GEMEINDE BOCKHORN
Landkreis Friesland

Bebauungsplan Nr. 83

„Windpark Grabstederfeld“

Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange
(§ 4 (2) BauGB)

und

Beteiligung der Öffentlichkeit
(§ 3 (2) BauGB)

ABWÄGUNGSVORSCHLÄGE

29.04.2026

Diekmann • Mosebach & Partner
Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement
26180 Rastede Oldenburger Straße 86 (04402) 977930-0 www.diekmann-mosebach.de

Träger öffentlicher Belange

von folgenden Stellen wurden <u>keine</u> Anregungen in der Stellungnahme vorgebracht:

1. PLEdoc GmbH
   Gladbecker Straße 404
   45326 Essen

2. Deutsche Telekom Technik GmbH
   Hannoversche Str. 6-8
   49084 Osnabrück

3. Vodafone GmbH / Vodafone Deutschland GmbH
   Vahrenwalder Straße 236
   30179 Hannover

4. Amprion GmbH
   Robert-Schuman-Straße 7
   44263 Dortmund

5. Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung
   Mozartstraße 1
   63225 Langen/Hessen

6. Niedersächsische Landesforsten – Forstamt Neuenburg
   Zeteler Straße 18
   26340 Zetel-Neuenburg

7. Landkreis Ammerland
   Ammerlandallee 12
   26655 Westerstede

Träger öffentlicher Belange

von folgenden Stellen wurden Anregungen in der Stellungnahme vorgebracht:

1. Oldenburgisch- Ostfriesischer Wasserverband
   Georgstraße 4
   26919 Brake

2. Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems
   Markt 15/16
   26122 Oldenburg

3. Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation Post und Eisenbahnen
   Fehrbelliner Platz 3
   10707 Berlin

4. Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
   Fontainengraben 200
   53123 Bonn

5. Luftfahrthindernisse
   Flugverfahrensgestaltung & Flugplätze OZ/AF
   Unternehmenszentrale
   Am DFS-Campus 10
   63225 Langen

6. EWE NETZ GmbH
   Cloppenburger Straße 302
   26133 Oldenburg

7. Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege
   Abteilung Archäologie
   Scharnhorststraße 1
   30175 Hannover

8. Landkreis Friesland
   Fachbereich 61/Planung, Bauordnung und Klimaschutz
   Beethovenstraße 1
   26441 Jever

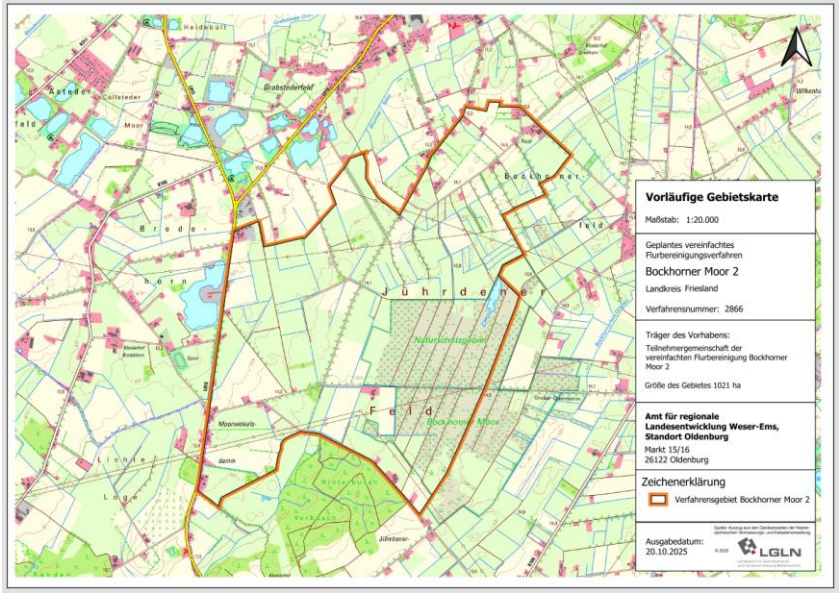
9. Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie
   Postfach 51 01 53
   30631 Hannover

10. Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr
    Eschener Allee 31
    26603 Aurich

11. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
    Betriebsstelle Brake - Oldenburg
    Heinestraße 1
    26919 Brake

	Anregungen		Abwägungsvorschläge
	Oldenburgisch- Ostfriesischer Wasserverband **Georgstraße 4** **26919 Brake** mit Schreiben vom 22.01.2026		
	Nach Prüfung der Unterlagen nehmen wir wie folgt Stellung: In unserer Stellungnahme vom 10. Dezember 2024 – AP-LW-AWN/R6/12/24/Kr – sowie in der EMail von Herrn Teppema vom 11. Dezember 2024, Stellungnahme aus Sicht des vorsorgenden Grundwasserschutzes, haben wir uns bereits im Zuge der öffentlichen Auslegung beteiligt. Ergänzend dazu bitten wir um Beachtung folgender Hinweise: Schmutzwasserbeseitigungsanlagen des OOWV sind in dem angegebenen Bereich nicht vorhanden. Soweit unsere damaligen Hinweise ebenfalls beachtet werden, haben wir keine weiteren Bedenken oder Anregungen vorzutragen.		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die Hinweise aus der frühzeitigen Beteiligung werden ebenfalls zur Kenntnis genommen und auf Ebene der Ausführungsplanung berücksichtigt.
	Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems **Markt 15/16** **26122 Oldenburg** mit Schreiben vom 22.01.2026		
	Das Vorhaben für den geplanten „Windpark Grabstederfeld" liegt in der Gebietsabgrenzung des geplanten vereinfachten Flurbereinigungsverfahrens „Bockhorner Moor 2". Dieses befindet sich im Vor-verfahren und soll gemäß § 86 Abs. 1 Nr. 1 und 3 FlurbG voraussichtlich in der zweiten Jahreshälfte 2026, vorbehaltlich der Zustimmung des Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (ML) eingeleitet werden. Anlass des geplanten Flurbereinigungsverfahrens sind die Bemühungen des Landkreises Friesland, Teile des NSG „Bockhorner Moor" zu vernässen und damit die Zersetzung des Torfkörpers und die Freisetzung klimaschädlicher Gase zu reduzieren. Mit der geplanten Flurbereinigung sollen durch vorausschauendes Flächenmanagement ein Interessenausgleich und eine Lösung von Landnutzungskonflikten zwischen dem Klima-/ Naturschutz und der Landwirtschaft geschaffen werden. Die Flurbereinigung		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Der Vorhabenträger steht im Kontakt zum Amt für regionale Landesentwicklung um potentielle Synergien der Flurbereinigung und des Windparks zu ermöglichen. Um das Naturschutzgebiet ist eine Entwicklungszone geplant, bei der Teile in eine Moorvernässung einfließen sollen. Innerhalb des Plangebietes eignen sich viele Bereiche nicht für eine Wiedervernässung. Im Rahmen eines Flurbereinigungsverfahrens wurde das Plangebiet in der Vergangenheit mittels Sanddeckkultur und Tiefumbruchmaßnahmen intensiv kultiviert, so dass der zitierte ursprüngliche Charakter der Moorböden verlorengegangen ist. Die für das nachfolgende Genehmigungsverfahren nach BImSchG durchgeführten Baugrunduntersuchungen zeige, dass im Bereich der geplanten Standorte umgelagerter Torfboden

	dient der ganzheitlichen agrarstrukturellen Weiterentwicklung des Zielgebiets und sorgt für einen privatnützigen Ausgleich ökonomischer und ökologischer Belange. Im Zuge der Anpassung an den Strukturwandel in der Landwirtschaft und unter dem fortwährenden Druck, den Flächenbedarf in diesem Bereich für klimaschutzrelevante Ziele zu steuern, ist es für die landwirtschaftlichen Betriebe im geplanten Verfahrensgebiet erforderlich, dass neben betriebswirtschaftlichen Anpassungen der Landwirte weitere unterstützende Maßnahmen zur Steigerung der Wirtschaftskraft und damit der Entwicklungsfähigkeit unter diesen Rahmenbedingungen durchgeführt werden. Das Flurbereinigungsverfahren soll ebenfalls der Verbesserung der agrarstrukturellen Situation durch Wegebau und Bodenordnung sowie der Entflechtung von Landnutzungskonflikten zwischen Landwirtschaft, Natur- und Klimaschutz dienen. Das Wegenetz im geplanten Verfahrensgebiet ist für die heute üblichen Verkehrslasten unzureichend befestigt und weist erhebliche Schäden auf. Das Kernwegenetz soll im Zuge des integralen Landmanagements ertüchtigt werden, sodass es den Anforderungen der modernen Landtechnik entspricht und eine rationellere Bewirtschaftung ermöglicht wird. Das geplante Verfahrensgebiet ist durch stark zersplitterten Grundbesitz und kleinteilige Strukturen gekennzeichnet. Zur Senkung des Arbeitszeitbedarfs und zur Reduzierung der Flächenbewirtschaftungskosten soll eine Zusammenlegung der landwirtschaftlichen Flächen außerhalb des NSG und dessen Pufferzone umgesetzt werden. Die sogenannten Neugestaltungsgrundsätze sind im August 2025 mit dem Landwirtschaftsministerium abgestimmt und aufgestellt worden und beinhalten die geplanten Wegebaumaßnahmen sowie die Ausgleichs- beziehungsweise zusätzlichen Ökomaßnahmen. Im Bereich des geplanten „Windparks Grabstederfeld“, sind unterschiedliche Wegebaumaßnahmen in der Planung. So ist ein Wegeausbau im Bereich des Sandkrugswegs und des Jührdener Damms auf Höhe der geplanten Windenergieanlagen mit den Ziffern 2, 4 und 5.auf einer Länge von ca. 2 km geplant. Daneben ist ein Ausbau des Birkhuhnwegs bei den Windenergieanlagen mit den Ziffern 2 und 1 vorgesehen. Der Ausbau des Wegenetzes ist im Jahr 2028 vorgesehen. Damit		bzw. Tiefumbruchboden vorhanden ist. Ein natürlicher Torfverband ist entgegen der Angaben im Landschaftsrahmenplan an keinem Anlagenstandort mehr vorhanden (Ingenieurgeologie Dr. Lübbe GmbH & Co. KG 2025). Dieser Umstand ist durch die öffentlich zugänglichen Bodengrunduntersuchungen der neu errichteten Hochspannungsmasten seit einiger Zeit bekannt und belegt.

	die Vorteile des Wegebaus für die Landwirtschaft und für die anderen Akteure des ländlichen Raumes möglichst lange bestehen bleiben, ist es aus Sicht des Amtes für regionale Landesentwicklung von großem Interesse, dass die durch die Flurbereinigung neu ausgebauten Wege geschützt werden bzw. eventuelle Schäden, die durch die mögliche Zuwegung zu den Windenergieanlagen zum Bau der Anlagen entstehen, wieder behoben werden. Eine Abstimmung bezüglich möglicher Überschneidungen der geplanten Wegebaumaßnahmen und jeweiliger Bauzeiten zwischen dem Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems und dem Betreiber der Anlagen ist daher von großer Bedeutung. Da sich das Verfahren noch in einem so frühen Stadium befindet, kann zur Planung des Landmanagements (Flächentausch oder Flächenankauf) beziehungsweise der Landabfindung, in der die Entwicklungen des ländlichen Raumes einbezogen werden müssen, noch keine genaue Aussage getroffen werden. Wir bitten Sie uns daher weiterhin am Verfahren zu beteiligen. 		Die Hinweise werde zur Kenntnis genommen und an den Vorhabenträger zur Berücksichtigung bei der Genehmigungsplanung und der Umsetzung weitergeleitet.
	Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation Po und Eisenbahnen **Fehrbelliner Platz 3** **10707 Berlin** mit Schreiben vom 17.12.2025		

	auf Grundlage der von Ihnen zur Verfügung gestellten Angaben wurde eine Überprüfung des angefragten Gebiets durchgeführt. Der beigefügten Anlage können Sie die dort tätigen Betreiber von Richtfunkstrecken und Radaren und/oder betroffene Schutzbereiche der Messeinrichtungen der BNetzA entnehmen. Beziehen Sie diese in Ihre weitere Planung ein, um Störungen zu vermeiden. **Anlage(n)** **Funkbetreiberauskunft** **Eingangsnummer:** 0783139 **Plangebiet:** BP 83 Windpark Grabstederfeld, Bockhorn **Betreiber Richtfunk:** **Betreiber** | **Straße** | **Hausnr.** | **PLZ** | **Ort** | **E-Mail** Telefónica Germany GmbH & Co. OHG | Georg-Brauchle-Ring | 50 | 80992 | München | o2-MW-BImSchG@telefonica.com **Betreiber Radaren:** Im Plangebiet sind keine Radare vorhanden. **Betreiber Radioastronomie:** Das Radioteleskop Effelsberg ist nicht betroffen. **Funkmessstationen der BNetzA:** Funkmessstandorte der BNetzA sind nicht betroffen.		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und an den Vorhabenträger zur Beachtung in der weiteren Planung weitergegeben.
	Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistunge der Bundeswehr **Fontainengraben 200** **53123 Bonn** mit Schreiben vom 26.01.2026		
	Nach Prüfung der zur Verfügung stehenden Unterlagen sind Verteidigungsbelange berührt und betroffen.		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Im Rahmend der Abwägung der eingegangenen Stellungnahme zur frühzeitigen Beteiligung hat seitens der Gemeinde eine umfassende Auseinandersetzung mit der Stellungnahme des Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistung der

	Deshalb behält die Stellungnahme vom 17.12.2024 weiterhin ihre Gültigkeit.		Bundeswehr stattgefunden. Der Gemeinde liegt entsprechend der damaligen Ausführungen eine gutachterliche Stellungnahme vor, die die rechtliche Situation einordnet und die Genehmigungsfähigkeit der geplanten WEA-Standorte bestätigt. Vor diesem Hintergrund bleibt das Abwägungsergebnis der frühzeitigen Beteiligung bestehen.
	Luftfahrthindernisse **Flugverfahrensgestaltung & Flugplätze OZ/AF** **Unternehmenszentrale** **Am DFS-Campus 10** **63225 Langen** mit Schreiben vom 17.12.2025		
	bitte wenden Sie sich hierzu an die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr. Wir werden anschließend entsprechend von der Behörde beteiligt. Mail: luftfahrthindernisse@nlstbv.niedersachsen.de. Vielen Dank!		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Die NLSTBV wurde im planverfahren beteiligt. Auf Ebene der Genehmigungsplanung erfolgt eine erneute Beteiligung.
	EWE NETZ GmbH **Cloppenburger Straße 302** **26133 Oldenburg** mit Schreiben vom 18.12.2025		
	Im Plangebiet bzw. in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet befinden sich Versorgungsleitungen und/oder Anlagen der EWE NETZ GmbH. Das Erdgashochdrucknetz kann durch Näherung Ihrer Baumaßnahme beeinflusst werden. Hierfür setzen Sie sich bitte per E-Mail mit unserer zuständigen Fachabteilung: NOVNetztechnikGW@ewe-netz.de in Verbindung. Diese Leitungen und Anlagen sind in ihren Trassen (Lage) und Standorten (Bestand) grundsätzlich zu erhalten und dürfen weder beschädigt, überbaut, überpflanzt oder anderweitig gefährdet werden. Bitte stellen Sie sicher, dass diese Leitungen und Anlagen durch Ihr Vorhaben weder technisch noch rechtlich beeinträchtigt werden. Sollte sich durch Ihr Vorhaben die Notwendigkeit einer Anpassung unserer Anlagen, wie z.B. Änderungen, Beseitigung, Neuherstellung der Anlagen an einem anderen Ort (Versetzung) oder anderer Betriebsarbeiten ergeben, gelten dafür die gesetzlichen Vorgaben und die anerkannten Regeln der Technik.		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und an den Vorhabenträger zur Beachtung in der weiteren Planung weitergegeben.

	Für die gegebenenfalls notwendige Erschließung des Plan- oder Baugebietes mit Versorgungsleitungen und Anlagen durch EWE NETZ planen Sie bitte einen Versorgungsstreifen bzw. -korridore für z.B. Telekommunikationslinien und Elektrizitätsleitungen gemäß DIN 1998 von mindestens 1,6 m mit ein. Die Kosten der Anpassungen bzw. der Betriebsarbeiten sind von dem Vorhabenträger vollständig zu tragen und der EWE NETZ GmbH zu erstatten, es sei denn der Vorhabenträger und die EWE NETZ GmbH haben eine anderslautende Kostentragung vertraglich geregelt. Die EWE NETZ GmbH hat keine weiteren Bedenken oder Anregungen vorzubringen. Wir bitten Sie, uns auch in die weiteren Planungen einzubeziehen und uns frühzeitig zu beteiligen. Dies gilt auch für den Fall der Erschließung des Plangebietes mit Versorgungsleitungen durch EWE NETZ GmbH, denn hierfür sind beispielsweise Lage und Nutzung der Versorgungsleitung und die sich daraus ableitenden wirtschaftlichen Bedingungen wesentliche Faktoren. Damit die Planung Ihres Baugebietes durch uns erfolgen kann, teilen Sie uns bitte die dafür notwendigen Informationen über den folgenden Link mit: https://www.ewe-netz.de/kommunen/service/neubaugebietserschliessung. In der Laufzeit Ihres Verfahrens kann sich unser Leitungs- und Anlagenbestand ändern. Damit es nicht zu Entscheidungen auf Grundlage eines veralteten Planwerkes kommt, nutzen Sie dafür bitte unsere aktuelle Leitungs- und Anlagenauskunft. Auf unserer Internetseite der EWE NETZ GmbH können Sie sich jederzeit nach einer erfolgreichen Registrierung auf unserem modernen Planauskunftsportal über die konkrete Art und Lage unserer zu berücksichtigenden Anlagen informieren: https://www.ewe-netz.de/geschaeftskunden/service/leitungsplaene-abrufen Haben Sie weitere Fragen? Sie erreichen Ihren Ansprechpartner Claudia Vahl unter der folgenden Rufnummer: 0151-74493158.		
	Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege Abteilung Archäologie Scharnhorststraße 1 30175 Hannover		

	mit Schreiben vom 13.01.2026		
	Seitens der Archäologischen Denkmalpflege werden zu den Planungen folgende Bedenken und Anregungen vorgetragen: Aus dem Plangebiet sind nach unserem derzeitigen Kenntnisstand keine archäologischen Fundplätze bekannt. Nach der Bodenkarte von Niedersachsen 1 : 50 000 ist im Bereich des Windparks ein tiefes Erdhochmoor mit umliegendem mittleren bis sehr tiefen Tiefumbruchboden aus Hochmoor ausgewiesen. Dem Bericht von Frau Müller zufolge wurden bei allen von dem Büro durchgeführten Bohrungen an allen Standorten umgelagerte Torfböden beziehungsweise Tiefumbruchböden festgestellt. Daher ist der Hinweis auf die Meldepflicht ausreichend. Der Hinweis auf die Meldepflicht von Bodenfunden ist bereits in den Planungsunterlagen enthalten und sollte unbedingt beachtet werden. Die untere Denkmalschutzbehörde erhält eine Kopie dieses Schreibens. Bitte beachten Sie, dass diese als Trägerin öffentlicher Belange zu beteiligen ist.		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die untere Denkmalschutzbehörde wurde beteilig und mitgeteilt, dass keine Bedenken gegen die Planung bestehen.
	Landkreis Friesland **Fachbereich 61/Planung, Bauordnung und Klimaschutz** **Beethovenstraße 1** **26441 Jever** mit Schreiben vom 26.01.2026		
	<u>Fachbereich Planung, Bauordnung und Gebäudemanagement - Regionalplanung:</u> **LROP** Für das Plangebiet trifft das LROP keine unmittelbaren Darstellungen oder Vorgaben. Das LROP-VO 2022 wird zurzeit fortgeschrieben, die allgemeinen Planungsabsichten wurden im August 2023 bekannt gemacht; ein erster Entwurf wurde Sommer 2025 veröffentlicht. Aus den allgemeinen Planungsabsichten ergeben sich zum jetzigen Zeitpunkt keine unmittelbaren Auswirkungen auf den Planbereich. Im ersten Entwurf zum LROP 2025-E wurde in der zeichnerischen Darstellung der angrenzende Bereich als Natura 2000 Gebiet als Ziel der Raumordnung sowie Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße dargestellt.		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

	 Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz Mit der Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV) und dem Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH) als Anlage gibt es seit dem 01.09.2021 zusätzliche Erfordernisse der Raumordnung auf Bundesebene. Die Grundsätze und Ziele des Bundesraumordnungsplans Hochwasserschutz sind bei raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen und Entscheidungen öffentlicher Stellen im Sinne des $ 4 des Raumordnungsgesetzes (ROG) zu berücksichtigen bzw. zu beachten. Einschlägig sind in diesem Zusammenhang die Ziele 1.1.1 (Hochwasserrisikomanagement) und 1.2.1. (Klimawandel und -anpassung). <u>Hochwasserrisikomanagement</u> Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung sind die Risiken von Hochwassern nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten zu prüfen; dies betrifft neben der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und seinem räumlichen und zeitlichen Ausmaß auch die Wassertiefe und die		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Gem. § 1 Abs. 6 Nr. 12 BauGB sind bei der Aufstellung von der Bauleitplänen insbesondere die Belange des Küsten- oder Hochwasserschutzes und

	Fließgeschwindigkeit. Ferner sind die unterschiedlichen Empfindlichkeiten und Schutzwürdigkeiten der einzelnen Begründung zu Raumnutzungen und Raumfunktionen in die Prüfung von Hochwasserrisiken einzubeziehen (1.1.1 (Z)). <u>Klimawandel und -anpassung</u> Die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer, durch Starkregen oder durch in Küstengebiete eindringendes Meerwasser sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten vorausschauend zu prüfen (2.1 (Z)).		der Hochwasservorsorge, insbesondere die Vermeidung und Verringerung von Hochwasserschäden zu berücksichtigen. Vor dem Hintergrund wurde bei der Standortfindung berücksichtigt, ob sich das Plangebiet innerhalb von festgelegten oder geplanten Überschwemmungsgebieten befindet. Dies ist nicht der Fall. Das Plangebiet liegt zudem auch nicht innerhalb der auf dem Kartenserver des Nds. Umweltministeriums dargestellten Risikogebieten außerhalb von Überschwemmungsgebieten nach § 78b WHG. Bei diesen Risikogebieten handelt es sich um Flächen, bei denen nach § 78b WHG ein signifikantes Hochwasserrisiko ermittelt wurde und die bei einem Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit [HQextrem] über das festgesetzte bzw. vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiet hinaus überschwemmt werden können. Darüber hinaus ist keine Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels erkennbar. Die in Folge des Klimawandels ggf. zu erwartende Temperaturanstieg, andere Niederschlagsmengen, -häufigkeiten oder -stärken bzw. veränderte Windverhältnisse wirken sich nicht negativ auf die Nutzung des Windparks aus. Die Windenergiegewinnung unterliegt naturgemäß z.T. starken, kurzzeitigen Wetterschwankungen. Die Windenergieanlagen sind insofern baulich darauf ausgelegt. Gleiches gilt für die zugehörige Erschließungen und befestigten Flächen. Bei Extremwetterlagen (Sturm) werden die Anlagen vorsorglich zur Vermeidung von Schäden abgestellt. Auch wenn diese Ereignisse prognostisch häufiger werden, so treten diese Ereignisse nicht flächendeckend auf und haben daher nur in seltenen Fällen Auswirkungen auf den Betrieb oder den Windpark selbst.
	RROP Die erbrachte Abwägung zur frühzeitigen Beteiligung ist fehlerhaft. Es wird in Spalte 4 gesagt, dass „Allerdings hat der Landkreis bei der Ermittlung des Flächenbeitragswertes nur diejenigen Flächen herangezogen, die im Landesraumordnungsprogramm 2017 bereits raumordnerisch festgestellt worden sind. Der Hinweis ist daher im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes ohne Wirkung“. Hier wird das Landes-Raumordnungsprogramm 2017 als Bezugsgrundlage genannt, jedoch sind die Vorranggebiete Windenergienutzung auf Ebene des Regionalen Raumordnungsprogramms 2020 des Landkreises Friesland geregelt. Durch das Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) vom 22. Juli.2022 (BGBl. 1S. 1353), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151) wurde das Land Niedersachsen verpflichtet, bis zum 31.12.2027 mindestens 1,70 % und bis zum 31.12.2032 mindestens 2,20 % der Landesfläche für Windenergie an Land auszuweisen.		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. In der Stellungnahme des LK im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wird auf keine bestimmte Grundlage Bezug genommen, da von mit Windkraftanlagen bestandenen Flächen und „Flächennutzungs- und Bebauungsplänen“ die Rede war. Daher handelt es sich bei dem Hinweis auf das LROP 2017 wahrscheinlich um einen redaktionellen Fehler. Im LROP (sowohl von 2017 als auch im aktuellen) werden keine Vorranggebiete Windenergie dargestellt, es wird darauf verwiesen, dass solche in den RROPs der Landkreise darzustellen sind. Der LK hatte in seiner damaligen Stellungnahme bereits zum Ausdruck gebracht, dass er den von ihm gemäß Flächenpotenzialanalyse Windenergie an Land in Niedersachsen (WinNiePot) erwarteten Flächenbeitragswert für Windenergie an Land von 0,78% (ca. 490 ha) durch die bereits vorhandenen Windparks sowie weitere in Flächennutzungs- und Bebauungsplänen planungsrechtlich gesicherte Windparks bereits mehr als erfüllt habe, da 1,68 % der Landkreisfläche für die Windenergie zur Verfügung gestellt

	Das am 19. April 2024 in Kraft getretene Niedersächsische Gesetz zur Umsetzung des Windenergieflächenbedarfsgesetzes und über Berichtspflichten (NWindG; Nds. GVBl. Nr. 31/2024 vom 18.04.2024) sieht für den Landkreis Friesland ein bis zum 31.12.2027 zu erfüllendes regionales Teilflächenziel von 376 ha (0,61 %) des Planungsraums und ein bis zum 31.12.2032 zu erfüllendes regionales Teilflächenziel von 487 ha (0,79 %) des Planungsraums vor. Gemäß dem Niedersächsischen Gesetz zur Umsetzung des Windenergieflächenbedarfsgesetzes und über Berichtspflichten (NWindG) festgesetzten regionalen Teilflächenziele 2027 und 2032 gem. $ 5 Abs. 2 WindBG wurden beide Teilflächenziele vom Landkreis Friesland öffentlich bekanntgemacht. Grundsätzlich besteht für die Gemeinde nach Erreichen der Flächenziele natürlich die Option zur weiteren Entwicklung, jedoch ist dies keine Verpflichtung und muss im Einklang weiterer Belange wie § 3 ROG oder § 2 EEG und des besonderen öffentlichen Interesses erfolgen, d.h. es gibt keine zwingende Erforderlichkeit für die Planung.		werde. Daher wurde von Seiten der Unteren Naturschutzbehörde eine weitere Ausweisung von Flächen für Erneuerbare Energien am geplanten Standort aufgrund von natur- und artenschutzrechtlichen sowie erheblicher Bedenken durch die direkte Nähe zum wertvollen Naturschutzgebiet Bockhorner Moor abgelehnt. Im RROP des LK von 2020 wird im Bereich Grabstederfeld kein Vorranggebiet Windenergie dargestellt. Das RROP entfaltet aber keine Ausschlusswirkung für Windenergie außerhalb der Vorranggebiete. Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Bockhorn wird das Plangebiet über die 6. Flächennutzungsplanänderung „Windenergie im Gemeindegebiet Bockhorn“ aus dem Jahr 2023 gemäß dem politischen Willen der Gemeinde Bockhorn, einen substanziellen Beitrag zur Energiewende zu leisten, bereits als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Windenergie“ ausgewiesen. Der Bebauungsplan Nr. 83 ist damit aus der vorbereitende Bauleitplanung entwickelt. Auch ohne die Aufstellung eines Bebauungsplans ist die Beantragung einer Genehmigung zum Bau von Windenergieanalagen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz somit bereits möglich. Über den Bebauungsplan hat die Gemeinde jedoch zusätzlich von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, über den Bebauungsplan auf die Regelungen zu den Standorten der WEA und den Kompensationsleistungen im Planungsprozess einwirken zu können.
	<u>Fachbereich Umwelt - Naturschutz- Wald- Wasser- und Deichbehörde:</u> <u>Untere Wasserbehörde:</u> Gegen das Vorhaben liegen aus Sicht der unteren Wasserbehörde keine Bedenken vor, solange folgende Inhalts- und Nebenbestimmungen eingehalten werden: 1. Auf Grundlage des hydrogeologischen Gutachtens ist durch eine bestellte hydrogeologische sachverständige Person ein Beweissicherungskonzept zu erarbeiten, um während einer möglichen Bauphase Auswirkungen auf die angrenzenden Moorgebiete erkennen und verhindern zu können. Bereits einen Monat vor Beginn einer GW-Haltung ist mit dem Monitoring zu beginnen, um den Einfluss der GW-Absenkung von anderen Faktoren (Trockenperiode etc.) abgrenzen zu können. Das Konzept ist vor Ausführung mit der Umweltbehörde des LK Friesland abzustimmen (natur@friesland.de und boden@friesland.de).		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und an den Vorhabenträger zur Berücksichtigung bei der nachfolgenden Genehmigungsplanung und Umsetzung weitergeleitet.

	Weiterhin wären folgende Inhalts- und Nebenbestimmungen aus Sicht der Wasserbehörde <u>im weiteren</u> Verfahren einzuhalten: 1. Es wird von der unteren Wasserbehörde gefordert werden, die GW-Haltung durch eine im Bereich Moorhydro(geo)logie versierte sachverständige Person mit Hilfe des aufgebauten Monitorings aktiv vor Ort zu betreuen. Diese Person liest die Wasserständer der gesetzten Pegel täglich aus und hat der Umweltbehörde des Landkreises Friesland Bericht zu erstatten (immer montags für die vorherige Woche). Die sachverständige Person informiert die Bauleitung und die Umweltbehörde bei nicht vorhersehbaren Problemen auf der Baustelle unverzüglich telefonisch und per Mail. 2. Vorgaben der AwSV, auch im speziellen hinsichtlich der Errichtung von WEAs in Trinkwassergewinnungsgebieten, würden im Zuge eines BImSchG-Genehmigungsverfahrens gefordert werden. Im Speziellen würde beispielsweise gefordert werden, dass für Bohrungen und Herstellung von Fundamenten, nur Spülungszusätze verwendet werden dürfen, von denen keine Gefährdungen für das Grundwasser ausgehen. Auch ist nachzuweisen, dass durch das im Boden dauerhaft verbleibende Material keine negativen Auswirkungen auf die Grundwasserqualität zu besorgen sind (Kabel, Schutzrohre, Weichmacher, Wärmeentwicklung). 3. Für folgende geplante Maßnahmen wären frühzeitig gesonderte Anträge bei der unteren Wasserbehörde zu stellen. a. Verbreiterung von vorhandenen Dammstellen und Verrohrungen b. Herstellung von Dammstellen und Verrohrungen c. Gewässerkreuzungen d. Verlegen von Gewässern e. Herstellung und Beseitigung von Gewässern f. Für die mit einer Bauwasserhaltung verbundene Grundwasserentnahme sowie für die Einleitung des geförderten Wassers. 4. Die Abstandsregelungen zu Gewässern in Verbandsunterhaltung sind zwingend einzuhalten. Im Zuge der Antragsstellungen sind die Einverständniserklärungen der betroffenen Grundstückseigentümer vorzulegen. <u>Naturschutz- und Waldbehörde:</u> Allgemeine Hinweise:		

	Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gemäß 84 Abs. 1 BauGB hat die UNB im Dezember 2024 bereits einmal Stellung zu den derzeitig eingereichten Unterlagen bezogen. Im Rahmen einer Abwägung wurden Teile der dabei formulierten Forderungen abgelehnt. Nachdem dies von Seiten des Landkreises kritisiert wurde, fand im Oktober 2025 ein Treffen zwischen UNB, Gemeinde, Planungsbüro sowie einem beauftragten Gutachter statt. Hierbei wurden seitens der UNB einige der Forderungen noch einmal formuliert. Die folgende Tabelle listet auf, welche davon in den neu eingereichten Unterlagen Berücksichtigung gefunden haben (unabhängig von den inhaltlichen Aussagen): Forderung Eingearbeitet Aussage zur Beeinträchtigung von Austauschkorridoren zu den anderen Moorschutzgebieten im Landkreis Ja Differenzierte fachliche Auseinandersetzung mit Gastvögeln (insb. Regenbrachvogel) Nein Besonderer Schutzbedarf Boden Ja Nachreichen von Belegen zu Scheuchwirkung und Störradius im Hinblick auf Brutvögel (insb. Kiebitz) Nein Anpassung der Anlagenhöhe im Umweltbericht an die Angaben in der Begründung zum Bebauungsplan. Entsprechende Anpassung der Berechnung zur Auswirkung auf das Landschaftsbild. Nein		Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. <u>Zur Auseinandersetzung mit Gastvögeln</u> Eine problemorientierte und auf die betroffenen Arten bezogene Auseinandersetzung mit Gastvögeln ist sowohl im Rahmen des Umweltberichtes als auch insbesondere im Hinblick auf Regenbrachvögel in der Abwägung zur frühzeitigen Beteiligung erfolgt. Darin wurde der Stand des Wissens aus vorhandenen fachliterarischen Quellen zusammengetragen und um Erfahrungen aus Kartierungen in anderen Planbereichen ergänzt. (z.B. Regenbrachvogelrast im Umfeld des Windparks Südgeorgsfehn, Gemeinde Uplengen). <u>Zum Kiebitz</u> Im Nachgang zur frühzeitigen Beteiligung wurde nochmals eine intensive Literaturrecherche zu Auswirkungen von Windenergie auf den Kiebitz durchgeführt. Als neue Quelle wurde eine Literaturstudie von Hötker aus dem Jahr 2017 gefunden (Hötker, H. (2017) Birds: displacement. In: Wildlife and Windfarms, Conflicts and Solutions. Volume 1: Onshore: Potential Effects. Hrg. MARTIN PERROW. 119-154.) und im Umweltbericht berücksichtigt. Diese enthielt zum Kiebitz jedoch auch keine neuen bzw. geänderten Erkenntnisse. <u>Zum Landschaftsbild</u> Eine erneute Überprüfung der Größe des UG für das Landschaftsbild in GIS (erneutes Puffern) hat ergeben, dass die WEA Standorte mit einem Radius

			von 2880 m gepuffert wurden, was der 15-fachen Anlagehöhe von 192 m hohen WEA entspricht. Daher handelt es sich im Text des Umweltberichtes und in der Legende des Plans 2 zum Umweltbericht (Landschaftsbild) um einen Fehler, der zur Endfassung redaktionell korrigiert wird.
	Unter Punkt 2.4.1 des Umweltberichtes wird das FFH-Gebiet „Lengener Meer, Stapeler Moor, Baasenmeer-Moor“ als nächstliegendes FFH-Gebiet genannt. Tatsächlich liegt das FFH-Gebiet “Neuenburger Holz” jedoch etwa 500 m näher am Plangebiet (überschlägige Messung der UNB).		<u>Zum FFH-Gebiet</u> Der Text des Umweltberichtes wird hinsichtlich der Abstände der FFH-Gebiete redaktionell angepasst. Das FFH-Gebiet „Neuenburger Holz“ liegt ca. 3030 m nördlich der Grenze des Geltungsbereiches. Im Hinblick auf mögliche Auswirkungen der Planung ist das im Umweltbericht beschriebene FFH-Gebiet Lengener Meer, Stapeler Moor , Baasenmeer-Moor“ jedoch das Gebiet mit der größeren Relevanz vor dem Hintergrund eines Biotopverbunds der Moore.
	Stellungnahme: Von Seiten der unteren Naturschutzbehörde bestehen weiterhin erhebliche Bedenken gegen die geplante Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 83 „Windpark Grabstederfelde“. Im Folgenden wird näher auf die vorgelegten Unterlagen eingegangen. Abhandlung der Schutzgüter Für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld“ wurden u. a. ein Umweltbericht, eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP), ein avifaunistisches und ein fledermauskundliches Gutachten erstellt. Der Umweltbericht führt zu den jeweiligen Schutzgütern Folgendes aus:		<u>Zur Abhandlung der Schutzgüter</u>
	Schutzgut Mensch Bei der Betrachtung des Schutzgutes Mensch werden Faktoren wie Immissionsschutz, aber auch Aspekte wie die planerischen Auswirkungen auf die Erholung- und Freizeitfunktionen bzw. die Wohnqualität herangezogen. Bezüglich Immissionen, die von den geplanten Windenergieanlagen (WEA) verursacht werden können, sind Auswirkungen durch Lärm und Schattenwurf zu erwarten. Diese könnten sich vor allem auf die in der Nähe befindlichen Einzelbebauungen auswirken. Die Erholungseignung einer Landschaft wird entscheidend durch das Landschaftsbild geprägt. Insofern gelten die im Kapitel 3.8 getroffenen Aussagen zum Schutzgut Landschaft auch für die naturbezogene Erholung des Menschen. Es werden erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft konstatiert.		Die nebenstehenden Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Sie entsprechen den Aussagen im Umweltbericht.
	Schutzgut Pflanzen / Biotope Das Plangebiet wird in erster Linie von Grünland- und Ackerflächen eingenommen, die von teilweise tiefen Gräben entwässert werden. Eingestreut		

	finden sich kleinflächige Wälder auf Moorboden. Als gliedernde Strukturen treten neben den Gräben einige Hecken unterschiedlicher Ausprägung auf, die am Rande der Gräben und Wege verlaufen. Ein nach $ 30 BNatSchG bzw. $ 24 NNatSchG geschütztes Biotop (vgl. auch NLWKN 2021) kommt kleinflächig im südlichen Teil des Plangebietes vor. Hier befindet sich ein seggen- und binsenreicher Flutrasen (GNF), der im Winter zeitweise überstaut ist. Im zentralen Bereich liegt ein naturnahes, nährstoffreiches Stillgewässer (SEZ), das ebenfalls zu den geschützten Biotopen zu zählen ist. Durch die Flächeninanspruchnahme aufgrund der Errichtung der WEA sowie der Erschließungswege gehen Lebensräume von Pflanzen verloren bzw. werden stark verändert, so dass erhebliche negative Umweltauswirkungen zu prognostizieren sind. Schutzgut Tiere Avifauna Im Rahmen der Erfassungen der Brutvögel wurden im Untersuchungsgebiet (UG) insgesamt 110 Vogelarten nachgewiesen. Hiervon konnten insgesamt 17 planungsrelevante Arten mit einem Brutnachweis oder Brutverdacht innerhalb der artspezifisch relevanten Abstände zum geplanten Vorhaben festgestellt werden. Diese 17 Vogelarten sind mindestens auf der Vorwarnliste nach den Roten Listen und/oder streng geschützt und/oder sensibel gegenüber Windkraftanlagen (vgl. Tab. 2 Avifaunistisches Gutachten). Im Rahmen der Erfassungen der Gastvögel mit 43 Terminen von Anfang Juli 2022 bis Ende April 2023 wurden insgesamt 99 Arten rastend auf dem Durchzug oder als Gastvogel im UG nachgewiesen. Nach KRÜGER et al. (2020) gehören 29 dieser Arten zu den bewertungsrelevanten Vogelarten (vgl. Tab. 4 Umweltbericht). Von diesen erreichten der Regenbrachvogel und die Sturmmöwe den artspezifischen Schwellenwert für eine landesweite, Tundrasaatgans, Schellente und Schnatterente den zu einer regionalen und Blässgans, Graugans, Heringsmöwe, Lachmöwe und Silberreiher den zu einer lokalen Bedeutung (vgl. Tab. 3 Avifaunistisches Gutachten). Dem Untersuchungsgebiet kommt nach den vorliegenden Ergebnissen eine landesweite Bedeutung als Vogelrastgebiet zu. Bei der Errichtung von Windenergieanlagen werden neben dem Vogelschlagrisiko auch Probleme infolge von indirekten Beeinträchtigungen durch Vertreibungswirkungen und damit verbundenen Verlust der Nutzung von Lebensräumen gesehen. Im Vordergrund steht dabei die Eigenschaft		Die nebenstehenden Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Sie entsprechen den Aussagen im Umweltbericht. Das geschützte Biotop ist durch die Planung nicht betroffen. Es liegt außerhalb der Darstellungen der Sondergebiete oder Verkehrsflächen und wird im B-Plan als Schutzgebiet bzw. Schutzobjekt im Sinne des Naturschutzrechts ausgewiesen. Die nebenstehenden Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Sie entsprechen den Aussagen im Umweltbericht.

	von Windkraftanlagen, die Offenheit der Landschaft zu unterbrechen. Hinzu kommt ggf. der Effekt, dass kleinere Vögel den Schattenwurf der Rotoren mit dem eines Greifvogels verwechseln und dadurch aufgescheucht werden. Dies führt nach Auffassung der Autoren verschiedener Untersuchungen dazu, dass insbesondere Wiesenbrüter und rastende/durchziehende Wasser- und Watvögel größere Abstände zu den Anlagen einhalten, wodurch für betroffene Vogelarten der Wert bestimmter Flächen als Brut- und/oder Rasthabitat völlig ausfällt bzw. eingeschränkt wird. Für eine Reihe von Gastvogelarten ist im Vergleich zu den Brutvögeln eine deutlich höhere Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen vielfach nachgewiesen (z. B. HÖTKER et al. 2004, REICHENBACH et al. 2004, MÖCKEL & WIESNER 2007, STEINBORN et al. 2011, HÖTKER 2017). Insbesondere Gänse, Enten und Watvögel halten im Allgemeinen Abstände von bis zu mehreren hundert Metern ein. Für die besonders empfindlichen Gänse lässt sich nach HÖTKER (2017) ein Mindestabstand bis 400 m ableiten. Dies wurde durch Untersuchungen auf Fehmarn bestätigt. Eine Literaturauswertung von DOUSE (2013) ergibt für die verschiedenen Gänsearten in Europa und Nordamerika ein übereinstimmendes Bild dahingehend, dass Windparks als Hindernis wahrgenommen werden, das gemieden und umflogen wird. Unter den planungsrelevanten Brutvogelarten sind Kiebitz, Wachtel und Waldschnepfe unter dem Aspekt Scheuch- und Vertreibungswirkung betrachtet worden. Unter den 99 erfassten Gastvogelarten erreichten die Arten Bläss-, Grau- und Tundrasaatgans, Schell- und Schnatterente, Silberreiher, Herings-, Lach- und Sturmmöwe sowie der Regenbrachvogel den artspezifischen Schwellenwert für eine mindestens lokale Bedeutung. Diese wurden unter dem Aspekt Scheuch- und Vertreibungswirkung betrachtet. Zusätzlich wurden die Möwenarten im Hinblick auf das Kollisionsrisiko betrachtet. Fledermäuse Alle Fledermausarten sind in Deutschland streng geschützt. Insgesamt konnten 2023 im UG "Windpark Grabstederfeld" 14 Fledermausarten bzw. Artengruppen sicher festgestellt werden (s. Tab. 5 Umweltbericht). Damit ist das für die Region und die vorhandene Habitatausstattung zu erwartende Artenspektrum fast vollständig erfasst worden. Darunter wurden weniger weit verbreitete Arten wie der Kleinabendsegler oder die Teichfledermaus nachgewiesen. Neun Arten weisen einen Gefährdungsstatus auf (s. Tab. 5 Umweltbericht).		Die nebenstehenden Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Sie entsprechen den Aussagen im Umweltbericht.

	Aufgrund seiner Artenausstattung und den Aktivitätswerten kann dem UG eine hohe Bedeutung und Wertigkeit als Fledermauslebensraum zugeordnet werden. Erhebliche Beeinträchtigungen sind gemäß Umweltbericht vor allem im Frühjahr (Anfang/Mitte Mai), wenn das Gebiet von Rauhautfledermäusen auf dem Zug durchquert wird sowie im Sommer und Spätsommer/Herbst (von Anfang Juli bis Anfang Oktober), wenn eine äußerst hohe Gesamtaktivität der schlaggefährdeten Arten Abendsegler-Arten, Breitflügel- und Rauhautfledermaus vorliegt, zu konstatieren.		
	Schutzgut Boden / Fläche Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 83 "Windpark Grabstederfeld" werden neue Versiegelungsmöglichkeiten mit einer Flächengröße von ca. 23.013 m² bzw. 2,3 ha, davon ca. 1,35 ha Vollversiegelung, ermöglicht. Durch die Versiegelung gehen sämtliche Bodenfunktionen irreversibel verloren. Aufgrund des Versiegelungsumfanges und der durch Überbauung betroffenen Fläche ist von Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden auszugehen. Innerhalb des Geltungsbereichs des geplanten Bebauungsplanes treten Moorböden (Boden mit besonderen Standorteigenschaften) auf (vgl. Karte 3a: Besondere Werte von Böden, LRP 2017). Von Seiten der Unteren Naturschutzbehörde wird auf die Stellungnahme der Unteren Bodenschutzbehörde hingewiesen.		Die nebenstehenden Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Sie entsprechen den Aussagen im Umweltbericht.
	Schutzgut Wasser Im Bereich von neu zu erstellenden Zuwegungen bzw. der Fundamente der WEA sind Verrohrungen im Bereich der Gräben erforderlich. Es ist daher insgesamt betrachtet eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Oberflächengewässer zu erwarten. Weiterhin befindet sich die beplante Fläche zum Teil ein einem Trinkwassergewinnungsgebiet. Von Seiten der Unteren Naturschutzbehörde wird auf die Stellungnahme der Unteren Wasserbehörde hingewiesen.		Die nebenstehenden Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Sie entsprechen den Aussagen im Umweltbericht.
	Schutzgut Landschaft Für alle Windenergieanlagen gilt grundsätzlich, dass sie das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen. Die Masten sowie ihre Rotoren sind, insbesondere in relativ ebenen Landschaften wie der hier beschriebenen, bereits aus großer Distanz zu erkennen. Trotz der vorhandenen Vorbelastungen des Landschaftsbildes bedingt der Bau von sechs Windenergieanlagen demnach eine Veränderung des Landschaftsbildes. Durch die Höhe der		Die nebenstehenden Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Sie entsprechen überwiegend den Aussagen im Umweltbericht.

	Anlagen (191,5 m; bzw. 192 m gemäß Begründung) werden sie weiträumig in die Landschaft hineinwirken. Insgesamt ist daher von erheblichen negativen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft durch die Errichtung der geplanten Windenergieanlagen auszugehen. Als erheblich beeinträchtigt ist nach BREUER (2001) daher das Landschaftsbild im Mindestumkreis der 15-fachen Anlagenhöhe anzusehen, im vorliegenden Fall sind dies rd. 2.873 m bzw. 2880 m. Dieser Raum stellt das engere Untersuchungsgebiet für das Landschaftsbild dar. Der Untersuchungsraum (Wirkraum) weist demnach eine Größe von mehreren tausend ha auf. Im untersuchten Wirkraum gehören zu den landschaftsästhetisch positiven (Kulturlandschafts-) Elementen die Wallhecken, Alleen und Gehölzreihen sowie in Grabstede die alten Klinkerstraßen (vgl. Plan 2 - Landschaftsbild). In die Landschaft eingestreut finden sich zahlreiche Einzelgehöfte, die i. d. R. von altem Hofbaumbestand umgeben sind. Im Gegensatz zu den geschlossenen Siedlungen, die den Weitblick hemmen, bilden diese einen historisch gewachsenen Bestandteil der Landschaft. Die Erholungsnutzung im untersuchten Wirkraum konzentriert sich v. a. auf die Gemeinde- und Wirtschaftswege, die durch die Geestlandschaft führen. Erholung bieten hier Radtouren und Spaziergänge, welche der Rezeption der Weite und Ruhe der Landschaft dienen. Die weite Sicht über die Landschaft wird von wenigen Vertikalstrukturen verstellt. Hierzu zählen die beschriebenen Siedlungsstrukturen sowie der Windpark Herrenmoor (vgl. Plan 2 - Landschaftsbild), dessen Wirkbereich in den Wirkraum der geplanten Windenergieanlagen reicht. Insgesamt ist daher von erheblichen negativen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft durch die Errichtung der geplanten Windenergieanlagen auszugehen. Es kommt zu einer Vergrößerung des landschaftsästhetisch beeinträchtigten Bereichs und damit zu einer erheblichen Minderung der Erholungswirkung der Landschaft.		Hinsichtlich des Landschaftsbilds wird hier auch auf die Abwägung weiter oben verwiesen. Die Aussage, dass es durch eine Vergrößerung des landschaftsästhetisch beeinträchtigten Bereiches zu einer erheblichen Minderung der Erholungswirkung kommt, ist im Umweltbericht nicht enthalten. Es wird jedoch auf die Subjektivität der Wahrnehmung einer Störung durch Windenergieanlage hingewiesen. In Kapitel 3.1 wird ausgeführt, dass für die Erholungsntzung weniger erhebliche Auswirkungen erwartet werden. Dies resultiert aus den vorrangegangenen Ausführungen im Umweltbericht, die da lauten: *„Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Erholungseinrichtungen, sodass ein Verlust dieser durch die Planung nicht verursacht wird. Im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Friesland (Stand 2017) wird dem Landschaftsbild im Plangebiet eine geringe Bedeutung eingeräumt und auch das Regionale Raumordnungsprogramm (Stand 2020) stellt für das Plangebiet kein Vorbehaltsgebiet für landschaftsbezogene Erholung dar.“*
	Als übergeordnete Landesplanung wurde das Niedersächsische Landschaftsprogramm neu aufgestellt und liegt nunmehr mit Stand November 2021 vor. Als übergeordnete naturschutzfachliche Zielsetzung ist in dem		Die nebenstehenden Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Sie entsprechen den Aussagen im Umweltbericht.

	Programm folgendes formuliert: „In jeder Naturräumlichen Region sollen alle naturraumtypischen Ökosysteme in einer solchen Größenordnung, Verteilung im Raum und Vernetzung vorhanden sein, dass alle charakteristischen Pflanzen- und Tierarten sowie Gesellschaften in langfristig überlebensfähigen Populationen leben können. Jede Naturräumliche Region soll mit so vielen naturbetonten Ökosystemen und Strukturen ausgestattet sein, dass ihre Vielfalt, Eigenart und Schönheit erkennbar ist, raumüberspannend eine funktionsfähige Vernetzung der naturbetonten Ökosysteme vorhanden ist und die naturbetonten Flächen und Strukturen auf die Gesamtfläche wirken können.“ Überdies treffen die Karten zum Landschaftsprogramm für den Geltungsbereich und seine Umgebung folgende Aussagen: In der Karte 2 über die Schutzgüter Boden und Wasser werden für das betroffene Plangebiet Moorböden und kohlenstoffreiche Böden gemäß dem Programm Nds. Moorlandschaften dargestellt. Das Plangebiet gehört zum Kulturlandschaftsraum (K06) Oldenburger Geest mit Ammerland. Ebenfalls wird ein Bereich mit einer besonderen Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung dargestellt (vgl. Karte 3). Das Zielkonzept besteht gemäß Karte 4a aus der vorrangigen Entwicklung und Wiederherstellung von Gebieten mit landesweit bedeutsamen Funktionen (Hoch- und Niedermoore gemäß Programm Nds. Moorlandschaften) sowie der Sicherung und Verbesserung von Gebieten mit besonderer Bedeutung für Landschaftsbild und Erholung. In den Karten 5a bis 5c (Umsetzung) werden im Bereich des Plangebietes und dessen Umgebung schutzwürdige Bereiche mit landesweiter Bedeutung für die Schutzgüter Boden und Wasser sowie für die Kulturlandschaft, das Landschaftsbild und die Erholung sowie der Biotopverbund (vgl. Karte 5a) dargestellt. Das Landschaftsprogramm ist die fachliche Vorgabe für den beim Landkreis Friesland z. Zt. in Fortschreibung befindlichen Landschaftsrahmenplan. Die o. g. Vorgaben werden somit Eingang in die Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans 2027 finden. Der Landschaftsrahmenplan (LRP 2017) trifft zum Planungsraum folgende Aussagen: Als Zielkonzept (Karte 5a) ist für den Geltungsbereich die Zielkategorie „Umweltverträgliche Nutzung, Sicherung und Verbesserung der wertgebenden Gehölzstrukturen“ in einer „kulturreichen gehölzbestimmten Kulturlandschaft“ beschrieben.		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die nebenstehenden Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Sie entsprechen den Aussagen im Umweltbericht.

	Das Landschaftsbild (Karte 2) in der Umgebung des NSG ist ganz überwiegend mit mittlerer Bedeutung bewertet, mit einer hohen historischen Kontinuität, relativ kleinräumiger Struktur durch Hecken und Baumreihen und stellenweise artenreicheres Hochmoorgrünland, insbesondere in den Randbereichen zum NSG (Gebiet Nr. 83) sowie großes zusammenhängendes Wallheckengebiet mit mittlerer Dichte (Gebiet Nr. 59). Westlich des NSG erstreckt sich innerhalb des Untersuchungsradius ein Gebiet mit hoher Bedeutung (Gebiet Nr. 85), das als reich strukturiertes Geestgebiet mit dichtem Wallheckennetz, zahlreichen kleineren Waldstücken und zahlreichen Abbaugewässern mit Erholungsnutzung beschrieben wird. Das Naturschutzgebiet Bockhorner Moor (Gebiet Nr. 84) und der Jührdener Busch (Gebiet Nr. 82) sind in ihrer Wertigkeit als hoch eingestuft. Aus Sicht der Unteren Naturschutzbehörden bestehen erhebliche Bedenken gegen die geplante Ausweisung eines Bebauungsplanes. Dies wird im Folgenden näher erläutert.		Die nebenstehenden Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Sie geben den Inhalt des Landschaftsrahmenplans korrekt wieder. Im Rahmen des Umweltberichtes wurde die Abgrenzung der Landschaftsbildeinheiten und deren Bewertung weitgehend aus dem LRP des LK Friesland übernommen. Für die Eingriffsermittlung wurden in einem weiteren Schritt die Bereiche, die sich im Abstand der 15-fachen Anlagenhöhe zu Bestandsanlagen im Windpark Herrenmoor in Zetel befinden, , als von sehr geringer Bedeutung für das Landschaftsbild bewertet. Das Vorgehen entspricht dem bisherigen Vorgehen bei der Eingriffsermittlung beim Schutzgutes Landschaftsbild in vergangenen Bauleitplanungen zur Windenergie in der Gemeinde Bockhorn.
	1. Schutzgut Mensch Der Verlust der Erholungswirkung durch Naturerleben wird weiterhin bemängelt.		Zu 1. Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat über die die Ausweisung einer Windenergiefläche in der 6. Flächennutzungsplanänderung im Jahr 2023 im Sinne des § 2 des Erneuerbaren Energiegesetztes (EEG 2023) den Vorrang über andere Nutzungen und damit auch die Erholungsnutzung eingeräumt, für die das Gebiet zudem keine besondere Eignung oder Zielfestlegung in übergeordnete Planungen aufweist. Mit der vorliegenden Bauleitplanung zur Aufstellung eines Bebauungsplans wird diese Planung lediglich konsequent weiterverfolgt.
	2. Schutzgut Pflanzen / Biotope 2.1. Die angegebenen Maßnahmen zum Schutz der Biotoptypen bezüglich Baufeldräumung und Baufeldfreimachung sind aus Sicht der Unteren Naturschutzbehörde fachlich unzureichend. Sollte das Vorhaben weiterverfolgt werden, hat, abweichend von der bisherigen Planung bei der Umsetzung, eine Baufeldräumung und Baufeldfreimachung regulär in der Zeit zwischen dem 1.10. und 28./29.02. eines Jahres zu erfolgen. Somit ist hierbei nicht nur die Hauptbrutzeit relevant, sondern es werden auch Zweit-/Drittbruten angemessen berücksichtigt. Dementsprechend ist bei der Baufeldräumung / Baufeldfreimachung innerhalb der Brutzeit (01.03.-30.09.) auch die ÖBB für die vollständige Brutzeit - und nicht nur bis zum 15.07. - vorzusehen. Grundlage hierfür ist der Individuenbezug des $44 Absatz 1 Satz 1 des BNatSchG.		Zu 2.1 Dieser Punkt wurde bereits in der frühzeitigen Beteiligung angemerkt und abgewogen. Die Gemeinde bleibt bei ihrer ersten Abwägung und lehnt eine Ausweitung der Zeiträume, in der eine ÖBB erforderlich sein soll, ab. Eine fachliche Notwendigkeit für eine ÖBB nach dem 15.06. eines Jahres wird seitens der Gutachter nach wie vor nicht gesehen. Ein Vorkommen von Bruten und anderen Fortpflanzungsstätten geschützter Arten im Baubereich ist in der zweiten Jahreshälfte nicht mehr zu erwarten. Auch die Randbereichen der landwirtschaftlichen Flächen weisen heutzutage i.d.R. keine entsprechenden Strukturen auf. Gehölze im Baubereich werden bereits im Winter vor Beginn von Baumaßnahmen entfernt, so dass allenfalls krautige Saumstrukturen als Niststätten für gebüsch- bzw. bodenbrütende Vogelarten in Frage kommen. Diese liegen wiederum entlang von Wegen, welche

	Es verbleiben erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, die kompensiert werden müssen.		als potenziell gestörte Bereiche keine attraktiven Niststätten darstellen, zumal ohne schützende Gehölzbestände. Zwischen den einzelnen landwirtschaftlichen Flächen sind i. d. R. ebenfalls keine Säume mehr vorhanden, es wird bis auf die Grenze gemäht oder geackert. Bruten von auf freier Fläche brütenden Offenlandarten sind ab Mitte Juni ebenfalls nicht mehr zu erwarten, zumal zu dem Zeitpunkt die reguläre landwirtschaftliche Nutzung diese unmöglich machen dürfte (hoher Aufwuchs von Feldfrüchten auf Acker, und hoher Aufwuchs oder Mäharbeiten im Grünland etc.). Der Anregung wird daher nicht gefolgt.
	2.2, Die Biotoptypenkartierung nach Drachenfels erfolgte zu einem für Grünlanderfassungen ungeeigneten Zeitpunkt.		<u>Zur 2.2</u> Der Hinweis wird zu Kenntnis genommen. Einem Kartierer bzw. einer Kartiererin mit langjähriger Erfahrung in vegetationskundlichen Bestandsaufnahmen ist die korrekte Ansprache der Grünländer, insbesondere der aufgrund des Naturraums, des Bodens, der Nutzung und der Erfahrung zu erwartenden Grünland-Biotoptypen, auch im Spätsommer möglich. Die Angabe des besten Kartierzeitpunktes im Kartierschlüssel stellt hier eine Empfehlung dar, da mehr Blütenpflanzen zum angegebenen, besten Kartierzeitpunkt gerade in Blüte stehen, was die Identifizierung auch für ungeübtere Kartierer und Kartiererinnen erleichtert. Unter den verschiedenen, in Nds. Vorkommenden Grünlandtypen sind keine Typen vorhanden, die nur zum bestmöglichen Kartierzeitpunkt im Frühjahr z. B. anhand von Geophyten (Zwiebelgewächsen), die im Spätsommer bereits völlig eingezogen sind, sicher zu erkennen und von anderen unterscheidbar wären. Aus dem Kartierzeitpunkt resultiert daher im vorliegenden Fall kein Nachteil in der Eingriffsermittlung und Bestimmung des Kompensationsumfanges.
	3. Schutzgut Tiere / Avifauna 3.1: Dem Kartierumfang, den fachlichen Herleitungen sowie der abschließenden Darstellung kann nicht gefolgt werden. Revierkartierungen im Mai und Juni sind am Tag gemäß SÜDBECK et al. 2005 maximal bis 10 Uhr durchzuführen. Diese Uhrzeiten wurden an drei Tagterminen (12.05.2023, 22.05.2024 und 13.06.2023) überschritten. Nach 10 Uhr nimmt die Gesangsaktivität vieler Singvögel deutlich ab. Weiterhin ist bei manchen Arten die Gesangsaktivität in der Dämmerungszeit bis kurz nach Sonnenaufgang am höchsten.		<u>Zu 3.1</u> Der Hinweis wurde bereits im Rahmen der Abwägung zur frühzeitigen Beteiligung beantwortet und abgewogen. Sie wird hier nochmals wiedergegeben. *Den Ausführungen wird nicht gefolgt.* *Der Kartierumfang entspricht den Anforderungen aus MU Niedersachsen (2016)[1] in vollem Umfang und geht über die aktuellen Vorgaben zur Datenerfassung des MU weit hinaus (MU Niedersachsen 2024)[2].*

[1] MU NIEDERSACHSEN – Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2016): Leitfaden - Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen. 24.02.2016. Hannover, Niedersächsisches Ministerialblatt Nr. 7 - 66. (71.) Jahrgang. 189-225.
[2] MU NIEDERSACHSEN (2024): Klarstellungen und Anpassungen in Bezug auf den Umfang avifaunistischer Untersuchungen im Zusammenhang mit der Genehmigung von Windenergieanlagen. 15.03.2024. Hannover.

	Da vorwiegend erst mit Sonnenaufgang kartiert wurde, besteht die Gefahr, dass diese Arten in der Erfassung übersehen oder unterrepräsentiert sind. Aus Sicht der Unteren Naturschutzbehörde ist an dieser Stelle für entsprechende Arten nachzukartieren oder aber eine Worst-Case-Betrachtung anzustellen.		*Eine verpflichtende Datenabfrage bei Behörden zur Anpassung der Erfassungsmethodik ist in beiden o. g. Vorgaben nicht enthalten.* *Der Landkreis Friesland hatte sowohl von der Windenergieplanung als auch von den konkreten Kartierungen zur Genehmigungsplanung frühzeitig Kenntnis. Die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Friesland wurde am 24.11.2022 schriftlich über die Kartierungen informiert. Der schriftlichen Mitteilung lag als Anhang das Untersuchungskonzept mit Darlegung der Erfassungsmethodik vor. Zusätzlich enthielt die Mitteilung eine Nachfrage nach möglichen, dem Landkreis vorliegenden Hinweisen auf windenergiesensible Vogelarten innerhalb des Untersuchungsgebietes. Hinweise zur Erfassung bzw. Anforderungen an die Kartiermethodik oder auf besondere windenergiesensible Arten erfolgten Seitens des Landkreises Friesland nicht. Auch im Rahmen des Antrags für die Erlaubnis zur Betretung des Naturschutzgebietes am 24.01.2023 und der Erlaubniserteilung am 24.04.2023 wurden weder Hinweise zur Erfassung der genannten Vorkommen noch zu den Anforderungen an die Kartierungsmethodik formuliert.* *Für den Schwarzstorch wurde von der UNB im August 2023 (nach Ende der Brutvogelerfassungen) auf eine Meldung im Zuge der öffentlichen Auslegung der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes hingewiesen. Eine Konkretisierung des Hinweises bzw. des Horststandortes erfolgte nicht, es wurde lediglich als möglicher Standort der „Jührdener Busch“ mitgeteilt. Hinweise, z. B. durch fachkundige Dritte, sind nur beachtlich, wenn sie hinreichend substantiiert sind und ihnen eine belastbare Datenqualität zugrunde liegt. Zur Sachverhaltsermittlung ungeeignet sind in diesem Zusammenhang insbesondere „pauschale Behauptungen, […] oder Spekulationen“ (SEE 2024)[3]. Dem NLWKN ist eine Schwarzstorchbrut im Jührdener Busch nicht bekannt.* *Der Forderung einer Nachkartierung wird nicht gefolgt. Der Schwarzstorch ist eine grundsätzlich Tagaktive Art, sodass die Art mit der durchgeführten Methodik bei einem Vorkommen erfasst worden wäre* *Für die Sumpfohreule ist eine Anpassung der Untersuchungsmethode nicht notwendig. Auch für die Sumpfohreule sind die wesentlichen Erfassungszeiten abgedeckt (siehe Punkt 3.8). Der Forderung einer Nachkartierung wird auch hier nicht gefolgt.* Es wird auch auf die Ausführungen zu 3.8 weiter unten verwiesen.

[3] SEE – Servicestelle Erneuerbare Energien (2024): Hinweise für die Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen. Hannover.

	3.2. Beeinträchtigung Kiebitze Die Annahme, dass die Beeinträchtigung von Kiebitzen bei den geplanten 192 m hohen WEA nur bis 100 m reicht, ist weder durch Untersuchungen des Gutachters noch durch Quellen belegt. Die im Umweltbericht zitierten Quellen beziehen sich fast vollständig auf Untersuchungen vor 2010 mit WEA bis 100 m Höhe. Die vom Umweltgutachter angekündigten Studien zu diesem Thema mit Anlagen größer als 105 m sind bis zum Ablauf der Frist für Stellungnahmen nicht beim Landkreis eingegangen. Eine Umfrage bei 13 Unteren Naturschutzbehörden, dem NLWKN Staatliche Vogelschutzwarte und 5 größeren Planungsbüros im Nordwesten ergab ein eindeutiges Bild. Keinem der befragten Einrichtungen sind Untersuchungen / Monitorings zu Brutvögeln an WEA > 150 m bekannt (Todeskino, schr. Mitteilung vom 21.1.2026). In zwei aktuelleren Reviews zum Thema Beeinträchtigungen von Brutvögeln (Marques u. a. 2021; Tolvanen u. a. 2023) stellen die Autorenteams fest: „Die meisten Studien untersuchten jedoch die Auswirkungen von Turbinentürmen mit einer Höhe von weniger als 100 m, während heute wesentlich größere Turbinen gebaut werden .“ Die von Marques u. a.(2021) ausgewerteten neueren Quellen mit größeren Anlagen beziehen sich auf Fledermäuse oder Offshore-Windkraftanlagen. Insgesamt gibt es aktuell keine belegbare Quelle, die die Annahme des Umweltgutachters, dass 100 m hohe WEA die gleichen Beeinträchtigungen bewirken wie 192 m hohe WEA bestätigen. Es trifft zwar zu, dass bei einer 192 m hohen WEA die Rotorspitze weiter vom Boden entfernt ist als bei einer 100 m hohen WEA. Ob dieses wirklich positiv wirkt, ist offen. Zu berücksichtigen ist aber, nicht abschließend, im Vergleich 192 m WEA zu 100 m WEA • Der Schattenwurf reicht während der Brutzeit doppelt so weit (vereinfacht 100 m zu 200 m) und könnte die Brutplatzwahl beeinflussen		<u>Zu 3.2.</u> Im Rahmen von Bestandserfassungen sind Untersuchungen zu generell von Arten eingehaltenen Abständen zu WEA nicht möglich. Eine Grundlagenforschung ist von der planenden Gemeinde im Rahmen der Bauleitplanung nicht zu fordern. Bei der Bearbeitung des Umweltberichtes wurden vorhandene Forschungsergebnisse zu der Thematik recherchiert und ausgewertet. Der Kiebitz gilt in der Fachliteratur zudem als eine der bestuntersuchten Arten im Hinblick auf Auswirkungen von Windenergieanlagen. Größere Auswirkungen höherer WEA auf die Art sind nach bisherigen Erkenntnissen nicht belegt. Das zum Kiebitz keine aktuelleren Forschungen vorhanden sind, kann der Gemeinde nicht vorgehalten werden. Der Kiebitz wurde im vorliegenden Fall mit einem Brutpaar im Abstand von ca. 190 m zum Rand eines Baufensters festgestellt. Die anderen Reviere lagen im Abstand von jeweils ca. 230 m, 330 m, 340 m, 550 m, 600 m und zweimal ca. 660 m Abstand zu der nächstgelegenen geplanten WEA. Die Gemeinde hat keinen Grund anzunehmen, dass die Art durch die Realisierung des Windparks einen nachweislichen Lebensraumverlust erfährt. Es gibt auf der anderen Seite auch keine Quellen, die das widerlegen. Auch hier bewegt man sich im Bereich der Spekulationen. Bzgl. der Schattenwurfzeiten werden im Schattenwurfgutachten zum Bebauungsplan folgende Aussagen gemacht:

			Wahrscheinlichkeiten der Schattenwurf mindernden Ereignisse Die den Schattenwurf reduzierenden Ereignisse, wie tatsächliche Sonnenscheindauer, tatsächliche Windverteilung und Betriebsdauer, ergeben die Wahrscheinlichkeiten für das Ereignis des Schattenwurfes. Bei der Betrachtung der Wahrscheinlichkeiten ergibt sich, dass an dem untersuchten Standort damit zu rechnen ist, dass nur in durchschnittlich 28 % der Tages-Zeiten die Sonne scheint. In 72 % der Zeit ist mit Bewölkung zu rechnen. Für die Berechnung der Sonnenscheinwahrscheinlichkeit wurde die ca. 25 km südöstlich gelegene Referenzstation Oldenburg aus den „Klimadaten für Deutschland“ /2/ verwendet. Die Wahrscheinlichkeit der verschiedenen Schattenwurf erzeugenden Rotorstellungen, bedingt durch die Häufigkeitsverteilung der verschiedenen Windrichtungen und die damit entstehenden Schattenwurf erzeugenden Flächen in Bezug auf die Schattenrezeptoren, kann durch das Berechnungsprogramm ausführlich untersucht werden, ist aber in den Berechnungsergebnissen im Anhang nicht enthalten. Die theoretische Schattenwurfzeit reduziert sich auch durch die generelle Betriebsdauer der Windenergieanlage, die leider im Sinne der Stromgewinnung auch Perioden der Windstille beinhaltet. Die Tages- und Nachtkennzeichnung war auch in den Windparks älterer Studien sicher vorhanden, so dass davon auszugehen ist, dass deren Einflüsse Bestandteil der Auswirkungen waren, die zu den bisherigen Erkenntnissen geführt haben. Sprich, der in Altstudien häufig festgestellte Abstand von ca. 100 m gilt für WEA mit einer Tages- und Nachtkennzeichnung. Die Auswirkungen der Kennzeichnung lassen sich nicht vom Vorhaben selbst separat betrachten lassen, da entsprechende Studien nicht bekannt sind.
	• Auch mit Nachtabschaltung sind zusätzliche Störungen durch die Tages- und Nachtkennzeichnung zu erwarten		Die Aussage, dass dort Spaziergänger gehäuft vorkommen widerspricht der oben in der Stellungnahme getroffenen Aussage, dass WEA die Erholungswirkung erheblich einschränken würden. Es führen auch heute bereits vorhandene Wege durch die Planfläche. Die Gemeinde geht nicht davon aus, dass die Erschließungswege zu den Kranstellflächen zu einer höheren Frequentierung durch Spaziergänger führen, also dazu, dass mehr Leute durch das Gebiet gehen, als vorher.
	• Die neu angelegten geschotterten Erschließungswege ermöglichen/erzeugen, neben der Wartungstätigkeit, zusätzliche Störungen durch Erholungssuchende aber auch das leichtere Einwandern von Raubsäugern.		Ein erhöhter Prädationsdruck für Bodenbrüter durch mehr Wege ist nach bisherigen fachlichen Erkenntnissen nicht von der Hand zu weisen. Allerdings hält die Gemeinde dies insbesondere in Gebieten mit einem überdurchschnittlichen Vorkommen von Wiesenvögeln für einen legitimen Ausschlussgrund. Es handelt sich bei dem Plangebiet nicht um ein Gebiet des Wiesenvogelschutzprogramms oder anderweitiger bekannter avifaunistisch wertvoller Bereiche bzw. einen im LRP oder RROP dargestellten Bereich mit einer entsprechenden Zielsetzung (Wiesenvogelschutz). Auch wurde

	• Die Untersuchungen von (Steinborn u. a. 2011) fanden in größeren Kiebitz- Beständen, in denen sich mehrere zusammen gegen Räuber „wehren“ konnten statt. Im geplanten Windpark finden sich nur einzelne, gegen Störungen empfindlichere Brutpaare. Die UNB geht daher von einem größeren Beeinträchtigungsradius aus. Mangels aktueller Untersuchungen orientiert sie sich an dem Wert von 300m, der in Rheinland-Pfalz bzw. in Schleswig-Holstein. 3.3. Die Wachtel und die Waldschnepfe wurden jeweils an 3 Stellen kartiert. Von den drei nachgewiesenen Wachtel-Revieren lagen alle innerhalb der Potenzialfläche inklusive eines 150 m-Radius (Plan 2). Der Aussage, dass beim derzeitigen Windpark-Layout alle drei Reviere außerhalb eines 150 m-Radius um die geplanten WEA liegen und damit eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung nicht zu erwarten ist, wird widersprochen. Bei den notwendigen Baumaßnahmen und der späteren, regelmäßigen Betreuung der Anlagen ist mit einer massiven Störung der Lebens- und Fortpflanzungsstätte zu rechnen. Dies liegt auch darin begründet, dass Revierzentren keine starren Konstrukte sind. Nur weil ein Revierzentrum im Erfassungsjahr mehr als 100 m von der WEA entfernt lag, kann nicht automatisch eine fehlende Betroffenheit im Baujahr der WEASs attestiert werden. Gerade bei Arten mit jährlichem Neubau der Nester ist eine potenzielle Betroffenheit auch gegeben, wenn die angrenzenden Strukturen vergleichbar sind. Hier wäre somit auch eine Übertragung auf gleiche Habitate anzuwenden. Das Gleiche gilt für die Waldschnepfe. Hier liegen 2 Standorte im 500 m Radius. Auch hier ist mit massiven Störungen der Lebens- und Fortpflanzungsstätte zu rechnen. Das dritte Revier liegt sogar innerhalb der Potenzialfläche und in einem Abstand von deutlich weniger als 250 m zur nächsten geplanten WEA. Für dieses Revier sind deshalb ebenfalls erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne des Artenschutzes und der Eingriffsregelung anzunehmen. Zu beiden Arten sind zwingend Aussagen zu treffen.		kein Dichtezentrum von Offenlandarten im Rahmen der Bestandserfassungen festgestellt. Die Frage der generellen Unzulässigkeit der Planung aufgrund dieses Aspektes stellt sich hier somit nicht. Die Gemeinde hat bereits mit der Ausweisung der Fläche als Sonderbaufläche für Windenergie im Rahmen der 6. FNP-Änderung der Windenergie in diesem Bereich den Vorrang vor anderen Nutzungen in diesem aus naturschutzfachlicher sicht durchschnittlichen Landschaftsausschnitt eingeräumt und führt die Planung entsprechend dem politischen Willen weiter fort. <u>Zu 3.3</u> Der Hinweis wurde bereits im Rahmen der Abwägung zur frühzeitigen Beteiligung beantwortet und abgewogen. Sie wird hier nochmals wiedergegeben. *Den Ausführungen wird nicht gefolgt. Der Brutverdacht der Wachtel im Südosten des Plangebiets befindet sich 185 m vom Standort der geplanten WEA 5 und die Brutzeitfeststellung im Südosten in 235 m von der geplanten WEA 5 bzw. 278 m von der geplanten WEA 6 entfernt. Das dritte Wachtel-Revier (Brutzeitfeststellung) im Nordwesten befindet sich außerhalb des Plangebietes in 343 m Entfernung zum nächstgelegenen Standort der WEA 1. Eine Betroffenheit der drei Wachtel-Reviere durch die geplanten WEA liegt somit nicht vor. Zur Wachtel hat das OVG Münster geurteilt, dass die Art nicht als windenergiesensibel einzustufen ist (OVG Münster 2022)[4]. Dieser Einschätzung folgt sowohl das Nds. Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (M. HORMANN, MU Referat 65, mündl. Mitt.) als auch das NLWKN. Eine Kompensation über die baulich tatsächlich beanspruchten Flächen hinaus ist nicht erforderlich.* *In der Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr (GARNIEL ET AL. 2010[5]) wird die Wachtel der Gruppe 1 – Arten mit hoher Lärmempfindlichkeit zu geordnet, jedoch trifft dieses bei Straßen mit einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsmenge von10.000 Kfz/24 h zu. Allerdings weist die betriebsbedingte Nutzung der Zuwegungen zu Wartungs- und Reparaturzwecken der geplanten WEA eine Frequenz auf, die die in der Arbeitshilfe betrachteten 10.000 Kfz/24h erheblich unterschreitet. Nach Angaben des BUNDESVERBANDES WINDENERGIE (2022)[6] erfolgt die Wartung von Anlagen in der Regel zweimal pro Jahr. Selbst unter Berücksichtigung dessen, dass alle geplanten WEA gewartet werden müssen und die Wartung mehrere Tage oder Wochen andauert, werden die o. g. Verkehrsmengen nicht erreicht. Von*

[4] OVG MÜNSTER (2022): Urteil vom 29.11.2022, Aktenzeichen 22 A 1184/18

[5] GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe für Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.

[6] BUNDESVERBAND WINDENERGIE (2022): Sicherer Betrieb durch Wartung und Instandhaltung https://www.wind-energie.de/themen/anlagentechnik/betrieb/wartung-und-instandhaltung/.

			einer Beeinträchtigung der Wachtel durch die Wartungs- und Reparaturarbeiten wird daher nicht ausgegangen. Darüber hinaus ist die kleinräumige Entwertung des Raumes infolge der Nutzung geplanter Zuwegungen nicht geeignet, die grundsätzliche Eignung des Raumes für die Wachtel zunichte zu machen. *Der 500 m-Radius gemäß Artenschutzleitfaden für die Waldschnepfe ist ein Prüfradius, kein Mindestabstand und keine Angabe zur Störungsreichweite. Die verwendete Störungsreichweite ist im avifaunistischen Gutachten hinreichend mit wissenschaftlichen Publikationen (u.a. DORKA 2014[7], GITTINGS 2019[8]) begründet. Die maximale Reichweite des erkennbar negativen Einflusses liegt laut wissenschaftlichen Publikationen bei 300 m und der kritische Schallpegel für die Waldschnepfe bei 55 dB (A) bzw. 58 dB (A). Zwei der drei Reviere befinden sich in über 300 m Entfernung zu den geplanten WEA und damit außerhalb der Störungsreichweite.* *Die o. g. Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr ordnet die Waldschnepfe der Gruppe 2 – Arten mit mittlerer Lärmempfindlichkeit zu. Bei Verkehrsmengen bis 10.000 Kfz/24 h wird davon ausgegangen, dass der Straßenverkehr keine nennenswerten Maskierungseffekte auf die Arten der Gruppe 2 erzeugt. Liegt die Verkehrsmenge unterhalb von 10.000 Kfz/24 h sind Wirkungen über 100 m hinaus kaum erkennbar. Allerdings weist die betriebsbedingte Nutzung der Zuwegungen zu Wartungs- und Reparaturzwecken der geplanten WEA eine Frequenz auf, die die in der Arbeitshilfe betrachteten 10.000 Kfz/24h erheblich unterschreitet. Nach Angaben des BUNDESVERBANDES WINDENERGIE (2022)[9] erfolgt die Wartung von Anlagen in der Regel zweimal pro Jahr. Selbst unter Berücksichtigung dessen, dass alle geplanten WEA gewartet werden müssen und die Wartung mehrere Tage oder Wochen andauert, werden die o. g. Verkehrsmengen nicht erreicht. Von einer Beeinträchtigung der Waldschnepfe wird im vorliegenden Fall nicht ausgegangen.* *Die PLANUNGSGRUPPE GRÜN (2021)[10] führte in den Jahren 2017 (vor Inbetriebnahme von zwei neuen WEA), 2018 (erstes Jahr nach Inbetriebnahme) und 2019 (zweits Jahr nach Inbetriebnahme) ein Monitoring zur Beurteilung der Auswirkungen auf die Waldschnepfe durch Windenergieanlagen in ei-*

[7] DORKA, U., F. STRAUB & J. TRAUTNER (2014): Windkraft über Wald – kritisch für die Waldschnepfenbalz? Erkenntnisse aus einer Fallstudie in Baden-Württemberg (Nordschwarzwald). Naturschutz und Landschaftspflege 46 (3).
[8] GITTINGS, T. (2019): Castlebanny wind farm: Woodcock surveys, 2019. 16.
[9] BUNDESVERBAND WINDENERGIE (2022): Sicherer Betrieb durch Wartung und Instandhaltung https://www.wind-energie.de/themen/anlagentechnik/betrieb/wartung-und-instandhaltung/.
[10] PLANUNGSGRUPPE GRÜN (2021): Beispiel 13 – Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*), Landkreis Osterholz, Niedersachsen - Darstellung und Diskussion der Monitoringergebnisse aus den Jahren 2017, 2018 und 2019 im Rahmen des 7. Runden Tisches Vermeidungsmaßnahmen, 10.03.2021. https://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Veranstaltungen/Runder_Tisch_Vermeidungsmassnahmen/7_Runder_Tisch_10-03-2021/Vortrag_3_Waldschnepfe_Sproetge.pdf.

			nem Windpark im Landkreis Osterholz durch. Sie stellten fest, dass die Bauarbeiten und der Betrieb der WEA keinen Einfluss auf das Verhalten der Waldschnepfe hatten. Ein Meideverhalten wie bei der Untersuchung von DORKA et al. (2014) in einem Windpark im Schwarzwald konnten sie nicht bestätigen. Die Planungsgruppe Grün konnte ebenfalls im Rahmen regulärer Brutvogelkartierungen an Repoweringstandorten im nordwestlichen Niedersachsen weiterhin Balzreviere der Waldschnepfe feststellen, wobei diese sehr häufig in den vorhandenen Windparks lagen.
	Welcher Bezugsraum wurde für die lokale Population herangezogen, wenn nur innerhalb des Untersuchungsraums eigene Erfassungen berücksichtigt wurden, jedoch keine weiteren Bestandsdaten ausgewertet wurden? Auch lokale Populationen lassen sich nicht starr an Gebietsgrenzen wie dem UG festlegen, sondern sind artspezifisch durch umfangreiche, flächendeckende Bestandserfassungen und Datenauswertung zu ermitteln (gilt auch für alle weiteren Arten). Diese Punkte des Umweltberichtes und der saP wären somit kritisch zu hinterfragen.		Von der Gemeinde kann im Rahmen einer Bauleitplanung keine Grundlagenforschung verlangt werden. Die Abgrenzung von lokalen Populationen ist in den Grenzen der für Windparkplanungen gemäß Windenergieerlass durchzuführenden Bestandserfassungen nicht möglich bzw. vorgesehen. Es existieren hierzu auch keine Daten seitens der Fachbehörden, auf die zurückgegriffen werden könnte. Auch zu diesem Punkt wurde in der Abwägung zur frühzeitigen Beteiligung bereits eine Abwägung formuliert, die sich die Gemeinde hier erneut vornimmt: *Datengrundlage zur Beurteilung von Störungen und Kollisionsgefährdungen bei Windenergieplanungen sind einjährig erhobene Erfassungsdaten und entsprechend ermittelte Revierzentren (vgl. MU Niedersachsen (2024)11: „Ziel ist vielmehr die Brutplatzerfassung bzw. Revierabgrenzung insbesondere von Arten, bei denen der Brutplatz nicht eindeutig lokalisierbar und stattdessen hilfsweise auf den Reviermittelpunkt abzustellen ist sowie die Erfassung Revier anzeigender Merkmale.“).* *Der Forderung wird nicht gefolgt. Der Umweltbericht und auch die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung enthalten Aussagen zur Wachtel und zur Waldschnepfe.*
	3.4. Weiterhin stellt die Abschaltung der WEA3 während der Balzzeit der Waldschnepfe eine nicht ausreichende Schutzmaßnahme dar. So soll die Balz der Waldschnepfe durch die Anlage WEA3 nicht gestört werden. Eine Störung der Waldschnepfe ist jedoch gemäß Artenschutzleitfaden zum Windenergieerlass Niedersachsen im 500 m-Radius zu betrachten. Aufgrund des Abstandes der südwestlich gelegenen WEA zur WEA3 ist jedoch auch eine Störwirkung dieser Anlage auf das Waldschnepfenrevier zu berücksichtigen. Insgesamt ist eine Zunahme der Schallimissionen im vorher weitestgehend ungestörten Raum zu erwarten, die angemessen zu berücksichtigen ist.		Zu 3.4. Auch zu diesem Punkt wurde in der Abwägung zur frühzeitigen Beteiligung bereits eine Abwägung formuliert, in der dargelegt wird, dass die Berücksichtigung eines Eingriffsbereichs im Abstand von 300 m zwischen Waldschnepfenrevier und WEA ausreichend ist. Daher bleibt die Gemeinde dabei, von der Störwirkung auf nur ein Waldschnepfenrevier auszugehen. Ebenfalls bleibt die Gemeinde bei ihrer Ansicht, dass ein Monitoring im Vorfeld der Planrealisierung aufgrund der bereits angesetzten Vermeidungsmaßnahmen der Bauzeitenregelungen nicht zielführend ist.

[11] MU NIEDERSACHSEN – Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2024): Klarstellungen und Anpassungen in Bezug auf den Umfang avifaunistischer Untersuchungen im Zusammenhang mit der Genehmigung von Windenergieanlagen. 15.03.2024. Hannover.

	Ein Monitoring in den ersten drei Jahren nach Inbetriebnahme der WEAs kann auch das Verdrängen der Individuen aus der Fläche durch die WEAs dokumentieren und muss nicht die nicht etablierten Vorkommen der Waldschnepfe in dem Gebiet darstellen. Ein ergänzendes Monitoring auch im Vorfeld der Inbetriebnahme und Erschließung der Fläche wäre somit zielführender und wird somit aus Sicht der Unteren Naturschutzbehörde gefordert.		Das betreffende Revier der Waldschnepfe liegt im Bereich einer breiteren Feldhecke und nicht im Wald, der für die Art als üblicher Lebensraum bzw. Reviermittelpunkt in der Fachliteratur angegeben wird. Es handelt sich also nicht um ein typisches Revier. Sollte die Waldschnepfe im Rahmen des Monitorings nicht mehr festgestellt werden, kann dies nicht zwangsläufig als Effekt der Verdrängung durch die WEA gewertet werden, da bereits die Besiedelung der Feldhecke im Windpark ein untypischer Fall sein kann, der sich nicht jährlich wiederholt. Die Gemeinde bleibt bei der von ihr festgelegten Vermeidungsmaßnahme im Umgang mit dem Eingriff in ein Waldschnepfenrevier. Das Monitoring nach Errichtung der WEA ermöglicht ein flexibles Reagieren auf etwaige Standortverlagerungen des Reviers. Zudem ist auch grundsätzlich denkbar, dass über nachträgliche Auflagen oder ggf. auf Antrag des Vorhabenträgers ein Ausgleich an geeigneterer Stelle in größerem Abstand zu den WEA erfolgt (z.B. Waldrandaufwertungen), um auf künftige Abschaltregelungen verzichten und artenschutzrechtliche Konfliktlagen dauerhaft entschärfen zu können, sofern sie sich als möglicherweise dauerhaft im Rahmen des Monitorings herausstellen.
	3.5. Bei der Standardraumnutzungskartierung wurde mit 11 Überflügen die Kornweihe festgestellt. Die Kornweihe gilt als vom Aussterben bedrohte Art (Rote Liste, 9. Fassung, Oktober 2021), ist eine streng geschützte Art nach Bundesnaturschutzgesetz und ist eine kollisionsgefährdete Art. In Niedersachsen und Bremen waren 2020 nur 2 Brutpaare kartiert worden. Der Landkreis Friesland hat hier, bei Auftreten der Art, die Pflicht den Bestand zu erhalten. Hier ist sehr wohl ein besonderer Bezug zum Untersuchungsgebiet festzustellen. Es sind Vermeidungsmaßnahmen zu formulieren um die Verbotstatbestände des §44 BNatSchG nicht auszulösen.		Zu 3.5 Auch zu diesem Punkt wurde in der Abwägung zur frühzeitigen Beteiligung bereits eine Abwägung formuliert, die hier erneut wiedergegeben wird. *Wie im avifaunistischen Gutachten 2022/2023 zum Windpark Grabstederfeld beschrieben, handelt es sich bei den beobachteten Kornweihen um Durchzügler. Die 11 Flüge verteilten sich wie folgt: 3 Flüge im Februar, 5 Flüge im März, 2 Flüge Anfang April, 1 Flug Ende April. Kornweihen sind Zugvögel und ziehen bis Mitte Mai in die Brutgebiete. Die Hauptwertungsgrenzen im Methodenstandardwerk (SÜDBECK et al. 2005)[12] reichen von Mitte April bis Mitte Juli. Es wurden keinerlei revieranzeigende Verhaltensweisen beobachtet, es gibt lediglich ein überfliegendes Individuum während der Hauptwertungszeit, die aber noch in die Hauptdurchzugszeit fällt. Die Daten liefern keinerlei Hinweise auf eine Brut der Art in der Umgebung des Untersuchungsgebietes.* Da sich nach den gem. Windenergieerlass anzuwendenden, fachlichen Methodenstandards bei der Erfassung der Brutvögel somit keine Anzeichen auf eine Brut im Umfeld der Planung ergab, sind für die Art auch keine erheblichen Beeinträchtigungen zu konstatieren und somit auch keine Vermeidungsmaßnahmen zu ergreifen.

[12] SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 3-00-015261-X.

	3.6. Der Umweltbericht erläutert, dass die räumliche Lage von Windenergieparks hinsichtlich der Kollisionsgefährdung von Arten von maßgeblicher Relevanz ist. So wurde in Europa für eine Lage im Bereich von Feuchtgebieten das höchste Kollisionsrisiko festgestellt. In diesem Zusammenhang wird von Seiten der Unteren Naturschutzbehörde darauf hingewiesen, dass sich im räumlichen Umfeld des geplanten Windparks mit den Naturschutzgebieten Spolsener Moor und Stapeler Moor, Herrenmoor und Bockhorner Moor drei Feuchtgebietskomplexe befinden, die für typische Brut-, Gast- und Rastvögel geeignete Lebensräume darstellen. Es ist davon auszugehen, dass der Gesamtraum dieser Gebiete, insbesondere die Verbindungskorridore zwischen diesen Gebieten, von entsprechenden Arten regelmäßig genutzt wird. Die Lage des geplanten Windparks durchschneidet den räumlichen Verbindungskorridor in dem Bereich zwischen Bockhorner Moor und Herrenmoor / Stapeler Moor und Spolsener Moor und stellt somit einen hochgradig konfliktträchtigen Standort in Hinblick auf potenzielle Kollisionsrisiken für besonders und streng geschützte Arten dar. So sind Vorkommen von Kornweihe, Rohrweihe, Seeadler, Kranich, Rotmilan und Sumpfohreule in den Gebieten Spolsener Moor, Herrenmoor und Bockhorner Moor bekannt. Es ist davon auszugehen, dass diese Arten regelmäßig Jagd- und Schlafplätze in diesen drei Gebieten aufsuchen und dabei die entsprechenden Verbindungskorridore nutzen.		<u>Zu 3.6</u> Die nebenstehenden Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. In Kapitel 3.4 auf Seite 54 des Umweltberichtes (Entwurf Stand 04.12.2025) wurde umfangreich dargelegt, warum kein „Verbindungskorridor“ zwischen den Gebieten in der Art besteht, der durch die Planung beeinträchtigt werden könnte. Sofern Vorkommen von Kornweihe, Rohrweihe, Seeadler, Kranich, Rotmilan und Sumpfohreule bekannt sind, wurden diese Erkenntnisse bislang auch auf mehrfaches Nachfragen zumindest nicht in verwertbarer Form (mit Angaben zum Erfassungszeitpunkt, Methodik etc.) zur Berücksichtigung bei der Planung seitens des LK zur Verfügung gestellt. Es wird auch auf die Ausführzungen zu 3.1 weiter oben in der Abwägung verwiesen. Im Rahmen der Bestandserfassungen wurde der Seeadler, die Sumpfohreule und die Rohrweihe auch während der Standardraumnutzungskartierung nicht gesichtet. Für die anderen Arten (Kornweihe, Rotmilan, Kranich) waren die Sichtungen zu selten bzw. zu Zeiten außerhalb der Brutzeit (s. o. zu Kornweihe), um von einer Brut im Umfeld des Windparks auszugehen. Die Kollisionsgefährdung ist nach dem BNatSchG im Hinblick auf Brutvögel dieser Arten relevant und zu betrachten, sofern die Bruten innerhalb der im Gesetz genannten Prüfradien auftreten. Das war hier nicht der Fall. Bereits bei der vorherigen Abwägung wurde zum Aspekt der Kollisionsgefahr ausgeführt: *Jagdgebiete von Kornweihe, Rohrweihe, Seeadler, Kranich, Rotmilan und Sumpfohreule können dabei nur dann relevant sein, wenn sie essenziell sind und innerhalb der Prüfradien zu einem Brutvorkommen liegen. Dies trifft im vorliegenden Fall nicht zu.* *Schlafgebiete sind hingegen für Kornweihe, Rohrweihe, Seeadler, Rotmilan und Sumpfohreule gemäß Artenschutzleitfaden nicht relevant. Es gibt lediglich einen Prüfradius von 1.200 m zu Schlafgewässern des Kranichs. […]*

			Sowohl die größeren Gewässer im Naturschutzgebiet Bockhorner Moor als auch in den anderen Naturschutzgebieten, die als Schlafgewässer für den Kranich geeignet wären, liegen außerhalb des genannten Prüfradius von 1.200 m um die *geplanten Windenergieanlagen.*
	3.7. Hinzukommt die Tatsache, dass das Naturschutzgebiet Bockhorner Moor bereits durch Leitungstrassen nördlich und südlich bzw. gebietsquerend räumlich zerschnitten wird. Die östliche Seite des Naturschutzgebiets ist beeinflusst durch das Umspannwerk Conneforde, von dem aus eine Vielzahl von Leitungstrassen abzweigen und das nördliche, östliche sowie südliche Umfeld des Naturschutzgebietes räumlich beschneiden bzw. beeinträchtigen. Weitere Trassenbauvorhaben sind in Planung. Allein der westliche Bereich des Naturschutzgebietes ist derzeit noch verhältnismäßig unbeeinträchtigt und offeriert noch einen letzten naturschutzfachlich geeigneten Verbindungskorridor zu den nächstgelegenen Lebensräumen und Nahrungsgebieten (d. h. Herrenmoor und in Erweiterung Spolsener Moor mit Stapeler Moor). Der geplante Windenergiepark würde durch seine Lage diese noch offene Westseite beschneiden und damit nicht nur, wie oben erläutert, bestehende Verbindungskorridore beeinträchtigen, sondern auch eine massive Entwertung des Naturschutzgebietes Bockhorner Moor bedeuten, indem es letztlich zu allen Seiten durch beeinträchtigende Bauwerke räumlich und funktional abgekapselt wird. Dabei bewirken die Bauwerke bauzeitbedingt und oft auch anlagebedingt i. d. R. außerdem bei schützenswerten, gebietstypischen und derzeit vorkommenden Arten Meideverhalten, sodass davon auszugehen ist, dass auch langfristig (potenziell) im Bereich des Schutzgebietes vorkommende Population verdrängt werden. Abb. 03: Moorkulisse im südlichen Friesland mit Spolesener Moor/Stapeler Moor, Herrenmoor, Bockhorner Moor.		<u>Zu 3.7.</u> Zu dem Aspekt des Abkapselns des NSG Bockhorner Moor durch Errichtung von WEA auf der einzigen, noch nicht durch Leitungstrassen beeinträchtigten Bereich, wird auf Seite 55 des Umweltberichtes (Entwurf Stand 04.12.2025) ausgeführt: *„Auch Barriereeffekte durch Hochspannungsfreileitungen, die das NSG im Norden und Südwesten mit Abständen von 0 – 670 m umgeben und Tierarten, insbesondere die schutzwürdigen Arten der Schutzgebiete, daran hindern, das NSG in diese Richtungen zu verlassen, um ähnliche Lebensräume aufzusuchen, oder das NSG aus ähnlichen, außerhalb liegender Lebensräume zu erreichen, sind aus der Literatur nicht bekannt. Ein Lenkungsfunktion der Hochspannungsleitungen insbesondere für Vogelarten, die wiederum ein erhöhtes Kollisionsrisiko bewirken könnten* [wenn die Vögel durch die Leitungsverläufe in Richtung Windpark abfliegen würden]*, ist daher nicht anzunehmen. Auch für den umgekehrten Fall, dass Vogelarten beeinflusst durch die WEA das NSG in Richtung der Hochspannungsleitungen abfliegend verlassen und dort zu Schaden kommen, gibt es keine Anhaltspunkte oder Erkenntnisse* [Erfahrungen aus anderen Kartierungen, dokumentierte Beobachtungen in der Fachliteratur / Fachzeitschriften etc.]. *Insofern ist auch kein Zusammenwirken von möglichen Beeinträchtigungen der Biologischen Vielfalt und des Biotopverbundes durch kumulierende Wirkungen von WEA-Planung und Hochspannungsfreileitungen ersichtlich.“*
	Das Naturschutzgebiet Nr. 143 ist nicht nur auf nationaler, sondern auf europäischer Ebene bedeutsam und die Bundesrepublik Deutschland (resp. die Untere Naturschutzbehörde) ist als EU-Mitgliedsstaat durch die FFH-Richtlinie rechtlich verpflichtet, Maßnahmen zum Erhalt und zur Wiederherstellung zu formulieren und umzusetzen. Hinsichtlich der Formulierung von Maßnahmen zum Erhalt und zur Wiederherstellung (Managementplanung) hat die Europäische Kommission bereits Vertragsverletzungsverfahren gegen die Bundesrepublik Deutschland eingeleitet. Es muss damit gerechnet werden, dass die Europäische Kommission auch gegen Verstöße oder Versäumnisse, die die Umsetzung von Maßnahmen bzw. die Erreichung von Erhaltungszielen betreffen, europarechtlich gegen die Bundesrepublik Deutschland vorgehen wird. Mit der		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Beeinträchtigungen auf Natura 2000-Gebiete (Bezug EU-Richtlinien) oder Verbundbeziehungen zwischen diesen sind durch die Planung mit Verweis auf die oben gemachten Aussagen nicht ersichtlich. Die Planung hindert die

	Biodiversitätsstrategie 2030 und der darin enthaltenen Wiederherstellungsverordnung (EU 2024/1991) schreibt die Europäische Kommission die Festsetzungen von Natura 2000 im Grunde inhaltlich fort und erweitert die natur- und artenschutzrechtlichen Anforderungen an die Mitgliedsstaaten sogar noch. Es wird betont, dass die Untere Naturschutzbehörde rechtliche Verpflichtungen hinsichtlich des Erhalts und der Wiederherstellung der Natura 2000-Gebietskulisse wahrzunehmen hat. Bei Errichtung von Windenergieanlagen am geplanten Standort drohen negative Auswirkungen auf die Natura 2000-Gebietskulisse, durch die die Wahrnehmung der europarechtlichen Verpflichtung zum Erhalt und zur Wiederherstellung des Gebiets nicht nachgekommen werden könnte. Hierbei handelt es sich um überörtliche Belange, die auch im Rahmen der gemeindlichen Planung zu berücksichtigen sind. Im Hinblick auf die immer größer werdende Flächenknappheit sollten diese Ziele frühzeitig auch auf kommunaler und gemeindlicher Ebene Beachtung finden, auch wenn es noch keinen planerischen Rahmen gibt. Die Errichtung eines Windparks am geplanten Standort schränkt die Entwicklung des NSG Bockhorner Moor ein, mindert aber auch die Vernetzungsmöglichkeiten zu anderen Moorstandorten der Region weiter. Dies wird (insbesondere in Zusammenhang mit anderen großen Projekten in der Gemeinde) die zukünftige Umsetzung der EU-Richtlinien erschweren und perspektivisch weiteren Druck auf landwirtschaftliche Flächen auslösen. 3.8. Aus dem Schattenwurfgutachten geht hervor, dass Teile des Naturschutzgebietes Bockhorner Moor sowie sämtliche Flächen innerhalb des Planungsgebietes und in dessen Umkreis von Schattenwurf betroffen sind. Den Internetseiten des Bundesamtes für Naturschutz ist zur Thematik Schattenwurf und Störwirkungen auf Vögel folgendes zu entnehmen: „Vögel gelten grundsätzlich als eine gegenüber optischen Störreizen hoch empfindliche Artengruppe. Visuell wahrnehmbare Störreize können je nach Art, Frequenz, Stärke, Zeitpunkt und Dauer Beeinträchtigungen unterschiedlicher Intensität hervorrufen. Optische Störreize können bei Vögeln Fluchtreaktionen auslösen sowie bei längerer Dauer und häufiger Wiederkehr zu Stressreaktionen und verändertem Verhalten führen. So unterscheiden Ruddock & Whitfield (2007) bei den Störwirkungen durch Menschen bzw. deren Aktivitäten Stördistanz "alert distance", bei der Verhaltensänderungen von Vögeln auftreten und Fluchtdistanz "flight inition distance", die Auffliegen oder aktives Ausweichen gegenüber der Annäherung der Störquelle auslöst. Allgemein resultieren die Auswirkungen in einer verminderten Kondition oder Fitness der Individuen. Als weitere Folgen ergeben sich Zeitverluste bei der Nahrungsaufnahme und Regeneration,		Naturschutzbehörde nicht an weiteren Maßnahmen zum Erhalt oder zur Verbesserung der Natura 2000-Gebiete. Entsprechend der durch das Baugesetzbuch vorgegebenen Planungshierarchie und des planerischen Willens der Gemeinde wird der vorliegende Bebauungsplan aus dem gültigen Flächennutzungsplan heraus entwickelt und an der Planung festgehalten. <u>Zu 3.8</u> Auch zu diesem Punkt wurde in der Abwägung zur frühzeitigen Beteiligung bereits eine Abwägung formuliert, die hier erneut wiedergegeben wird. *Der Hinweis der Störwirkung von Schattenschlag auf Vögel wird zur Kenntnis genommen. Für eine Beurteilung oder Bewertung über die Auswirkungen des Schattenwurfs der WEA auf Vögel gibt es aus gutachterlicher Sicht keine fachlichen Grundlagen (PLANkon–Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung 2025). Möglich verdrängende Wirkungen von WEA aufgrund von Schattenwurf werden bereits in den naturschutzfachlichen Bewertungen berücksichtigt. Der Artenschutzleitfaden zum Nds. Windenergieerlass 2016 gibt für die Beurteilung von Störungsbeeinträchtigung, wozu auch der Schattenwurf gehört, Prüfradien an, deren Grundlage u. a. die im avifaunistischen Gutachten angeführten wissenschaftlichen Publikationen sind.* Indizien für eine erhebliche Beeinträchtigung der Brut- und Gastvögel liegen somit erst vor, wenn der jeweilige artspezifische Prüfradius unterschritten

	wodurch die Energiebilanzen der Vögel (z. B. bei Brut, Überwinterung oder während des Vogelzugs) und schließlich auch die Entwicklungen der Populationen negativ beeinflusst werden (vgl. z. B. Belanger & Bedard 1990, Keller 1995, Kempf & Hüppop 1998, Hüppop 1993, 1995, 1999, 2001). Ebenso können sich Fluchtreaktionen brütender oder Junge führender Elterntiere über eine erhöhte Verlust- oder Prädationsrate beeinträchtigend auf die Populationsentwicklung auswirken (vgl. z. B. Kempf & Hüppop 1998). Auf optische Störwirkungen zurückzuführende Veränderungen von Aktivitätsmustern (Sell 1991) bzw. Raumnutzungen bewirken u. U. eine partielle oder vollständige Meidung von Gebieten und damit eine Verringerung der Siedlungsdichte (vgl. z. B. Putzer 1983, Keller 1995, Silva et al. 2010) oder eine verringerte Habitatnutzung in den Rast- und Überwinterungsgebieten (z. B. Schneider-Jacoby et al. 1993: 1ff., Gädtgens & Frenzel 1997:191ff., Spilling et al. 1999:325ff.). (...) Windenergieanlagen (WEA) bzw. Windparks (WP) weisen neben strukturbedingten visuellen Störwirkungen durch gruppierte, Raum verstellende Anlagen zusätzlich durch Bewegung, Schattenwurf und z. T. Reflektionen ein ganzes Set an Störfaktoren auf. Relevante Empfindlichkeiten zeigen sich artspezifisch in mehr oder weniger ausgeprägtem Meideverhalten gegenüber der technischen Anlagenkulisse (Windfelder) und in Scheucheffekten bzw. Vergrämungen durch Bewegung und Schattenwurf der WEA. (...) Im Allgemeinen sind vorrangig Scheuchwirkungen durch Bewegung und Schattenwurf von WEA wirksam, die in Abhängigkeit der räumlichen Situation in mehr oder weniger großem Umfang Habitatverluste zur Brut- und Zugzeit zur Folge haben. Neben vollständiger Meidung gestörter Flächen können sich auch verringerte Nutzungsfrequenzen oder Individuendichten auf der WP-Fläche ergeben. Darüber hinaus können sich Störreize auch auf die Reproduktion der im Umfeld von WEA brütenden Vögel auswirken. (...) Vögel der offenen Landschaft, also z. B. Gänse, Enten und Watvögel, aber auch Kraniche, hielten im Allgemeinen Abstände von mehreren hundert Metern zu WEA ein. Eine generelle Tendenz der Gewöhnung an Störeffekte von WEA besteht nach den Analysen von Hötker (2004:4) offenbar nicht. (...)"		wird. In dem Fall erfolgt eine vertiefende Betrachtung der möglichen negativen Auswirkungen, wie es im Umweltbericht auch erfolgt ist. Im vorliegenden Fall wurde keine erhebliche Beeinträchtigung der Avifauna ermittelt. Wie weiter oben bereits angeführt, liegt die tatsächliche Schattenwurfzeit bedingt durch Bewölkung bei durchschnittlich 28 % der theoretisch, astronomisch möglichen Beschattungsdauer, wenn die Sonne immer scheinen würde. Hinzukommt, dass der Schatten sich mit dem Stand der Sonne laufend verlagert und somit die Flächen jeweils nur für kurze Zeit am Tag Schattenschlag ausgesetzt sind. Da das NSG Bockhorner Moor östlich des Windparks liegt, tritt dort möglicher Schattenwurf erst in den späten Nachmittags- oder Abendstunden und damit außerhalb der Hauptaktivitätszeiten der meisten Vogelarten auf. Für waldbewohnende Arten wirkt das das Kronendach abschirmend hinsichtlich des Schattenschlags. Auch zu diesem Punkt wurde in der Abwägung zur frühzeitigen Beteiligung bereits eine Abwägung formuliert, die hier erneut wiedergegeben wird. *Dieser Ausführung kann so nicht gefolgt werden. Hötker et al. (2005)[13] konnten z. B. in ihrer Studie keinen statistisch signifikanten Nachweis für eine erheblich negative Auswirkung von WEA auf Brutvogelbestände feststellen. Es zeigte sich eher, dass die meisten Arten (mit Ausnahme von Kiebitz, Uferschnepfe und Rotschenkel) während der Brutzeit sich in räumlicher Nähe zu den Windparks aufhielten. Höhere WEA führten bei vielen Brutvogelarten zu geringeren Störungsreichweiten, d.h. dass sich die untersuchten Brutvögel dichter an höhere WEA annäherten als an kleinere*

[13] HÖTKER H., THOMSEN K.-M. & KÖSTER H. (2005): Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und der Fledermäuse. BfN-Skripten 142

			WEA (Hötker 2006)[14]. Dies wurde auch in Studien von Hötker (2017)[15] sowie von Schuster et al. (2015)[16] festgestellt. *Dass sich Vögel der offenen Landschaft, wie die nebenstehenden genannten Arten, im Allgemeinen Abstände von mehreren hundert Metern zu WEA einhalten, konnte von Hötker et al. (2005) nur außerhalb der Brutzeit festgestellt werden. Für Gänse, Enten, Watvögel und Kranich als Gastvogelarten treffen folgende Ausführungen zu: bei Hötker (2017) lag der Median aus 15 Studien (aus den Jahren vor 2006) z. B. für die im Untersuchungsgebiet vorkommenden nordischen Gänse bei 300 m Abstand zur nächsten WEA. In einer neueren Studie (Fritz et al. 2021)17 konnte ein Meideverhalten nahrungssuchender Blässgänse nur im Nahbereich bis 200 m zur nächsten WEA nicht ausgeschlossen werden, darüber hinaus wurde kein Meideverhalten festgestellt. Die Empfindlichkeit von Enten-Rasttrupps gegenüber WEA ist artspezifisch unterschiedlich ausgeprägt. Während Reichenbach et al. (2004) für Stockenten-Rasttrupps nur eine geringe Empfindlichkeit gegenüber WEA nennen, wird bspw. die Empfindlichkeit für Reiherente, Tafelente und der im Untersuchungsgebiet festgestellten Schellente von den Autoren als „mittel bis hoch" eingestuft. Der Pfeifente wird eine hohe Empfindlichkeit zugeordnet. Die Mediane der Störreichweiten liegen für die genannten Arten bei 200 - 300 m (Hötker 2006). Dabei wird zu berücksichtigen sein, dass nach Hötker (2006, 2017) höhere WEA für manche Arten wie Stock- oder Pfeifente zu geringeren Störungseffekten führen.* *Gemäß Bernotat & Dierschke (2021)18 sind Kraniche in der Lage Windenergieanlagen i. d. R. zu erkennen und großräumig zu meiden, sodass ihnen lediglich ein mittleres Kollisionsrisiko während der Zug- und Rastzeit mit erhöhtem Flugaufkommen zugewiesen werden kann. Als Brutvögel können Kraniche auch häufig im Nahbereich von WEA angetroffen werden, wobei mit zunehmender Gruppengröße der rastenden Kraniche – Gruppen über 100 Tiere nähern sich selten näher als 1.000 m an WEA heran – ein Meideverhalten von Nahrungsflächen im Umfeld von Windparks beobachtet werden können (LAG VSW 2015)19.*

[14] HÖTKER, H. (2006): Auswirkungen des „Repowering" von Windkraftanlagen auf Vögel und Fledermäuse. I. A. des Landesamtes für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein. Bergenhusen.
[15] HÖTKER, H. (2017) Birds: displacement. In: Wildlife and Windfarms, Conflicts and Solutions. Volume 1: Onshore: Potential Effects. Hrg. MARTIN PERROW. 119-154.
[16] SCHUSTER, E., L. BULLING & J. KÖPPEL (2015): Consolidating the State of Knowledge: A Synoptical Review of Wind Energy's Wildlife Effects. Environmental Management 56 (2): 300-331, ISSN 1432-1009, http://dx.doi.org/10.1007/s00267-015-0501-5, doi: 10.1007/s00267-015- 0501-5.
[17] FRITZ, J., L. GAEDICKE & F. BERGEN (2021): Raumnutzung von Blässgänsen bei schrittweiser Inbetriebnahme von Windenergieanlagen. Naturschutz und Landschaftsplanung 53 (9)
[18] BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – 4. Fassung – Stand 31.08.2021.
[19] LAG VSW = Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (2015): Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten (Stand April 2015). Ber. Vogelschutz 51: 15-42.

	Des Weiteren emittieren Windenergieanlage Schall und Infraschall. Es ist bekannt, dass Vögel z. B. Infraschall bis 0,1 Hz wahrnehmen, während die Schallwahrnehmung für den Menschen i. d. R. ab einer Frequenz von 20 Hz beginnt. Während für den Menschen oft die Möglichkeit besteht, sich vor Schallemissionen zu schützen, indem Wohnbebauungen aufgesucht werden (Häuserwände, geschlossene Fenster), sind Wildtiere den Schallemissionen in der freien Natur ohne hemmende Barrieren ausgesetzt. „[Es] ist grundsätzlich von einer hohen Sensitivität und möglichen Irritation durch Interferenzen (...) auszugehen. (...) Empfindlichkeiten ergeben sich dadurch, dass Vögel Sinneswahrnehmungen im Infraschallbereich zur Navigation nutzen (Berthold 2008). (...) Projektbezogen ergeben sich z. B. beim Betrieb von WEA und auch als Anteil von Straßenlärm Infraschallemissionen und damit zumindest eine Relevanz als Störpotenzial bei Verträglichkeitsprüfungen. Die Rotorflügel von WEA sind Erzeuger von luftgeleitetem Infraschall. Bei der Frequenz von 5 Hz erreichen Windblätter im Normalbetrieb den Pegel von 85 dB, Kompressoren und Rammbären können bei der Frequenz von 10 Hz Pegel bis 120 dB erreichen. Die unterschiedlichsten akustischen Störwirkungen können zu einer verringerten Überlebenswahrscheinlichkeit von Individuen, zum Verlust oder zur funktionalen Entwertung von Teilhabitaten, zu reduziertem Bruterfolg, Brutpaarverlust, Bestandsrückgang oder Beeinträchtigung bzw. Erlöschen lokaler (Teil-) Populationen führen. Wenngleich sich teilweise verschiedene Störwirkungen (z. B. optische Reize) mit Schall überlagern, so kann doch grundsätzlich abgeleitet werden, dass lärmbelastete Zonen - gegenüber vergleichbaren Flächen ohne Lärm – für Vogelarten Bereiche mit verringerter Lebensraumeignung darstellen.“ Innerhalb dieser Wirkungsradien sind Arten nachgewiesen, auf die sich Schattenwurf und Schallemission negativ auswirken und Meideverhalten induzieren können. So reagieren Sumpfohreule, Kranich sowohl auf akustische als auch optische Reize in besonderer Intensität, Schwarzstorch und Kornweihe auf akustische Reize in relevantem Ausmaß und auf optische Reize ebenfalls in besonderer Intensität. Somit besteht die Gefahr, dass die o. g. Artvorkommen in Folge der Etablierung des Windparks langfristig aus dem Bereich Bockhorner Moor verschwinden. Obwohl die Auswirkungen von Schattenwurf und Schallemissionen bekannt sind und in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung als Wirkfaktor aufgeführt sind, begutachtet die vorliegende Planung lediglich die Auswirkungen auf den Menschen ausführlicher, die Auswirkungen auf vorkommende Vogelarten werden vor dem Hintergrund der oben ausgeführten Effekte aus Sicht der unteren Naturschutzbehörde nicht hinreichend betrachtet.		Die möglichen negativen Auswirkungen der Planung auf windenergiesensible Arten wurden im Rahmen des Umweltbericht und der Artenschutzprüfung ausführlich betrachtet. Im Ergebnis wurden keine erheblichen Auswirkungen festgestellt, aus denen sich ein Kompensationsbedarf ergeben würde. Für die vorgefundenen Arten ist somit kein Lebensraumverlust zu prognostizieren. Die Hinweise zur Wirkung von Schall und Infraschall auf Tiere werden zur Kenntnis genommen. Die Empfindlichkeit gegenüber Schall- und Infraschall dürfte, wie beim Menschen auch, je nach Tierart und Lärmform unterschiedlich sein. Verlässliche, wissenschaftliche Studien, die negative Auswirkungen von Infraschall auf Tiere belegen, liege nicht vor. Ob es zu Beeinträchtigungen kommt, hängt auch vom Vorkommen entsprechend sensibler Arten ab. Es ist davon auszugehen, dass empfindliche Arten das Umfeld von WEA meiden, sollten Sie durch Schall oder Infraschall gestört werden. Anders als z. B. bei Nutztieren in Stallhaltung oder Heimtierhaltungen, bei denen die Exposition zu Schall ab gewissen Pegeln durchaus gesundheitsrelevant sein könnte, halten sich die meisten in der hiesigen Landschaft vorkommenden Arten nicht permanent am selben Standort auf. Im Rahmen des Umweltberichtes wurden die Artengruppen, welche bekanntermaßen sensibel auf Windenergie reagieren und bei denen tlw. auch entsprechende Meidereaktionen in Studien belegt sind, untersucht. Welche Aspekte der Windenergienutzung bzw. der Anlagen oder des Betriebs dabei hauptsächlich ursächlich für eine Reaktion der Tiere sind, ob es um Schallemissionen, das Bauwerk an sich oder die Drehbewegung der Rotoren ist, ist dabei nicht näher erforscht. Schall und Schattenwurf sind in jedem Fall auftretende Erscheinungen und somit in den möglichen Ursachen mit inbegriffen. Die oben zu Schatten gemachten Aussage, dass kein Lebensraumverlust durch die Planung zu prognostizieren ist, gelten daher auch in Bezug auf Schall und Infraschall. Für den **Kranich** sind in der Fachliteratur insbesondere Störwirkungen durch Bauaktivitäten, Straßen bzw. die Anwesenheit von Menschen im Umfeld von Brutplätzen belegt, auf die die Tiere mit Meidung oder Flucht reagieren. Zu Beeinträchtigungen durch Schall- oder Schattenschlag von WEA konnten bislang keine Hinweise gefunden werden. Für die Art gelten laut Artenschutzleitfaden Prüfradien von 500 m um Brutplätze. Im Bereich des Bockhorner Moors ergab sich ein Brutverdacht für den Kranich. Im nördlichen Bereich des Bockhorner Moores. Das Revier liegt im 500 – 1.000 m-Radius und somit außerhalb des Prüfbereiches. Negative Auswirkungen

			sind daher nicht zu prognostizieren. Hinsichtlich eines möglichen Schattenschlags, der nur zu einem Bruchteil der astronomisch möglichen Zeit überhaupt auftritt, (s. o.), wird dieser durch das Kronendachs des Waldes zudem abgeschirmt. Die **Sumpfohreule** ist in Anlage 1 BNatSchG als eine kollisionsgefährdete Brutvogelart gelistet. Auch im Windenergieerlass bzw. dem Nds. Artenschutzleitfaden im Anhang des Erlasses ist sie als windenergiesensible Vogelart im Hinblick auf ein Tötungsrisiko und nicht im Hinblick auf mögliche Störungen gelistet. Die Art gehört nicht zum jährlichen Brutbestand auf dem Festland. Als Bruthabitate nutzt die Sumpfohreule großräumige, offene bis halboffene Küsten- und Niederungslandschaften, Moore, Marschen sowie Dünentäler und Heiden im Küstenbereich. In Jahren mit Massenvermehrungen der Feldmauspopulationen kann die Sumpfohreule mit zahlreichen Brutpaaren auch außerhalb ihrer angestammten Brutplätze, die sich ansonsten in Deutschland auf die Ostfriesischen Inseln beschränken, auftreten. Auch vor diesem Hintergrund wird die hier hypothetische Möglichkeit einer Beeinträchtigung durch Schallemissionen für nicht relevant angesehen. In Bezug auf den **Schwarzstorch** wurden im Umweltbericht als Reaktion auf die in diesem Punkt gleichlautende Stellungnahme des LK Friesland zur frühzeitigen Beteiligung nähere Ausführungen gemacht, die verdeutlichen, dass die Art nicht zu den im Weiteren zu betrachtenden Arten zählt, da ein Brutbestand in der Region unwahrscheinlich ist. *In Bezug auf potenzielle Brutplätze der Art ist aufgrund der Verbreitung des Schwarzstorchs in Niedersachsen, der in Niedersachsen fast ausschließlich in den östlichen Landesteilen vorkommt, eine Brut im näheren und auch weiteren Umkreis um das Plangebiet unwahrscheinlich. Bei einer erneuten Anfrage an den niedersächsischen Schwarzstorchbetreuer, Herrn Torkler, Ende Oktober 2025 hat dieser bestätigt, dass es im Nordwesten von Niedersachsen hin und wieder einzelne Beobachtungen in der Brutzeit gibt, aber bis jetzt weit und breit keine Nachweise einer Brut vorliegen, auch nicht im Jührdener Busch.* *Belastbare Hinweise auf eine Schwarzstorchbrut im Raum durch Dritte liegen ebenfalls nicht vor, so dass nicht von einem Brutplatz im Raum auszugehen ist.* *Generell werden Schwarzstörche in der Region immer wieder mal gesichtet, aber fast ausschließlich nur zum Ende der Brutzeit bzw. zur Zugzeit ab Mitte/Ende Juli, häufig im August/September bis Anfang Oktober. Diese Vögel stellen also nur Durchzügler dar, die hier nicht zur Brut schreiten. Ihre Nahrung (hauptsächlich Wasserinsekten, Fische, Frösche, Molche) finden sie im Seichtwasser von Fließ- oder Stillgewässern, Feuchtwiesen oder*

	3.9. Mastfußbereiche sind nicht einfach zu mähen oder umzubrechen, da diese Maßnahmen Groß- und Greifvogelarten kurzzeitig durch potenziell erhöhte Nahrungsverfügbarkeit anlocken. In dieser Form würde es sich somit nicht um eine Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme für Vögel handeln. Vielmehr kann es sich hierbei nur um eine Schutzmaßnahme handeln, wenn sie mit einer Abschaltung während/kurz nach landwirtschaftlicher Aktivität kombiniert wird.		*Sümpfen, die auch viele Kilometer entfernt vom Brutplatz liegen können. Aufgrund der Naturausstattung des Plangebietes mit überwiegend Acker- und Intensivgrünlandflächen stellt der geplante Windparkbereich kein besonders geeignetes Nahrungshabitat für Schwarzstörche dar.* Auch die **Kornweihe** ist in Anlage 1 BNatSchG als eine kollisionsgefährdete Brutvogelart gelistet. Auch im Windenergieerlass bzw. dem Nds. Artenschutzleitfaden im Anhang des Erlasses ist sie als windenergiesensible Vogelart im Hinblick auf ein Tötungsrisiko und nicht im Hinblick auf mögliche Störungen gelistet. Die Kornweihe wurde im UG als Durchzügler nachgewiesen. Da die Kornweihe in Deutschland nur noch auf den Ost- und Nordfriesischen Inseln und Halligen brütet[20] und als relativ brutplatztreu gilt, ist nicht anzunehmen, dass ihr Status als „Durchzügler“ und Nicht-Brutvogel im Untersuchungsgebiet zufällig und einmalig war und sie ansonsten zum regelmäßigen Brutbestand des Gebietes zählt.Von den einstigen Vorkommen in Norddeutschland ist heute nur noch auf den Ostfriesischen Inseln ein größerer Bestand zu finden. An der Westküste Schleswig-Holsteins bzw. vor allem auf den Nordfriesischen Inseln setzt sich dieses Vorkommen fort. Vereinzelte Bruten abseits der Küste sind unregelmäßig u.a. in der Vorderpfalz, im Emsland, der Lüneburger Heide, der Schleswigschen Geest sowie am Haarstrang und an der Mittleren Weser festgestellt worden[21]. Es waren auch keine Schlafplatzgemeinschaften von Rastvögeln der Art außerhalb der Brutzeit im UG vorhanden, für die ebenfalls besondere Schutzanforderungen bestehen. Daher ist auch für diese Art keine erhebliche Beeinträchtigung durch Schall oder Schattenwurf zu erwarten. <u>Zu 3.9</u> Auch zu diesem Punkt wurde in der Abwägung zur frühzeitigen Beteiligung bereits eine Abwägung formuliert, die hier erneut wiedergegeben wird. *Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Da auf Grundlage der avifaunistischen Untersuchungen keine Betroffenheit planungsrelevanter Groß- u. Greifvogelarten festgestellt wurde, besteht im Zusammenhang von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen kein Erfordernis zusätzlicher phänolo-*

[20] Trepte, A. (2026): Kornweihe - Steckbrief, Verbreitung, Bilder - in Deutschland. Abgerufen am 24. Februar 2026, von https://www.avi-fauna.info/greifvoegel/kornweihe/

[21] König, C. BfN-Artenprotraits – Circus dyaneus – Kornweihe. Im Internet: https://www.bfn.de/artenportraits/circus-cyaneus#:~:text=Die%20Kornweihe%20ist%20eine%20mittelgro%C3%9Fe,zu%20den%20seltensten%20Brutv%C3%B6geln%20Deutschlands. [Stand 24.02.2026]

			giebedingter Abschaltungen. Dasselbe gilt auch im Hinblick auf Abschaltungen im Rahmen landwirtschaftlicher Bewirtschaftungsmaßnahmen auf den Flächen. Eine generelle Pflicht zur Abschaltung der WEA bei landwirtschaftlichen Arbeiten im Nahbereich existiert nicht. Sie sind nur im Fall einer prognostizierten tatsächlichen artenschutzrechtlichen Konfliktlage aufgrund des Vorkommens schlaggefährdeter Arten in den entsprechenden Prüfradien gem. Anlage 1 BNatSchG vorzusehen. Nur dann ist von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko nach auszugehen, nicht jedoch generell bei allen WEA auf landwirtschaftlichen Flächen zur Zeit der Flächenbearbeitung. Im Artenschutzleitfaden wird dazu folgendes ausgeführt: *Nach der Rechtsprechung der Verwaltungsgerichte und der ständigen Rechtsprechung des BVerwG ist der Tatbestand des Tötungsverbots aufgrund der bei einem Bauvorhaben nie völlig auszuschließenden Gefahr von Kollisionen geschützter Tiere erst dann erfüllt, wenn das Vorhaben dieses Risiko in einer für die betroffene Tierart signifikanten Weise erhöht.* […] *Da bei lebensnaher Betrachtung aber nie völlig auszuschließen ist, dass einzelne Individuen besonders geschützter Arten durch Kollisionen mit WEA zu Schaden kommen können, muss dies nach Auffassung des BVerwG als unvermeidlich ebenso hingenommen werden wie Verluste im Rahmen des allgemeinen Naturgeschehens. Daher bedarf es einer einschränkenden Auslegung der Vorschrift dahingehend, dass der Tötungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nur erfüllt ist, wenn sich das Tötungsrisiko für die betroffenen Tier-arten durch das Vorhaben in signifikanter Weise erhöht (vgl. BVerwG, Urteil vom 12. 3. 2008 — 9 A 3.06 —; Urteil vom 9. 7. 2008 — 9 A 14.07 —; Urteil vom 18. 3. 2009 — 9 A 39.07 —; Urteil vom 14. 7. 2011 — 9 A 12.10 —; ebenso OVG Lüne-burg, Beschl. vom 18. 4. 2011 — 12 ME 274/10 —; Beschl. vom 25. 7. 2011 — 4 ME 175/11 —; Verwaltungsgericht Han-nover, Urteil vom 22. 11. 2012 — 12 A 2305/11 —).* *Das Tötungsverbot ist dann verletzt, wenn das Tötungsrisi-ko durch das Vorhaben „signifikant“, d. h. in qualitativ deutlicher, bezeichnender bzw. bedeutsamer Weise erhöht wird. (OVG Lüneburg, Urteil vom 10. 11. 2008 — 7 KS 1/05 — juris Rz. 88). Ein nur theoretisches Tötungsrisiko ist unbeachtlich. Das BVerwG stellt in seinem Urteil zur Erläuterung des allgemeinen Lebensrisikos als Rahmen auf das allgemeine Naturge-schehen ab, zum Beispiel Opfer einer anderen Art zu werden. Der Umstand, ob ein*

			signifikant erhöhtes Tötungsrisiko vorliegt, ist im Einzelfall im Bezug auf die Lage der geplanten Maßnah-me, die jeweiligen Vorkommen und die Biologie der Arten zu betrachten (Prüfung der Tötungswahrscheinlichkeit im Einzelfall) Eine solche Einzelfallbetrachtung ist im Hinblick auf die im Rahmen der Bestandserfassungen festgestellten Arten im Umweltbericht und der artenschutzrechtlichen Prüfung erfolgt. Da ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko für keine Vogelart festgestellt wurde, sind auch keine Abschaltungen der WEA bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsmaßnahmen am Mastfuß erforderlich.
	3.10. Eine erhebliche baubedingte Störung die zu einer Aufgabe der Brut führt ist einem Verbot des $ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG gleichzusetzen, sofern sich Eier oder Jungvögel im Nest befinden. Dies ist in den Konfliktanalysen für alle Arten zu berücksichtigen.		<u>Zu 3.10</u> Auch zu diesem Punkt wurde in der Abwägung zur frühzeitigen Beteiligung bereits eine Abwägung formuliert, die hier erneut wiedergegeben wird. *Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Eine Betrachtung des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erfolgt in der speziellen artschutzrechtlichen Prüfung. Als konfliktvermeidende Maßnahme ist die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit vorgesehen bzw. eine ökologische Baubegleitung, wenn ein Beginn der Maßnahme vor der Brutzeit nicht möglich ist. Dies schließt ebenso den Schutz von Eiern und Jungvögel im Nest mit ein.* Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass die in der Artenschutzprüfung genannten Vermeidungsmaßnahmen sich nicht nur auf die windenergiesensiblen Arten beschränken, sondern zum Schutz aller Vogelarten ergriffen werden. Dies schließt auch z. B. Gebüschbrüter ein, die im Bereich von Zuwegungen zu den WEA vorkommen und wo u. U. Bauarbeiten vorgenommen werden könnten.
	3:11. Bei dem Verbot des $ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zählt der Individuenansatz und nicht der Populationsansatz — somit ist eine Tötung oder Verletzung jeder heimischen Vogel- und Fledermausart, sowie weiterer besonders und streng geschützter Arten zu vermeiden. Hierzu gehört auch eine Berücksichtigung der gesamten Brutzeit aller heimischen Arten.		<u>Zu 3.11.</u> Auch zu diesem Punkt wurde in der Abwägung zur frühzeitigen Beteiligung bereits eine Abwägung formuliert, die hier erneut wiedergegeben wird. *Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Die im Umweltbericht aufgeführten Zeiten der Baufeldräumung/Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (01.März bis 15. Juni) entsprechen im Offenland der fachlich anerkannten Praxis. Mögliche Zweit- bzw. Drittbruten der überwiegend vorkommenden Offenlandarten sind damit abgedeckt.* *Die Beseitigung von Bäumen und Röhrichten (=Baufeldräumung) ist gem. § 39 BNatSchG im Zeitraum vom 01. März bis 30. September sind zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 (1) BNatSchG nicht zulässig. Grundsätzlich sind unmittelbar vor jede Baumfäll-*

			und Rodungsarbeiten die Bäume durch eine sachkundige Person auf die Bedeutung für höhlenbewohnende Vogelarten und Fledermäuse zu überprüfen. Sollten bei den genannten Kontrollen Hinweise auf ein artenschutzrechtliches Hindernis bestehen (z. B. durch vorhandene Individuen oder Quartiere), so sind die Arbeiten umgehend einzustellen und unverzüglich der unteren Naturschutzbehörde zu melden.
	3.12. Im Rahmen der Gastvogelkartierung wurden insgesamt 43 Erfassungstermine durchgeführt. Es ist jedoch nicht ersichtlich an wie vielen Beobachtungspunkten und mit wie vielen Erfassern zeitgleich die Kartierungen durchgeführt wurden. Dies ist in dem Methodikkapitel weiter auszuführen. Weiterhin wurde in der Regel mit frühestens Sonnenaufgang die Erfassung begonnen bzw. mit Sonnenuntergang die Erfassung beendet. Gerade die Flugbewegungen der Gänse zu den Schlafgewässern bzw. aus ihnen in die Nahrungsgebiete erfolgen zwischen Sonnenaufgang / -untergang und einer halben Stunde vorher / nachher. Diese Zeiten wurden lediglich an zwei Erfassungsterminen (10.11.2022 mit ca. 15 Minuten sowie 01.12.2022 mit ca. 40 Minuten) berücksichtigt. Diese Flugbewegungen konnten demnach durch die Erfassungsmethodik nicht ausreichend berücksichtigt werden und somit sind ggf. wichtige Flugkorridore über die Potenzialfläche nicht berücksichtigt. Auch ein Ausschluss von regelmäßig durchflogenen Korridoren zwischen bspw. Schlafgewässer und Nahrungshabitat ist somit nicht pauschal möglich. Aus Sicht der Unteren Naturschutzbehörde ist an dieser Stelle für entsprechende Arten nachzukartieren oder aber eine Worst-Case-Betrachtung anzustellen.		<u>Zu 3.12.</u> Auch zu diesem Punkt wurde in der Abwägung zur frühzeitigen Beteiligung bereits eine Abwägung formuliert. Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass die Erfassung der Gastvögel zwischen Anfang Juli 2022 und Ende April 2023 an insgesamt 43 Terminen und damit in einem etwa wöchentlichen Intervall erfolgten, was den Vorgaben des Nds. Artenschutzleitfadens entspricht. An geeigneten Terminen zwischen Anfang Dezember 2022 und Ende Februar 2023 wurden die Erfassungen entweder in die frühen Morgen- bzw. späten Abendstunden durchgeführt, um festzustellen, ob durch das UG Pendelflüge von Gänsen zwischen Nahrungsflächen und Schlafplätzen erfolgten. Die Erfassung fand von verschiedenen Beobachtungspunkten innerhalb des UG statt und wurde entweder von einer halben Stunde vor Sonnenaufgang bis einer halben Stunde nach Sonnenaufgang bzw. von Sonnenuntergang bis einer Stunde nach Sonnenuntergang durchgeführt. In der Abwägung zur vorherigen Stellungnahme wurde ausgeführt: *Die Erfassung der Gastvögel erfolgte von einer Kartierer*in flächendeckend mit Beobachtungsstopps entlang des Wegenetzes und Waldkanten.* *Der Erfassung erfolgte zu verschiedenen Tageszeiten, um unterschiedliche Tagesphänologien von Gastvögeln abzudecken. Dazu gehören auch die frühen Morgen und Abendstunden, um überfliegende Trupps von Gastvögeln zu erfassen, die von oder zu Schlafgewässern/Schlafplätzen stattfinden. Explizit für diese Beobachtungen wurde dies bei zwei Erfassungsterminen überprüft. Da sich aus keiner der Beobachtungen Hinweise auf Flugkorridore ergeben haben, wurde die Kartierung in den Randzeiten nicht weiter intensiviert, da eine Verschiebung der Kartierungen auf die Randzeiten die übrigen Tageszeiten vernachlässigt hätte und zusätzliche Termine nicht zu rechtfertigen sind. Aufgrund dieser fehlenden Anhaltspunkte ist eine Nachkartierung oder eine worst-case-Betrachtung aus Sicht des Fachgutachters nicht erforderlich.* Der Forderung nach weiteren Kartierungen wird daher nicht entsprochen, da diese aus fachlicher Sicht nicht erforderlich sind und auch keine geänderten Ergebnisse erwarten lassen, die Einfluss auf die Abwägungsentscheidung haben könnten.

	Den Angaben zur Scheuch- und Vertreibungswirkung bei den Arten Regenbrachvogel und Sturmmöwe kann nicht gefolgt werden. Die beiden Arten kommen in landesweit bedeutsamer Anzahl vor. Eine Einschätzung des NLWKN zur Art der Gastvogelerfassung und insbesondere der Bedeutung des Regenbrachvogels sagt folgendes aus: Die Daten, die im Zuge von eingriffsbezogenen Planungen erhoben werden, bilden in keiner Weise das tatsächlich im Gebiet herrschende avifaunistische Geschehen ab, wie es im Rahmen mehrjähriger, wöchentlicher Zählungen gezeichnet werden könnte. Die im Zuge der planungsbezogenen Erfassungen gewonnenen Daten sind insofern hinsichtlich Stetigkeit wie auch Abundanz der erfassten Arten grundsätzlich als ein Gebiet frequentierendes Minimum anzusehen. Jedenfalls zeigt sich durch die jüngste Datenaufnahme, die als vergleichsweise kleinräumig zu bezeichnen ist, dass das UG durch die Rastbestände des Regenbrachvogels einen Status als Gastvogellebensraum landesweiter Bedeutung besitzt. Das Gebiet hat insofern besondere Bedeutung für den Naturschutz. Die Regenbrachvögel nutzen Teile der Moorniederung als Gastvogellebensraum. Die zwei Funde befinden sich im Nord- und Südbereich des Plangebietes und vor dem Hintergrund, dass sie nur Momentaufnahmen darstellen, die nicht die vollständige räumliche Nutzung durch Regenbrachvögel abzubilden vermögen, ist davon auszugehen, dass der gesamte Raum als ein		Das Vorkommen von Regenbrachvogeln in landesweit bedeutenden Anzahlen sagt nichts über die Sensibilität der Art gegenüber WEA aus. Die Art erreichte eine landesweite Bedeutung auch bei den Kartierungen von HANDKE (2021) im Ammerland innerhalb eines Radius von 500 m um einen vorhandenen Windpark. Die Trupps wurden dabei nördlich und nordöstlich des Bestandswindparks in ca. 130 bzw. 170 m Entfernung zur nächsten WEA festgestellt. Auch im LK Leer wurden bei Kartierungen vom Büro Sinning im Winterhalbjahr 2020/2021 Regenbrachvögel in landesweiter Bedeutung. Als Schlafplatz diente der Art ein Teil einer Moor-Renaturierungsfläche, die direkt nordöstlich an einen vorhandenen Windpark angrenzt. Hier konnten am Morgen des 28.07.2020 noch 72 ruhende Tiere in einer Entfernung zwischen 170 und 180 m von der nächsten WEA gezählt werden. Die Truppgröße entspricht einer nationalen Bedeutung. Die Erfahrungen aus den Projekten des bearbeitenden Planungsbüros lassen daher nicht auf eine völlige Entwertung des Rastvogellebensraumes durch WEA schließen. Auch zu diesem Punkt wurde in der Abwägung zur frühzeitigen Beteiligung bereits eine Abwägung formuliert, die nochmals tlw. wiedergegeben wird: *Zur Empfindlichkeit des Regenbrachvogels gegenüber Windenergieanlagen liegen so gut wie keine (veröffentlichten) Informationen vor. Bei REICHENBACH et al. (2004)[22] wird von einer geringen bis mittleren Empfindlichkeit der Art ausgegangen, mit Meidedistanzen bis zu einer Entfernung von 100 m. Bei Untersuchungen im Windpark Südgeorgsfehn (Gemeinde Uplengen) wurde z. B. ein Schlafplatz des Regenbrachvogels in 130-170 m Abstand zur nächstgelegenen WEA festgestellt. Es ist anzunehmen, dass die Störungsempfindlichkeit in Nahrungsgebieten nochmals geringer ist.* *Das Rastvorkommen des Regenbrachvogels, das den artspezifischen Schwellenwert einer landesweiten Bedeutung überschritt, lag in einer Entfernung von 295 m zu der nächst gelegenen geplanten WEA 2, sodass von keinen erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen ist.* *Des Weiteren existiert für den Regenbrachvogel keine klar abgegrenzte Ruhestätte, die für die Tiere essentiell von Bedeutung ist und für die es im räumlichen Zusammenhang keine Alternativen gibt. Ebenfalls wird eine Entwertung großer Räume nicht gesehen, da die erheblichen Eingriffe durch die geplante Windparkplanung in einem engen Radius um einzelnen Windenergieanlagen erfolgen wird.*

[22] REICHENBACH M., K. HANDKE & F. SINNING (2004): Der Stand des Wissens zur Empfindlichkeit von Vogelarten gegenüber Störungswirkungen von Windenergieanlagen. Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz Band 7: 229-243.

	Ökologisch zusammengehöriger und dabei auch gut abgrenzbarer Raum von Regenbrachvögeln frequentiert wird. Eine Herauslösung von Teilbereichen des UG mit einer vermeintlich geringeren Bedeutung verböte sich insofern für eine naturschutzfachliche Betrachtung. In der Moorniederung kommt es zu einem Konflikt bzw. zur Überlagerung von Interessen (hier: Planungen der Windenergiewirtschaft). Denn gerade Niederungsgebiete entlang von Flüssen und Mooren mit ihrem offenen Landschaftsbild und i. d. R. hohen Grünlandanteilen sind für viele Wasser- und Watvogelarten von großer Bedeutung als Brut- und/oder Gastvogellebensraum. Bezüglich etwaiger Windkraft betreffender Planungen sollten nach Empfehlungen des Niedersächsischen Landkreistages (NLT) und der Länder-Arbeitsgemeinschaft der Staatlichen Vogelschutzwarten Vogellebensräume von landesweiter Bedeutung von Windkraftanlagen freigehalten (Abstand 1.200 m) werden. Dieser Grundsatz hat klar seine Berechtigung und ist in diesen besonderen Vogellebensräumen auf andere technische Anlagen, wie z. B. Solarparks (FF-PV) bzw. Verbauung i. w. S. übertragbar. Konkret wäre durch Realisierung einer Windparkplanung in der Moorniederung anzunehmen, dass dieses bzw. dessen dortige Leistungs- und Funktionsfähigkeit als Naturhaushalt erheblich beeinträchtigt würde. Denn durch einen Windpark und seinen notwendigen Infrastrukturmaßnahmen würden die in Anspruch genommenen Flächen für den Regenbrachvogel quasi zerstört, sie wären für die Art dauerhaft nicht mehr nutzbar. Ohne an dieser Stelle weiter ins Detail zu gehen, würden bis zu einem gewissen		Bei der Arbeitshilfe des Niedersächsischen Landkreistages sowie dem sogl. Helgoländer Papier der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten handelt es sich um fachliche Empfehlungen hinsichtlich einzuhaltender Abstände, die keine Rechtsverbindlichkeit entfalten. Der Nds. Artenschutzleitfaden im Anhang zum Windenergieerlass nimmt die Abstände als Prüfradien auf. *Gemäß Nds. Windenergieerlass 2021 sind „generelle Abstände zu den […] geschützten Teilen von Natur und Landschaft [...] (naturschutz-)rechtlich nicht vorgesehen und auch landesseitig nicht vorgegeben oder beabsichtigt. Abstände können aber gleichwohl im Einzelfall unter Berücksichtigung des konkreten Schutzzwecks nach Abwägung der Belange geboten sein.“* *Und auch der Artenschutzleitfaden zum Nds. Windenergieerlass 2016 bezieht seine Abstandsempfehlungen nicht auf Schutzgebiete oder bedeutsame Gebiete per se sondern auf einzelne WEA-empfindliche Vogelarten. Sollten die Abstände zwischen dem Brutplatz und der WEA die empfohlenen Abstände unterschreiten, könnte dies eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisiko zur Folge haben und ggf. eine Einzelfallprüfung erfordern. Es ist jedoch nicht beabsichtigt, dass durch die Empfehlungen Zonen geschaffen werden, in denen die Errichtung von WEA ausgeschlossen werden soll.* Die Ausführungen zur Bedeutung von Moorniederungen werden zur Kenntnis genommen.

	Umfang über die unmittelbar genutzte Parkfläche hinaus auch die umliegenden Flächen als Rast- und Nahrungsgebiet für die Art entwertet, da die Art gegenüber Störungen sensitiv ist und gewisse Mindestabstände zu technischen/anthropogenen Strukturen einhält. Aus naturschutzfachlicher Sicht wäre die gesamte Moorniederung in ihrer Bedeutung als Gastvogellebensraum von landesweiter Bedeutung vollständig freizuhalten von Windparks, FF-PV etc. Man kann nicht innerhalb der Niederung einzelne Bereiche mit höherer oder niedrigerer Wertigkeit benennen. Rastvögel verhalten sich nicht nur von Stunde zu Stunde oder innerhalb einer Zugperiode in einem Gebiet hochdynamisch, sondern auch zwischen den Jahren. Sie präferieren mal diese und mal jene Teilbereiche bzw. Parzellen. Die Bewertung als Gastvogellebensraum bezieht sich immer und grundsätzlich auf ein nach ökologischen Gesichtspunkten abgegrenztes Gebiet und gilt für diese vollständig in all ihren Teilflächen. Auf eine Meideabstandsdiskussion kann man sich daher an dieser Stelle auch gar nicht einlassen. Diese Argumentation des NLWKN ist keine auf Ebene von Eingriffsregelung, Kompensationsbemessung o. ä., sondern eine gewissermaßen übergeordnete, „ordnende“ Betrachtung. Dort, wo es für den Naturschutz besondere Flächen gibt, wie Brut- oder Gastvogellebensräume landesweiter Bedeutung, haben Eingriffe dieser Art nichts zu suchen. Ließe man einen Windpark oder auch FF-PV z. B. mit einem Puffer von 300 m in der Niederung zu, wäre dieser Raum dauerhaft und endgültig als Gastvogellebensraum entwertet.		Wie das NLWKN ausführt, ist die Argumentation des NLWKN keine auf Ebene von Eingriffsregelung, Kompensationsbemessung o. ä. Jedoch bewegt sich die planende Gemeinde genau auf dieser Ebene. Der Flächennutzungsplan weist an der Stelle ein Windenergiegebiet entsprechend § 2 Windflächenbedarfsgesetz aus. Eine Realisierung der Planung ist auch ohne Bauleitplanverfahren grundsätzlich möglich. Die Gemeinde gestaltet die Planung im Rahmen eines Bebauungsplanes mit und hat in dem Rahmen den Eingriff in Natur und Landschaft zu bewerten, Vermeidungsmaßnahmen festzulegen und die Höhe für evtl. Kompensation zu ermitteln. Die Frage einer generellen Zulässigkeit der Planung ohne konkreten Art- oder Abstandsbezug stellt sich auf dieser Planungsebene nicht mehr. Eine landesweite Bedeutung für Gastvögel an sich kann nicht als Ausschlusskriterium gelten, da sie nichts über ein mögliches Meideverhalten der jeweiligen Arten gegenüber WEA und somit auch nichts über eine konkrete Lebensraumentwertung aussagt, die es dabei zu berücksichtigen gilt. Die Kategorie wird zudem auch relativ häufig im nordwestdeutschen Raum in so gut wie allen Offenlandgebieten für Gastvögel erreicht. Im Rahmen des Umweltbereichtes und der Artenschutzprüfung wurde der vorliegende Stand des Wissens Hinsichtlich möglicher Störwirkungen auf Gastvögel zusammengetragen und dargelegt mit dem Ergebnis, dass erhebliche Beeinträchtigungen, die zu kompensationspflichtiger Lebensraumentwertung (in dem Fall Rastvogellebensraum) führen würden, nicht zu prognostizieren ist.

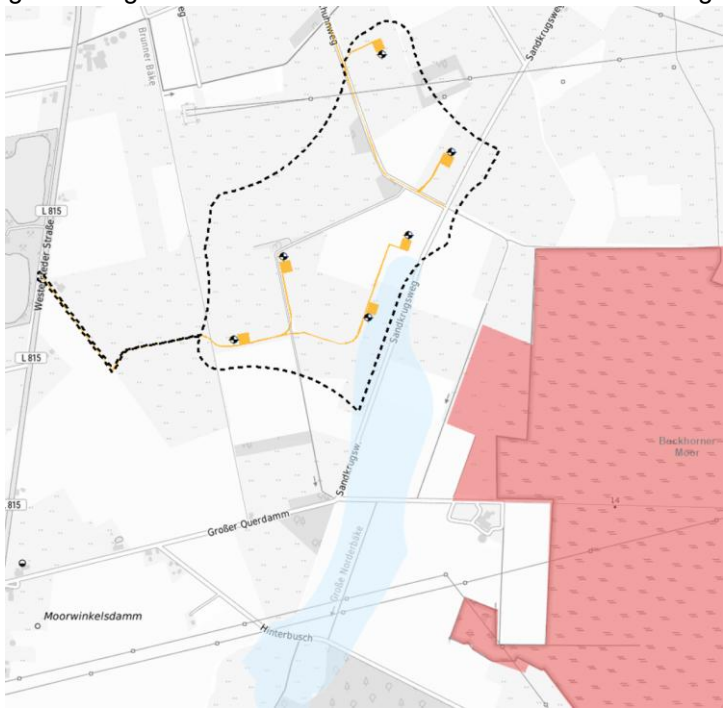
	Zu der Sturmmöwe werden im Umweltbericht keine weiteren Aussagen getroffen. Im Artenschutzleitfaden zum Winderlass werden sie als WEA-empfindliche Arten geführt. Dies muss dann auch für Sturmmöwen als Rastvogel gelten. Zudem haben wir es im Plangebiet mit einer landesweit bedeutenden Anzahl von Rastvögeln zutun. Gemeinsam mit dem Regenbrachvogel und den übrigen Arten mit regionaler und lokaler Bedeutung ergibt sich dann für den gesamten Raum ein Gastvogellebensraum mit landesweiter Bedeutung (siehe Aussagen zum Regenbrachvogel vom NLWKN). 4. Schutzgut Tiere / Fledermäuse 4.1. Als Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahme für zu prognostizierende erhebliche Beeinträchtigungen der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 83 und dessen näherer und weiterer Umgebung vorkommenden streng geschützten Fledermausarten wurden die Abschaltzeiten der Tabelle 7, den Angaben aus den Abbildungen 10 bis 23 des fledermauskundlichen Gutachtes ergänzt. Eine Aufnahme der geänderten Abschaltzeiten in den Umweltbericht ist bislang nicht erfolgt. Sollte das Vorhaben weiterverfolgt werden, wären somit folgende Vermeidungsmaßnahmen vorzusehen: 4.1.1. Nächtliche Abschaltung der WEA1: erste und zweite Mai-Dekade und Anfang erste Juli- bis Ende dritter September-Dekade 4.1.2. Nächtliche Abschaltung der WEA2: Erste Mai-Dekade, dritte Juni Dekade, erste Juli Dekade und Anfang erste August- bis Ende dritter September-Dekade und dritte Oktober-Dekade 4.1.3. Nächtliche Abschaltung der WEA3: Zweite Maidekade, dritte Juni Dekade und Anfang erste Juli- bis Ende erster Oktober-Dekade 4.1.4. Nächtliche Abschaltung der WEA4: Erste und zweite Mai-Dekade, dritte Juni-Dekade, erste Juli-Dekade und Anfang erste August- bis Ende dritter September-Dekade 4.1.5. Nächtliche Abschaltung der WEAS: Erste Mai-Dekade, dritte Juli-Dekade und Anfang erste August- bis Ende dritter September-Dekade 4.1.6. Nächtliche Abschaltung der WEAG: Erste und zweite Mai-Dekade sowie Anfang erste Juli- bis Ende dritter September-Dekade		Der Artenschutzleitfaden nennt für Möwen (Lach, Sturm-, Herings- und Silbermöwen) explizit Brutkolonien als relevante und in Bezug auf ein Kollisionsrikos genannte Vorkommen. Eine Betroffenheit aufgrund von Störung oder eine Betroffenheit der Art als Gastvogel wird hier nicht dargestellt. Als Gastvogel ergibt sich für die Sturmmöwe somit keine gesteigerte Berücksichtigungspflicht im Vergleich zu anderen Rastvogelarten. Weitere Aussagen im Umweltbericht sind somit nicht angezeigt. Dasselbe gilt für den Regenbrachvogel. Im Umweltbericht wurden als Vermeidungsmaßnahme für Fledermauskollisionen die gutachterlich empfohlenen Abschaltzeiten aus dem Flederamusgutachten 1:1 übernommen. Der Anregung, die Abschaltzeiten gemäß der Stellungnahme des LK zu ändern, wird nicht gefolgt, da hierfür gutachterlich keine Notwendigkeit ermittelt wurde. Eine Begründung für die Notwendigkeit der Ausweitung der Abschaltzeiten wird nicht näher dargelegt. Die Gemeinde bleibt daher dabei, die im Fledermausgutachtens vorgeschlagenen Abschaltzeiten in den Umweltbericht zu übernehmen.

	Sollte das Vorhaben weiterverfolgt werden, sind die Bedingungen für die Abschaltungen wie folgt zu formulieren: Die Abschaltungen erfolgen an allen WEA in Nächten mit - Windgeschwindigkeiten unter 7,5 m/Sek. in Gondelhöhe, da im gesamten Saisonverlauf wesentlich die Abendsegler-Arten und Rauhautfledermäuse an den festgestellten Aktivitäten beteiligt sind (siehe fledermauskundliches Gutachten) - Temperaturen von mehr als 10 °C - keinem Niederschlag wobei alle Kriterien zugleich erfüllt sein müssen. Zur Überprüfung der festgelegten Abschaltzeiten und Windgeschwindigkeiten kann ein zweijähriges Gondelmonitoring durchgeführt werden. Das Monitoring umfasst automatische Messungen der Fledermausaktivität im Gondelbereich nach den Bedingungen des Forschungsprojektes des BMU („Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen“ BRINKMANN et al. 2011). Kann mit den Untersuchungen belegt werden, dass die WEA auch bei geringeren Windgeschwindigkeiten ohne ein signifikant steigendes Tötungsrisiko betrieben werden können, können die Abschaltzeiten nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde ggf. reduziert werden.		Der Anregung wird nicht gefolgt. Die Abschaltzeiten für Fledermäuse und die weiteren Witterungsbedingungen, zu denen diese anzuwenden sind, werden nicht als Festsetzungen, Auflagen oder Hinweise in den Bebauungsplan (Planzeichnung, Begründung Teil 1) übernommen. Die Vermeidungsmaßnahme wird ausschließlich im Umweltbericht beschrieben. Hier wird hinsichtlich der Windgeschwindigkeiten ausgeführt, dass über die genannten 6 m/sec hinaus aufgrund von naturräumlichen Gegebenheiten in Niedersachsen für die beiden Abendsegler-Arten und die Rauhautfledermaus unter Vorsorge- und Vermeidungsgesichtspunkten auch bei höheren Windgeschwindigkeiten Abschaltungen erforderlich sein können. Damit räumt die Gemeinde dem Vorhaben für den Betrieb die nötige Flexibilität ein, dass Abschaltzeiten erst im Genehmigungsbescheid als Auflage verbindlich festgelegt werden auf der Grundlage aktueller Erkenntnisse oder entsprechend dem im Landkreis bei vergleichbaren Projekten üblichen Standard zum Schutz von Fledermäusen.
	5. Schutzgut Tiere / Amphibien 5.1: Bei Umsetzung der geplanten Eingriffe sind die Baugruben grundsätzlich vor Einwanderung durch Amphibien zu schützen und nicht eine ÖBB mit Absammeln vorzusehen. Auch Amphibienarten fallen unter den besonderen bzw. strengen Artenschutz und Tötungen und Verletzungen sind grundsätzlich zu vermeiden. Daher wären Amphibienschutzzäune im Bereich der Baugruben bei Bauarbeiten in der Aktivitätszeit vorzusehen und deren Ausführung mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Auch eine Tötung von Amphibien im Zuge der Errichtung der Zuwegungen etc. wären durch angemessene Maßnahmen zu vermeiden.		<u>Zu 5.1.</u> Die Gemeinde bleibt bei ihrer bereits in der frühzeitigen Beteiligung gleichlautenden Punkt gemachten Abwägung, die hier erneut wiedergegeben wird: *Den Ausführungen wird nicht gefolgt. Die Notwendigkeit von Amphibienschutzzäunen im Bereich der Baugruben bei Bauarbeiten in der Aktivitätszeit wird derzeit nicht gesehen. Vorkommen von Amphibien sind im Untersuchungsraum nicht bekannt und aufgrund der Biotopausprägungen vor Ort auch nicht zu erwarten. Demzufolge wird die vorgesehene ökologische*

	6. Schutzgut Boden / Wasser / Klima /Luft 6.1. Neben den artenschutzrechtlichen Belangen sind für das Plangebiet folgende weitere Richtlinien und Vorgaben von erheblicher Bedeutung: Die geplante Windparkfläche „Grabstederfeld“ betrifft im Bereich des Sandkrugswegs eine Aue der Prioritätsgewässer nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) bzw. einen auentypischen Bereich der Kulisse des Aktionsprogramms Niedersächsische Gewässerlandschaften. Im Rahmen dieses Programms soll die „naturnahe Entwicklung der natürlichen Struktur, Dynamik und Funktionsfähigkeit von Fließgewässern und Auen mit ihren typischen Lebensgemeinschaften und Lebensräumen“ durch unterschiedliche Maßnahmen erhalten werden, sodass die „naturtypische Vielfalt, Eigenart, Schönheit und Erlebbarkeit dieser Landschaften gewährleistet ist und für die Gewässer mit ihren Auen wieder naturnähere Zustände erreicht werden“ (vgl. Aktionsprogramm Niedersächsische Gewässerlandschaften, Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, November 2016). Aus Sicht der Unteren Naturschutzbehörde widerspricht die geplante Windenergie-Nutzung der Fläche diesen Zielen, insbesondere hinsichtlich der Gewährleistung der naturtypischen Eigenart und Schönheit der Landschaft, und ist diesbezüglich mit Konfliktpotenzial verknüpft.		*Baubegleitung – Umsetzung von z. B. Amphibien in andere Gewässerabschnitte bei Verrohrung/Verfüllung von Grabenabschnitten als ausreichend angesehen.* Ohne die Hinweise auf einen bedeutenden Amphibienlebensraum oder bedeutende Biotopverbundstrukturen zwischen solchen, die durch das Plangebiet führen, ist der Einsatz von Amphibienschutzzäunen als Vermeidungsmaßnahme nicht angezeigt und übertrieben. Eine ÖBB wird als ausreichend angesehen, um die wenigen Individuen, die ggf. betroffen werden, vor erheblichen Beeinträchtigungen zu schützen. Zu 6.1. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Das Aktionsprogramm Nds. Gewässerlandschaften stellt eine Gebietskulisse für gezielte Fördermaßnahmen im Bereich Wasserwirtschaft und Naturschutz bei der Gewässer- und Auenentwicklung und des vorsorgenden Hochwasserschutzes dar. Es wendet sich an alle Fachverwaltungen und Planungsträger von Naturschutz und Wasserwirtschaft, Land- und Forstwirtschaft der verschiedenen Verwaltungsebenen, Unterhaltungsverbände, Stiftungen, Vereine und Verbände – und an alle anderen Institutionen und Personen, die an der Umsetzung von entsprechenden Maßnahmen mitwirken. Im Rahmen des Programms wurden Förderrichtlinien und ein Maßnahmenkatalog mit potenziell geeignete Entwicklungsmaßnahmen für Gewässer und Auen aufgesetzt. Es handelt sich bei dem Programm nicht somit nicht um regionalplanerische Ziele oder Grundsätze der Raumordnung, die im Rahmen von Bauleitplanungen im Sinne von Ausschlussgebieten zu berücksichtigen wären. Die Gebietskulisse stellt keine hochwertigen Auenlebensräume dar. Die aktuelle Nutzung innerhalb der Gebietskulisse kann durchaus sehr intensive Landwirtschaft mit sehr geringem, naturschutzfachlichem Wert sein. Es handelt sich lediglich um eine Fördergebietskulisse, d.h. für die dargestellten Flächen können entsprechende Förderungen beantragt werden für Maßnahmen der Gewässer- und Auenentwicklung durch die o. g. Akteure. Die Abgrenzung der dargestellten Flächen stützt sich im Wesentlichen auf die die Lage der prioritären Gewässer nach der EG- Wasserrahmenrichtlinie, für die Auenbereiche z.T. anhand von Bodenübersichtskarten abgegrenzt wurden, weil sie in der intensiv genutzten Kulturlandschaft überwiegend nicht mehr an Geländestrukturen und Nutzungen erkennbar sind. Die Aue der Großen Norderbäke verläuft entlang der südöstlichen Grenze des Geltungsbereiches (s. Abbildung unten, blaue Fläche). Die SO WEA Nr. 5 liegt z.T. innerhalb der dargestellten Gebietskulisse. Da die Abgren-

zung der Gebietskulisse des Aktionsprogramms bzw. der Auen in den Umweltkarten (landesweite Darstellung) nicht flächenscharf ist, und sie sich zudem nicht am heutigen Gewässerverlauf, sondern an der Bodenübersichtkarte orientiert, liegt der dargestellte Auenbereich nördlich der Straße Hinterbusch eher entlang des Sandkrugsweges als an der Großen Norderbäke, die deutlich weiter östlich außerhalb der dargestellten Aue verläuft (s. nachfolgende Abbildung).

Da der Auenbereich im Bereich des Windparks abseits des Gewässers liegt und die für Errichtung von WEA und der Bau von Kranstellflächen und Zuwegungen keine großen Flächen in Anspruch genommen werden, sind nach Ansicht der Gemeinde auch weiterhin Maßnahmen zur Gewässer- und Auenentwicklung an der Großen Norderbäke möglich. Eine Windenergienutzung steht somit nicht im Konflikt zu dem Entwicklungsziel.



	6.2. Die geplante Windparkfläche „Grabstederfeld“ betrifft die Kulisse des Programms Niedersächsische Moorlandschaften. Ziel dieser Kulisse ist unter anderem die Etablierung von moorschonenden Bewirtschaftungsverfahren auf genutzten Moorflächen, den Erhalt und die Förderung der Biodiversität auf genutzten Moorflächen, den Erhalt und die Optimierung geschützter Moore (z.B. Naturschutzgebiet Bockhorner Moor) durch Verminderung von negativen Rand- und Umfeldeinflüssen (z. B. Windenergieanlagen und deren artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial).		Zu 6.2. Auch beim Programm Niedersächsische Moorlandschaften handelt es sich um eine nicht flächenscharfe Gebietskulisse sowie um eine naturschutzfachliche Fördergebietskulisse ohne bindenden Charakter im Hinblick auf andere Planungen dar. Basierend auf dem Datenbestand der kohlenstoffreichen Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz und dem Datenbestand der bedeutsamen Moorbiotope, bildet die Kulisse der Niedersächsischen Moorlandschaften die Bereiche ab, auf denen es bei Wiedervernässung gemäß der Bodeneigenschaften zu einer THG-Verminderung kommen kann. Zudem Punkt wurde bereits auf die gleichlautende Stellungnahme des LK im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung folgendes ausgeführt: *Das Niedersächsische Moorschutzprogramm ist bereits Bestandteil der im Landes-Raumordnungsprogramm (LROP 2021) ausgewiesenen Vorranggebiete Biotopverbund, die bereits im Rahmen der Standortpotenzialstudie für Windenergie im Gebiet der Gemeinde Bockhorn (Stand 08.11.2021) als weiche Tabuzonen ausgeschlossen wurden. Diese Bereiche standen somit von vornherein einer Windenergieplanung entgegen.* *Derzeit existieren keine rechtlichen und/oder gesetzlichen Vorgaben, die eine Errichtung von Windenergieanlagen nach § 35 Abs. 1. Nr. 5 BauGB auf Moorflächen untersagen.* *Mittlerweile liegt auch der vom Büro INGENIEURGEOLOGIE DR. LÜBBE, Vechta (Stand: 02.09.2024) erstellte Geotechnische Bericht vor.* *Die Geologische Karte 1: 5 000 des LBEG weist für das Gelände des Windparks holozäne Hochmoorablagerungen aus Schwarztorf oder Weißtorf aus.* *Nach der Bodenkarte von Niedersachsen 1:50 000 ist im Bereich des Windparks ein tiefes Erdhochmoor mit umliegendem mittleren bis sehr tiefen Tiefumbruchboden aus Hochmoor ausgewiesen. Die Nutzung erfolgt nach Angaben der Kartenunterlagen als Grünland. Der mittlere jährliche höchste Grundwasserstand (MHGW) wurde für die Bewirtschaftung abgesenkt.* *Für die Baugrunduntersuchungen wurden an jedem Standort Kleinbohrungen und Drucksondierungen durchgeführt. Im Untersuchungsgebiet befinden sich Acker-, Weide- und Grünlandflächen sowie kleine Waldflächen. Der erbohrte Oberboden kann wie folgt charakterisiert werden:* ***WEA 1:*** *Bis 0,50 m unter Geländeoberkante (GOK) sandige Torfreste in Rammkernsondierung (RKS) 1. Ansonsten Tiefumbruchboden aus humosem Sand und Sand mit Torf bis ca. 1,30 m unter GOK.* ***WEA 2:***

			Tiefumbruchboden *aus humosem Oberboden und Sand oder Sand mit Torf bis 1,60 m bzw. 1,80 m unter GOK.* ***WEA 3:*** *Humoser, sandiger Oberboden bis 0,50 m oder* ***umgebrochener sandiger Torf*** *bis 0,60 m unter GOK.* ***WEA 4:*** ***Tiefumbruchboden*** *aus humosem Oberboden und Sand oder Sand mit Torf bis 1,40 m bzw. 1,70 m unter GOK.* ***WEA 5:*** ***Tiefumbruchboden*** *aus humosem Oberboden und Sand oder Sand mit Torf bis 1,30 m bzw. 1,60 m unter GOK.* ***WEA 6:*** ***Tiefumbruchboden*** *aus Sand mit Torf und humosem Oberboden und Sand bis 1,00 m unter GOK.* *Im Bereich der geplanten Windenergieanlagenstandorte wurde demzufolge umgelagerter Torfboden bzw. Tiefumbruchboden angetroffen.* ***Ein natürlicher Torfverband ist entgegen der Angaben der geologischen Karten bzw. der Bodenkarte des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) an keinem Anlagenstandort mehr vorhanden.*** *Dieses Ergebnis zeigt sich auch in den öffentlich zugänglichen Bodengrunduntersuchungen zu den neu errichteten Hochspannungsmasten im näheren Umfeld zum Plangebiet. Der Sachverhalt hätte demnach bekannt sein müssen*. Die Gemeinde sieht daher keine Veranlassung, von der Planung aufgrund der Lage einiger SO WEA innerhalb der sehr groben Gebietskulisse der Nds. Moorlandschaften abzusehen. Eine erfolgreiche Wiedervernässung von Moor und Initiierung von Moorwachstum / Torfmooswachstum in Bereichen mit Tiefenumbruchböden ist kaum möglich oder zielführend, da durch den Tiefenumbruch wasserstauende Schichten durchbrochen wurden und somit die moortypischen Bedingungen hinsichtlich Luft-/Wasserhaushalt nicht wiederhergestellt werden können. Ein weiters Moorwachstum und damit die Etablierung einer Kohlenstoffsenke ist hier nicht mehr gewährleistet. Insofern erfolgt die Abwägung nach derzeitigem Stand zugunsten der Windenergienutzung. Dies auch vor dem Hintergrund einer relativ geringen Flächeninanspruchnahme durch WEA und Kranstellflächen.
	6.3. Im nahegelegenen Naturschutzgebiet Bockhorner Moor sind gemäß Niedersächsischer Strategie zum Arten- und Biotopschutz prioritäre (z. B. Kranich) sowie höchstprioritäre Arten (z. B. Sumpfohreule), teilweise als		<u>Zu 6.3.</u> Die Hinweise werden zu Kenntnis genommen. Es wird auf die Ausführungen zu den Arten Kranich, Sumpfohreule und Schwarzstorch oben (u.a. zu 3.8.) verwiesen

	Brutvogel, vorkommend. Auch mehrfache Sichtungen des Schwarzstorches, mindestens als Nahrungsgast liegen vor. Im Umweltbericht wird argumentiert, dass diese Arten aufgrund der Lage des Plangebietes außerhalb des NSG und der nicht vollständigen Barrierewirkung der Anlagen keine Auswirkungen zu erwarten sind. Die untere Naturschutzbehörde sieht hier weiterhin Konfliktpotenzial.		
	6.4. Die Überprüfung der hydrologischen Auswirkungen des geplanten Vorhabens hat ergeben, dass keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgebiet zu erwarten sind. Sollten solche negativen Auswirkungen dennoch auftreten, sind gemäß 84c BauGB entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung und Kompensation durch die Gemeinde zu leisten.		<u>Zu 6.4.</u> Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Mit negativen Auswirkungen ist gemäß der hydrogeologischen Untersuchung und durchgeführten Pumpversuche, die im Umweltbericht beschrieben sind, nicht zu rechnen. Der § 84c BauGB existiert zudem nicht.
	6.5. Grundsätzlich hat Hochmoor als kohlenstoffreicher Boden eine hohe Bedeutung für den Klimaschutz. Gemäß Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) ist die Wiedervernässung von zuvor entwässerten Moorböden eine der wichtigsten Maßnahmen zur Einsparung von Emissionen. Auf diese Weise sollen bundesweit bis zum Jahr 2030 die Treibhausgasemissionen aus Moorböden um jährlich fünf Millionen Tonnen CO2-Äquivalente reduziert werden. An diesem Punkt entstehen enorme Synergien mit den zentralen naturschutzfachlichen Zielen, darunter der Stärkung der Biodiversität sowie dem Schutz von bedrohten und in den Beständen stark rückläufigen Brutvögeln, die auf nasseren Grünländern bzw. Moorflächen mit höheren Wasserständen Nahrungshabitate und Brutstandorte finden. Für diese langfristigen Naturschutzziele hat der Standort im Bereich des Bockhorner Moores, aufgrund der Böden und der großen Wertigkeit des nahegelegenen Naturschutzgebietes Bockhorner Moor, aus Sicht der Unteren Naturschutzbehörde höchste Priorität. Zu beachten ist auch, dass der Hochmoorboden im Raum der geplanten Sonderbaufläche einem größeren Komplex im Bereich des Naturschutzgebietes Bockhorner Moor zuzuordnen ist, was seine Bedeutung bzw. Priorität für künftige Klimaschutz, Moorschutz- und Naturschutzmaßnahmen deutlich erhöht. Der überplante Bereich hat also hohes Potenzial für die Schaffung eines größeren Flächenkomplexes mit langfristig bedeutsamer Funktion für den Natur-, Moor-, Klima- und Artenschutz. Aus Sicht der Unteren Naturschutzbehörde eignet sich aus diesen Gründen die Initiierung eines Flurbereinigungsverfahrens mit den o. 8. Zielen.		<u>Zu 6.5.</u> Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Wie bereits in der Abwägung zur frühzeitigen Beteiligung ausgeführt, ist die Fläche des Windparks gemäß den geotechnischen Untersuchungen für eine Wiedervernässung nicht geeignet. Ein Verzicht auf Planung eines Windparks bewirkt noch keinen Moorschutz, da der weitere Torfabbau im vorliegenden Tiefenumbruchboden unter Fortführung der heutigen Bodennutzung ungehindert weitergeht. Es existieren keine Zielfestlegung in übergeordnete Planungen oder sonstige konkrete Vorstellungen für einen Klimaschutz durch Torferhalt in diesem Gebiet. Zudem ist die Flächeninanspruchnahme durch Fundamente, Kranstellflächen und Wege nicht sehr groß, so dass verhältnismäßig wenig torfhaltiger Bodenaushub anfällt. Nicht zuletzt dient auch der Ausbau der Windenergie dem Klimaschutz. Die Gemeinde Bockhorn hat über die die Ausweisung einer Windenergiefläche in der 6. Flächennutzungsplanänderung im Jahr 2023 im Sinne des § 2 des Erneuerbaren Energiegesetztes (EEG) den Vorrang über andere Nutzungen und damit auch eine rein hypothetischen, faktisch an diesem Standort jedoch nicht möglichen und nicht absehbaren, Wiedervernässung eingeräumt. Mit der vorliegenden Bauleitplanung zur Aufstellung eines Bebauungsplans wird diese Planung lediglich konsequent weiterverfolgt.

	Dazu wurden bereits mit der zuständigen Flurbereinigungsbehörde erste Überlegungen ausgetauscht. Seitens Bund und Ländern wird derzeit der Moorboden- und Klimaschutz forciert und durch groß angelegte Fördermittelprogramme massiv gestärkt. Das Land Niedersachsen betont vor diesem Hintergrund die Wichtigkeit des natürlichen Klimaschutzes durch Anhebung von Wasserständen in Moorböden.. Das Land Niedersachsen hat die Erstellung einer Potenzialstudie bereits in Auftrag gegeben. Derzeit rechne man im Laufe des Jahres 2024 mit ersten Ergebnissen. Des Weiteren sieht das Nds. Umweltministerium Bedarf in der Aktualisierung bzw. Weiterentwicklung des Programms Nds. Moorlandschaften. Vor dem Hintergrund all dieser laufenden Entwicklungen auf Landes-, Bundes- und EU-Ebene wird die Errichtung eines Windparks auf schützenswertem Moorboden aus Sicht der Unteren Naturschutzbehörde sehr kritisch betrachtet. Dass es derzeit von höherer Stelle noch keine näherführenden Betrachtungen bezüglich Windenergie auf Moorböden bzw. keine fachlich dezidierte Betrachtung möglicher negativer Auswirkungen auf die Belange des Moorbodenschutzes gibt, bedeutet aus Sicht der Unteren Naturschutzbehörde, dass dieses Vorhaben im Vorfeld in besonders hohem Maße sorgfältig geprüft und abgewogen werden muss. Eine Überplanung dieser wertvollen Bereiche mit Windenergie, die mit Flächenversiegelungen, massiven Bodeneingriffen sowie erheblichem artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzial einhergeht, steht aus Sicht der Unteren Naturschutzbehörde im Konflikt zu den Zielen des Natur-, Moor- und Klimaschutzes. 7. Schutzgut Landschaft 7.1. Aus Sicht der Unteren Naturschutzbehörde würden die WEA aufgrund ihrer Höhe in die Landschaftsbildbereiche mit hoher oder sehr hoher Wertigkeit hineinragen und deren Qualität erheblich beeinträchtigen. Die im Umweltbericht beschriebenen erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild können durch die Maßnahmen in Pkt. 5.1.7 in keinster Weise ausgeglichen werden. Bei der Anbringung von Tages- und Nachtkennzeichnung an den WEA handelt es sich nicht um eine Vermeidungsmaßnahme für das Schutzgut Landschaft. Es verbleiben erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft, die kompensiert werden müssen.		<u>Zu 7.1.</u> Die Tages- und Nachtkennzeichnungen werden in der Endfassung nur nachrichtlich erwähnt und lediglich nicht als allgemeine Maßnahme zur Eingriffsvermeidung- und minimierung erwähnt. Weitere Maßnahmen zum Ausgleich wurden in Kap. 5.1.7 jedoch nicht genannt. Es wurde dort lediglich der Hinweis gegeben, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes verbleiben, die auszugleichen sind. Zur Art der Kompensation ist bereits eine Abwägung zur in dem Punkt gleichlautenden Stellungnahme des LK Friesland erfolgt, die die Gemeinde nach wie vor aufrecht erhält und hier nochmals wiedergibt.

	Das Bundesnaturschutzgesetz rechnet nur solche Maßnahmen den Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu, die eine Wiederherstellung oder mindestens eine landschaftsgerechte Neugestaltung des Landschaftsbildes bewirken ($ 15 Abs. 2 BNatSchG). Eine Wiederherstellung lässt sich im Falle von WEA aufgrund ihrer optischen Wirkungen in der Regel nicht erreichen. Auch eine landschaftsgerechte Neugestaltung ist zumeist nicht möglich. Diese verlangt, dass ein Zustand hergestellt wird, der den vorher vorhandenen Zustand in weitest möglicher Annäherung fortführt, d. h. in gleicher Art, mit gleichen Funktionen und ohne Preisgabe wesentlicher Faktoren des optischen Beziehungsgefüges (BVerwG, Urteil vom 27.09.1990 — 4 C 44.87). Entscheidend ist, dass die Wirkungen des Eingriffsvorhabens selbst in den Hintergrund treten und das Landschaftsbild nicht negativ dominieren oder prägen, sondern unter der Schwelle der Erheblichkeit bleiben (OVG Lüneburg Urteil v. 16.12.2009 — 4.LC 730/07). Damit den Urteilen auch nur annähernd Rechnung getragen werden kann, haben die Kompensationsmaßnahmen in unmittelbarer Nähe der für das Landschaftsbild wertvollen Bereiche “Bockhorner Moor” und “Klosterhof Jührden” stattzufinden.		*In einem aktuellen Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 12.09.2024 (BVerwG 7C 3.23) entschied das Gericht, dass es ausreicht, wenn die Ersatzmaßnahmen für die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes im gleichen Naturraum im Sinne von § 15 Abs. 2 S. 3 BNatSchG umgesetzt werden. Ebenfalls muss der Ersatz der Beeinträchtigung nicht ausschließlich durch Maßnahmen erfolgen, die die Wirkung des Eingriffs „spiegelbildlich“ kompensieren.* *Die Umsetzung der Kompensation sind auf Flächen nördlich des Bockhorner Moores in einer Entfernung von 1.000 m zum Plangebiet geplant. Die Ersatzmaßnahmen werden zum Entwurf den Planunterlagen beigefügt.* *Eine Ersatzzahlung für den Eingriff in das Landschaftsbild ist auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung im BauGB nicht vorgesehen. Dementsprechend wäre eine Bemessung der Ersatzzahlung auf dieser Ebene rechtswidrig, sodass eine Realkompensation anzusetzen ist*. Mit dem o.g. Urteil rückt das Bundesgericht von der 2009 vertretenden Ansicht des OFG Lüneburg ab, dass als Kompensation nur in Frage kommt, was die Wirkungen des Eingriffsvorhabens selbst in den Hintergrund treten lässt und das Landschaftsbild nicht weiter negativ dominieren oder prägen dürften, sondern unter der Schwelle der Erheblichkeit bleiben. Dieser Anspruch war bereits mit 100 m Hohen WEA nicht zu erfüllen und ist es erst recht nicht für moderne WEA. Dennoch besteht gem. § 2 EEG ein überragendes öffentliches Interesse am Ausbau der Windenergie. Insofern dürfte die alte Rechtsprechung in dem Punkt mittlerweile veraltet und als Beurteilungsmaßstab nicht mehr geeignet sein.
	7.2. Die im Pkt. 5.2.4 aufgeführte Bilanzierung für das Schutzgut Landschaft wird von der unteren Naturschutzbehörde bemängelt. Die zur Bilanzierung herangezogene Anlagenhöhe entspricht mit 191,5 m nicht den Angaben, die der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen sind! Die Angaben sind zu berichtigen und die Berechnungen ggf. neu durchzuführen!		<u>Zu 7.2.</u> Der Anregung wird nicht gefolgt. Eine erneute Überprüfung der Größe des UG für das Landschaftsbild in GIS (erneutes Puffern) hat ergeben, dass die WEA Standorte mit einem Radius von 2880 m gepuffert wurden, was der 15-fachen Anlagehöhe von 192 m hohen WEA entspricht. Daher handelt es sich im Text des Umweltberichtes und in der Legende auf Plan 2 (Landschaftsbild) zum Umweltbericht um einen Fehler, der zur Endfassung korrigiert wird.
	Grundsätzlich wird die Ermittlung des Flächenwertes auf der Grundlage von BREUER (2001) kritisch gesehen. Die hier pauschal festgelegten Werte für sichtverschattete Bereiche stammen aus dem Jahr 2001. Im Jahr 2000 waren noch Nabenhöhen von ca. 70 m und Gesamthöhen von ca.		Die Ermittlung des beeinträchtigten Raumes durch die geplanten sechs WEA erfolgte gem. der Arbeitshilfe „Bemessung der Ersatzzahlung für Windenergieanlagen“ (NLT 2018)[23]. D. h. es wurden die dort anzusetzen-

[23] NLT = Niedersächsischer Landkreistag (2018): Arbeitshilfe – Bemessung der Ersatzzahlung für Windenergieanlagen.

	100 m der Stand der Technik. Die jetzt geplanten Anlagen haben eine Gesamthöhe von über 190 m. Das ist eine Verdoppelung der Höhe und damit auch der Sichtbarkeit. Eine Sichtverschattung durch Wälder, Industriebauten, Hochspannungsleitungen, die damals noch für die Berechnung angenommen wurden, spielen bei diesen Dimensionen keine Rolle mehr. Somit ist der berechnete Ersatzmaßnahmenwert ein rein technisch ermittelter Wert der keine Aussagen trifft die der konkret betroffenen Landschaft, seiner Bedeutung, seiner Natürlichkeit, seiner Erlebbarkeit und seiner Erholungsnutzung Rechnung trägt. Aus diesem Grund ist eine transparente Darstellung der angenommenen Sichtverschattungselemente von großer Bedeutung für eine naturschutzfachlich rechtmäßige Beurteilung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und Festlegung von Ersatzmaßnahmen.		den, sichtverschatteten Bereiche angenommen, für die kein Kompensationsbedarf anfällt (Wald ab 1 ha, Siedlungen zu 50 % ihrer Flächengröße). Gleiches gilt auch im Hinblick auf zu berücksichtigende Vorbelastungen durch Hochspannungsleitungen (200 m Puffer um diese) oder Gewerbe- und Industrieflächen, für die ebenfalls keine Kompensationsbedarf anfällt. Zur Verdeutlichung lässt sich zusammenfassend sagen, dass • die Größe des UG (15-fache Anlagenhöhe) der Methode von BREUER (2001) entstammt. Auf sie verweist auch das NLT-Papier (2018). • Die Bewertung der Landschaftsbildeinheiten erfolgte nach KÖHLER & PREISS (2000) erfolgt ist, • Die Ermittlung der Flächen, die in die Bilanzierung einfließen, erfolgte nach dem aktuellen NLT-Papaier (2018). • Darüber hinaus wurden Bereiche, die im Wirkungsradius bereits vorhandener WEA liegen, als vorbelastete Bereiche herabgewertet, so dass auch für diese kein erneuter Kompensationsbedarf anfällt. Für den Wirkradius um vorhandene Anlagen ist davon auszugehen, dass für diese bereits Kompensation geleistet worden ist. Das Vorgehen entspricht dem bisherigen Vorgehen bei der Eingriffsermittlung beim Schutzgutes Landschaftsbild in vergangenen Bauleitplanungen zur Windenergie in der Gemeinde Bockhorn. • Die Berechnung der Kompensationsflächengröße auf der Grundlage der oben ermittelten Flächengrößen des in die Bilanzierung einzubeziehenden, beeinträchtigten Raumes erfolgte schließlich nach der Methodik von BREUER (2001). Da das beeinträchtigte Gebiet jeweils von der Anlagenhöhe abhängt, ist die weite Sichtbarkeit höherer WEA methodisch bereits berücksichtigt. Entsprechend fällt auch der Kompensationsbedarf wesentlich höher aus, als vor 20 Jahren. Da eine Ersatzzahlung auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung im planungsrecht nicht vorgesehen ist, hat eine Realkompensation in Fläche zu erfolgen. Für die Berechnung dieses erforderlichen Flächenbedarfs ab dem Punkt, wo nach der Methode NLT 2018 ermittelt wurde, welche Flächen einer Wertstufe im UG mit welcher Flächengröße in die Bilanzierung überhaupt eingehen, wird auf Breuer (2001) zurückgegriffen, denn es existiert keine andere Methode, um die Größe der beeinträchtigten Fläche in Bedarf an Kompensationsfläche umzurechnen. Die Methodik nach Breuer (2001) ist hier die einzige, bisher fachlich anerkannte Methode und wurde auch bei anderen Windparkvorhaben in der Gemeinde Bockhorn angewendet. Es

			handelt sich somit um eine Kombination aus zwei anerkannten, in Nds. gebräuchlichen Methoden zur Kompensationsbedarfsermittlung für Landschaftsbild.
	8. Ausgleich und Kompensation 8.1. Der Verursacher von Eingriffen ist zu verpflichten, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen. Können beeinträchtigte Funktionen nicht oder nicht in angemessener Zeit wieder hergestellt werden (Ausgleichsmaßnahmen), sind diese in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). In sonstiger Weise kompensiert ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichwertiger Weise ersetzt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist (§ 15 (2) BNatSchG). Da Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen in das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften sowie Landschaft nicht im Plangebiet selbst durchgeführt werden können, sind Ersatzmaßnahmen auf externen Flächen vorzusehen. Obwohl durch den Bebauungsplan selbst nicht in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild eingegriffen werden kann, sondern nur durch dessen Realisierung, ist die Eingriffsregelung dennoch von Belang, da nur bei ihrer Beachtung eine ordnungsgemäße Abwägung aller öffentlichen und privaten Belange möglich ist.		Zu 8.1. Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Im vorliegenden Fall ist nicht die Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG die gesetzliche Grundlage, da es sich um eine Bauleitplanung handelt. Die Beurteilung der Belange des Umweltschutzes erfolgt daher nach den Vorschriften des Baugesetzbuches, dass die Eingriffsregelung sinngemäß übernimmt, jedoch auch zum Gegenstand einer Abwägung macht. Nach § 1a (3) sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen. Zur Beurteilung der Belange des Umweltschutzes (§ 1 (6) Nr. 7 BauGB) ist im Rahmen der Bauleitplanung eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Entsprechend der Anlage zum Baugesetzbuch zu § 2 (4) und § 2a BauGB werden die ermittelten Umweltauswirkungen im Umweltbericht beschrieben und bewertet (§ 2 (4) Satz 1 BauGB).
	8.2. Im Umweltbericht wird eine Fläche zur Leistung von Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet beschrieben. Es werden weder Maßnahmen zum Ausgleich noch genaue Flurstücksdaten genannt. Diese Angaben sind nachzureichen um den Kompensationsbedarf fachgerecht beurteilen zu können.		Zu 8.2. Dem Hinweis wird dahingehend gefolgt, dass zur Endfassung des Umweltberichtes die Angaben zu Flurstücksnummern und Flur der Ausgleichsmaßnahmen unter dem Kapitel „Ausgleichsmaßnahmen“ ergänzt werden. Eine Beurteilung der Ausgleichsmaßnahme war jedoch bereits möglich. Bei der Fläche, welche aufgrund ihrer Lage innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans als „Ausgleichsfläche“ bezeichnet wird, handelt es sich um die innerhalb des B-Plans liegende Teilfläche von Flurstück 12/4 der Flur 37. Die Maßnahmen hier sind dieselben, die für das Flurstück unter dem Kapitel „Ersatzmaßnahmen“ im Umweltbericht beschrieben werden. Die Flurstücks und Flurbezeichnungen sind auf der Planzeichnung des Bebauungsplans enthalten. Zur besseren Übersicht der Lage der Kompensationsflächen wird eine Übersichtskarte aller Flächen im Umweltbericht ergänzt.
	8.3. Laut Umweltbericht sind für die Kompensation folgende Schutzgüter zu beachten: Schutzgut — Kompensationsbedarf Pflanzen - Biotoptypen — 39.560 WE Tiere-Brutvögel — 0 ha Tiere—Rastvögel — 0 ha Boden — 2,3 ha Wasser — 145 m2 Landschaft — 8,05 ha		

	Die für Maßnahmen vorgesehenen Flurstücke sind anhand des Umweltberichtes nicht ersichtlich. Geplant sind dafür Maßnahmen auf den Flurstücken 67, 68, 69, 70, 71, 72 und 73 in der Flur 38, auf den Flurstücken 11/9 und 12/4 der Flur 37, sowie auf dem Flurstück 45 der Flur 44 der Gemarkung Bockhorn. Gleichzeitig werden die Flurstücke 51 und 52 der Flur 43 in der Gemarkung Bockhorn genannt, für die im Folgenden aber keine Maßnahmen geplant sind. Die für die Kompensation vorgesehenen Flächen und die darauf erfolgenden Maßnahmen sind klar zu benennen. Vorher kann die Kompensationsleistung nicht anerkannt werden. 8.3 Obwohl die Maßnahmen an sich fachlich in Ordnung sind, bestehen seitens der unteren Naturschutzbehörde Bedenken im Hinblick auf das Aufwertungspotenzial bzw. Einwände im Hinblick auf Anwendbarkeit auf das Schutzgut Landschaft.: 8.3.1 Die Erfassung der Flächen erfolgte August 2025 (11,9 und 12/4 Flur 37) im November 2024 und Februar 2025 (Flur 38) außerhalb der für Grünland geeigneten Zeiten. Aufgeführt werden nur Arten, die sich auch im Winter relativ sicher ansprechen lassen. In diesem Zeitraum lassen sich wertsteigernde Arten nicht oder nicht sicher ansprechen bzw. können leicht übersehen werden. Es ist von einer unvollständigen Erfassung auszugehen. Eine abschließende Bewertung des Aufwertungspotentials und damit die Anerkennung als Kompensationsfläche ist erst nach einer vollständigen Erfassung zu einem geeigneten Zeitpunkt möglich. Diese Aktualisierung ist nachzuholen.		s. o. Bei der Nennung von Flurstücke 51 und 52 der Flur 43 handelt es sich um einen redaktionellen Fehler. Es müsste „Flurstücke 12/4 und 11/9 in der Flur 37 und Flurstück 45 in der Flur 44“ heißen. <u>Zur 8.3.1.</u> Der Hinweis wird zu Kenntnis genommen. Es ist grundsätzlich richtig, dass Grünlandkartierungen im Winter nicht einfach und kritisch zu hinterfragen sind. Es ist jedoch zu beachten, dass der Winter 2024/25 sehr mild war und kaum Frostperioden aufwies, so dass Gräser und Kräuter weiterwuchsen und frühzeitig auskeimen konnten und sie daher sowohl hinsichtlich der Artenansprache als auch auf die Mengenschätzungen bezogen, mit hinreichender Sicherheit durch erfahrere Kartierer:innen angesprochen und eingeschätzt werden konnten. Die Fotos im Erläuterungsbericht belegen diesen Zustand. Einige Faktoren wie Bodenfeuchtigkeit und Überstauungen lassen sich im Winter sogar besser feststellen als während der Frühjahrs- und Sommermonate. Im Fall des hier im Gebiet vorkommenden Hochmoorgrünlandes ist das regionstypische Artenpotenzial unter den gegebenen Boden- und Feuchtigkeitsverhältnissen gut einschätzbar. Als weitere Charakterart des mesophilen Grünlands könnte dort, außer den genannten festgestellten Arten, auch noch das Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*) vorkommen, das tatsächlich im Winter kaum nachweisbar ist. Aber selbst wenn dieses Gras vorkommen sollte, reicht die Dichte und Anzahl der Arten des mesophilen Grünlands nicht aus, um für einzelne Flächen zu einer Einstufung als geschütztes Biotop zu gelangen. Desweiteren ist auch eine Einstufung als geschütztes Nassgrünland (GN) auszuschließen, da die in Frage kommenden Seggen wie Wiesensegge (*Carex nigra*) und Schlanke Segge (*Carex acuta*) auch in milden Wintern eine charakteristische Braunfärbung zeigen und dann auch daran gut zu

			erkennen sind. Da die Aufwertung des Extensivgrünlandes durch Einbringen von Regiosaatgut erfolgen soll, ist davon auszugehen, dass dadurch die für eine Einstufung als mesophiles Grünland erforderliche Artenzahl und Dichte erreichbar ist. Aus dem Kartierzeitpunkt resultiert daher im vorliegenden Fall kein Nachteil in der Eingriffsermittlung und Bestimmung des Kompensationsumfanges.
	8.3.2 Die geplanten Maßnahmen sind als Ersatz für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes nicht geeignet. Wie dem Umweltbericht (Karte 2) zu entnehmen, liegen die geplanten Flächen innerhalb des durch Hochspannungsleitungen beeinträchtigten Bereichs und werden mit „sehr geringer Bedeutung“ eingestuft. Eine Aufwertung des Landschaftsbildes durch die Umwandlung von vermutlich Intensivgrünland zu mesophilem Grünland mit Blütenaspekt in diesem vorbelasteten Bereich, die Hochspannunggsfreileitungen würden auch nach der Durchführung der Maßnahme stören, ist nicht erkennbar. Sie erfüllen damit nicht die Anforderungen positiv auf Vielfalt, Eigenart, Schönheit sowie Erholungswert (vgl. $1 Abs. 1 Nr. 3 und Abs. 4 BNatSchG) einzuwirken. Im Hinblick auf das Landschaftsbild muss eine alternative Kompensationsleistung benannt werden.		<u>Zu 8.3.2</u> Die Vorbelastung durch Hochspannungsleitungen spielt im Rahmen der Bilanzierung eine Rolle. Methodisch bedingt fallen diese Flächen aus der Bewertung heraus. Jedoch ist eine blütenreiche Fläche unter einer Hochspannungsleitung de facto nach Ansicht der Gemeinde landschaftlich ästhetischer, als eine Intensivgrünlandfläche oder ein Acker. Da, wie oben bereits erwähnt, die Beurteilung der Belange des Umweltschutzes nach den Vorschriften des Baugesetzbuches erfolgt, unterliegt die Eingriffsregelung der Abwägung durch die Gemeinde. Nach § 1a (3) sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen. Die Gemeinde entscheidet sich im Rahmen der Abwägung, die Kompensation für das Landschaftsbild in der dargestellten Form zu akzeptieren und festzulegen. Sie muss keine alternative Kompensationsfläche bereitstellen.
	8.4 Bei Anerkennung der Kompensation durch die untere Naturschutzbehörde ist diese grundbuchlich zu sichern.		<u>Zu 8.4.</u> Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Die Erforderlichkeit der grundbuchlichen Sicherung bzw. wahlweise eine entsprechende Eintragung ins Baulastenverzeichnis, vorzulegen bis spätestens zur BImSchG-Genehmigung, wurde in den städtebaulichen Vertrag zwischen Vorhabenträger und Gemeinde aufgenommen.
	9. Sonstiges Jegliche weitere Versiegelung, die im Rahmen der geplanten Errichtung von WEAs im und angrenzend an das Plangebiet stattfindet (bspw. Zuwegungen) ist zu bilanzieren und in Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde zu kompensieren.		Zu 9. Im Rahmen der Erarbeitung von Umweltberichten für Bebauungspläne sind nach § 1a (3) die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buch-

			stabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) darzustellen. Damit sind alle Eingriffe in den Naturhaushalt durch Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches abschließend betrachtet, bilanziert und kompensiert und eine erneute Bilanzierung ist nicht erforderlich. Lediglich Eingriffe, die durch die Planung außerhalb des Geltungsbereiches hinzukommen können, z. B. beim Antransport der WEA-Bauteile, für die Kurvenradien ausgebaut werden müssen, sind nach § 15 BNatSchG im Rahmen einer Eingriffsregelung zu betrachten.
	Von Seiten der Unteren Naturschutzbehörde wird eine weitere Ausweisung von Flächen für Erneuerbare Energien am geplanten Standort aufgrund von natur- und artenschutzrechtlichen sowie erheblicher Bedenken durch die direkte Nähe zum wertvollen Naturschutzgebiet Bockhorner Moor abgelehnt.		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.
	<u>Fachbereich Umwelt- Abfallbehörde:</u> <u>Immissionsschutz/Bodenschutz:</u> Gegen das Vorhaben liegen aus Sicht des Boden- und Immissionsschutzes keine Bedenken vor, sofern folgende Inhalts- und Nebenbestimmungen eingehalten werden: 1. Das Schallgutachten (PK 2020017-SLG) vom 29.05.2025 und das Schattengutachten (PK 2020017-STG) vom 05.06.2024 vom Ingenieurbüro PLANkon, Blumenstraße 26, 26121 Oldenburg, sind Bestandteil dieser Genehmigung. In der Nachtzeit von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr sind die WEA im reduzierten Betriebsmodus (schallreduzierter Betrieb Mode 8 [WEA 1-3] und Mode 5 [WEA 6]), wie im eingereichten Schallgutachten (PK 2020017-SLG) angesetzt, zu betreiben. 2. Die vom Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI) empfohlenen Orientierungswerte für Schattenwurf sind einzuhalten. Zur Einhaltung der Orientierungswerte an den Immissionspunkten muss bei der geplanten WEA ein entsprechendes Schattenwurfmodul mit Abschaltautomatik installiert werden. Der Einbau und die Funktionsfähigkeit sind der unteren Immissionsschutzbehörde spätestens zum Zeitpunkt der Beendigung des Probebetriebs nachzuweisen.		Die Hinweise unter Punkt 1 und 2 werden zur Kenntnis genommen und an den Vorhabenträger zur Beachtung im Rahmen der Genehmigungsplanung und Umsetzung weitergeleitet.
	3. Unter den Hinweisen der Planzeichnung des Bebauungsplans ist der Punkt „Vorsorgender Bodenschutz“ aufzunehmen: „Die einschlägigen Bestimmungen der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung sowie Ersatzbaustoffverordnung sind einzuhalten. Das Entstehen schädlicher		Dem Hinweis wird gefolgt. Auf der Planzeichnung wird der Punkt „Vorsorgender Bodenschutz“ ergänzt.

	Bodenveränderungen ist somit zu verhindern. Weiterhin sind Anforderungen an das Auf- oder Einbringen von Materialien auf oder in den Boden zu beachten. Auch die Einbauweisen der Ersatzbaustoffverordnung sind insbesondere hinsichtlich des hohen zu erwartenden Grundwasserstands einzuhalten. Einschlägige DIN-Normen sind bei der Bauausführung zu befolgen: DIN 19639 (Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben), DIN 19731 (Verwertung von Bodenmaterial) und DIN 18915 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten)."		
	4. Das Bodenschutzkonzept ist nach Auftragserteilung um ein konkretes Maschinenkataster zu ergänzen. Baustraßen sowie Hilfs-, Lager- und Montageflächen sind nach DIN 19639 zu errichten und zu nutzen. Für Kranstellflächen sind, als Trennschicht zwischen Boden und Schotter, ausschließlich Geotextilen der Textilrobustheitsklasse 5 zu verwenden. Die Datenblätter sind der unteren Bodenschutzbehörde vor Verwendung vorzulegen. Die Flächen sind in einer Kartendarstellung sowie in Textform darzustellen.		Der Hinweis unter Punkt 4 wird zur Kenntnis genommen und an den Vorhabenträger zur Beachtung im Rahmen der Genehmigungsplanung und Umsetzung weitergeleitet.
	5. Erhebliche Beeinträchtigungen des Bodens sind entsprechend NLT 2014 Arbeitshilfe „Naturschutz und Windenergie Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen (Stand: Oktober 2014)“ zu kompensieren. Bei einer Versiegelung von Böden mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt sind im Verhältnis 1:1 Kompensationsmaßnahmen durchzuführen. Bei den übrigen Böden genügt ein Verhältnis von 1:0,5. Auch andere als die versiegelungsbedingten erheblichen Beeinträchtigungen des Bodens (z. B. infolge Entwässerung, Abtrag oder Auftrag von Boden) erfordern Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.		<u>Zu 5.</u> Im Geltungsbereich wurden keine Böden mit besonderer Bedeutung angetroffen. Die erwähnte Arbeitshilfe (NLT 2014) ist nicht Grundlage der Eingriffsbilanzierung im Rahmen des Umweltberichtes. Wie im Umweltbericht dargelegt, wird das Eingriffsmodell nach Nds. Städtetag (2013) verwendet. Demnach können die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden zusammen mit den Wertverlusten für das Schutzgut Pflanzen ausgeglichen werden, da die Kompensationsmaßnahmen, welche eine Verbesserung der Biotoptypen mit sich bringen multifunktional ebenfalls eine Verbesserung der Bodenfunktionen über bspw. eine Verringerung von Nährstoffeinträgen oder Bodenbearbeitung mit sich bringen. Gegen dieses Vorgehen wurden im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung keine Einwände seitens des Landkreises erhoben. Die Belange des Umweltschutzes sind nach den Vorgaben des Baugesetzbuches vollumfänglich und abschließend im Umweltbericht behandelt worden (s. o.).
	6. Da eine bodenkundliche Kartierung aus dem Jahr 2025 zum vorgelegten geotechnischen Bericht (2024-0107 WP Grabsteder Feld) unterschiedliche Ergebnisse zu den vorhandenen Torfmächtigkeit an den WEA Standorten liefert, sind jegliche Aushubarbeiten zwingend von der BBB (mit nachweislichen Referenzen im Bereich Torf- und Moorböden) vor Ort zu begleiten. Sollten sich abweichende Torfmächtigkeiten zum geotechnischen Bericht im Bodenprofil zeigen, sind nach Rücksprache mit der UBB LK Friesland		Zu 6. Die Belange des Umweltschutzes sind nach den Vorgaben des Baugesetzbuches vollumfänglich und abschließend im Umweltbericht zu behandeln (s. o.). Eine gesetzliche Grundlage zur nachträglichen Erhöhung und Festlegung von Kompensation für Maßnahmen, die Gegenstand des Bebaungsplans sind, existiert nach Kenntnis der Gemeinde nicht. Diese Forderung wird daher als nach Ansicht der Gemeinde nicht mit den Bestimmungen des § 1 BauGB vereinbar zurückgewiesen.

	die Kompensation auf die vorliegenden Bodengegebenheiten anzupassen. Inhalts- und Nebenbestimmungen, die bisher mit dem Argument, dass keine zusammenhängende Torfschicht vorhanden ist, abgewägt wurden, sind dann erneut zu berücksichtigen (bspw. Würdigung der Kohlenstoffspeicherfunktion und Gegenüberstellung vom WEA und Wiedervernässung vor allem der Standorte der WEA 3 und 6). Alle früheren Stellungnahmen des Verfahrens der UBB, bleiben somit weiterhin bestehen.		Es erfolgt eine abschließende Abwägung in Bezug auf das „Schutzgut Boden“, dies schließt die betreffenden, vorkommenden „Bodenart“ mit ein. Die fachlich korrekte Handhabung der im Bau vorzufindenden Bodenarten wird durch den Einsatz einer BBB gewährleistet. Für den Standort erfolgte unter Abwägung der maßgeblichen fachlichen Belange die Festlegung zur Durchsetzung des Ausbaus der an diesem Standort konzentrierten Windenergienutzung. Die durch die vorgelagerten Kultivierungsmaßnahmen vorgestörten Böden stehen an den punktuellen Eingriffsstandorten einer Wiedervernässung zukünftig nicht zur Verfügung. Die CO^2-Einsparung durch die Windenergienutzung übersteigt den Effekt einer Verminderung von THG-Emissionen aus den landwirtschaftlich genutzten Moorböden im Plangebiet durch Wiedervernässung bei Weitem, weshalb die Abwägung hier zurecht zugunsten der Windenergie ausfällt. Im Rahmen eine Sitzung der Gemeinde Bockhorn wurde das Thema bereits einmal vorgestellt. Quellen: HÖPER, H. (2015): Treibhausgasemissionen aus Mooren und Möglichkeiten der Verringerung, TELMA Beiheft 5, S. 133-158 Hannover. 13. Graf, M., H. Höper & K. Hauck-Bramsiepe (2022): Handlungsempfehluge zur Renaturierung von Hochmooren in Niedersachsen. GeoBer. 45, S 3-117, Hannover (LBEG).
	Hinweise: Grundlage für die Berechnungen des Schallgutachten für die 6 WEA, TYP NORDEX N133/4.8 (STE) MIT 125,4 M Nabenhöhe, sind die Herstellerangaben und die darin enthaltenen Angaben zur Serienstreuung oP und zur Unsicherheit der Typvermessung oR. Diese werden für die Ermittlung des Zuschlages zur Bestimmung des Schallleistungspegels LwA,90 berücksichtigt. Das Oktavbandspektrum einer möglichen Abnahmemessung kann von dem in der Prognose zugrundeliegenden Spektrum im Allgemeinen abwei-		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Es handelt sich dabei um die Modalitäten für den Fall einer Nachvermessung der WEA im Anlagenbetrieb. Im Rahmen der Planung wurden bei der Berechnung der akt. Gutachten die maßgeblichen fachlichen Grundlagen angewendet.

	chen. Um bei einer Abweichung die immissionsschutzrechtliche Unbedenklichkeit nachzuweisen sollte mit dem messtechnisch ermittelten Oktavspektrum eine erneute Schallausbreitungsberechnung gemäß Interimsverfahren durchgeführt werden. Das genaue Vorgehen hierzu wird in Abschnitt 5.2 der LAI-Hinweise ausführlich beschrieben. **Fachbereich Straßenverkehr:** **Fachbereich Zentrale Aufgaben, Wirtschaft, Finanzen, Personal:** **Fachbereich Planung, Bauordnung und Gebäudemanagement - Bauplanung:** **Fachbereich Planung, Bauordnung und Gebäudemanagement - Bauordnung:** **Fachbereich Planung, Bauordnung und Gebäudemanagement — Denkmalschutz:** **Fachbereich Planung, Bauordnung und Gebäudemanagement - Klimaschutz und -anpassung:** Es bestehen keine Bedenken. Wir bitten aufgrund der gesetzlichen Verpflichtung um künftige Übersendung des Planungsbereichs und der anschließenden Beschlussfassung als XPlanGML (XPlanung-Austauschformat).		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Dem Hinweis wird gefolgt.
	Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie **Postfach 51 01 53** **30631 Hannover** mit Schreiben vom 20.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, anbei erhalten Sie unsere Stellungnahme zum Vorhaben: Bauleitplanung der Gemeinde Bockhorn - Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden gemäß§ 4 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB), hier: Bebauungsplan Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld" (Ihr Zeichen III) Bei erneuter Beteiligung zum selben Vorhaben kennzeichnen Sie bitte die Veränderungen der bisherigen Planung eindeutig, z.B. als Planungsänderungsliste.		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

Stellen Sie uns die zum Verfahren gehörenden Unterlagen zukünftig bitte digital zur Verfügung. Bitte schicken Sie uns den Standort des Planungsvorhabens möglichst in einem gängigen Geodatenformat bzw. als X-Plan GML.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den in der Stellungnahme genannten Kontakt. Bitte geben Sie hierzu das Aktenzeichen im Betreff an.

pdf-Anlage:
Sehr geehrte Damen und Herren,
in Bezug auf die durch das LBEG vertretenen Belange geben wir zum o.g. Vorhaben folgende Hinweise:

Gashochdruckleitungen, Rohrfernleitungen

Durch das Plangebiet bzw. in unmittelbarer Nähe dazu verlaufen erdverlegte Gashochdruckleitungen bzw. Rohrfernleitungen. Bei diesen Leitungen sind Schutzstreifen zu beachten, die von jeglicher Bebauung und von tiefwurzelndem Pflanzenbewuchs frei zu halten sind. Bitte beteiligen Sie den aktuellen Leitungsbetreiber direkt am Verfahren, damit ggf. erforderliche Abstimmungsmaßnahmen (genauer Leitungsverlauf, Breite des Schutzstreifens etc.) eingeleitet werden können. Der Leitungsbetreiber kann sich ändern, ohne dass es eine gesetzliche Mitteilungspflicht gegenüber dem LBEG gibt. Wenn Ihnen aktuelle Informationen zum Betreiber bekannt sind, melden Sie diese bitte an Leitungskataster@lbeg.niedersachsen.de. Weitere Informationen erhalten Sie hier. Die beim LBEG vorliegenden Daten zu den betroffenen Leitungen entnehmen Sie bitte der nachfolgenden Tabelle:

Objektname	Betreiber	Leitungstyp	Leitungsstatus
HD_PN70	EWE NETZ GmbH	Gashochdruckleitung	betriebsbereit / in Betrieb

Im Bereich des Planungsgebietes der Windenergieanlage(n) (WEA) befinden sich bergbauliche Anlagen/Leitungen. Bitte stimmen Sie sich auch direkt mit den betroffenen Unternehmen ab (siehe oben).

Bei der Errichtung von WEA sind gemäß dem Windenergieerlass - Planung und Genehmigung von von Windenergieanlagen an Land und in Niedersachsen - Niedersachsen - vom 20. Juli 2021 (Nds. MBl. vom 01.09.2021 S. 1398 - Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen - Niedersachsen - vom 20. Juli 2021 (Nds. MBl.

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und den Vorhabenträgern zur weiteren Beachtung im Rahmen der Genehmigungsplanung und Umsetzung weitergeleitet.

	vom 01.09.2021 S. 1398) Nr. 4.11 die Schutzanforderungen bestehender Anlagen der Erdöl-, Erdgas-, und Untergrundspeicherindustrie (oberirdische Betriebsanlagen, unterirdisch verlegte Feldleitungen, Seismisches Ortungsnetzwerk) zu beachten. Es wird vorausgesetzt, dass die WEA entsprechend dem Stand der Technik geplant, errichtet und betrieben werden und die Belastungen der WEA statisch und dynamisch bestimmt wurden. Es folgen Hinweise für die Bestimmung anlagenbezogener Sicherheitsabstände gemäß der Rundverfügung Abstand von Windkraftanlagen (WEA) zu Einrichtungen des Bergbaus, deren Einhaltung einen sicheren Betrieb der bergbaulichen Einrichtungen sowie der Transportfernleitungen gewährleisten soll. Sicherheitsabstände sind im Einzelfall durch fachgutachterliche Beurteilung zu konkretisieren. Ergänzende Hinweise finden Sie in der Rundverfügung: Abstand von Windkraftanlagen (WEA) zu Einrichtungen des Bergbaus, zu finden als Download auf der Webseite des LBEG. Sofern die zuvor genannten anlagenbezogenen Sicherheitsabstände unterschritten werden, ist die Bewertung des Einzelfalls durch fachgutachterliche Beurteilung erforderlich. Hinweise dazu finden sich im Kapitel 3 der Rundverfügung. Für Gashochdruckleitungen können alternativ die Regelungen des DVGW herangezogen werden. Es wird empfohlen Sicherheitsvorkehrungen für die Anwendung des Kriterium A bei der Genehmigung der WEA als Nebenbestimmungen gemäß § 12 Abs. 1 Satz 1 BImSchG in Verbindung mit § 6 Abs. 1 vorzusehen. Die Rückbauverpflichtung entsprechend Tabelle 2 der Rundverfügung ist gemäß § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB im Windenergieerlass (Nr. 3.5.2.3) vorgesehen. In Hamburg und Schleswig-Holstein gelten vergleichbare Regelungen. Die Funktionsfähigkeit der eingesetzten Zustandsüberwachungs- und Sicherungssysteme sollte vor Inbetriebnahme der Windenergieanlage(n) durch eine externe sachverständige Person überprüft werden und deren Funktionsfähigkeit gegenüber der Genehmigungsbehörde durch Nachweis bestätigt werden.		

	Hinweis: Es ist möglich, dass sich aufgrund von Rechtsvorschriften, z.B. der TA Luft oder den Windenergieerlassen der Länder, aus anderen Gründen dennoch größere erforderliche Abstände ergeben, die nicht unterschritten werden dürfen. **Hinweise** Sofern im Zuge des o.g. Vorhabens Baumaßnahmen erfolgen, verweisen wir für Hinweise und Informationen zu den Baugrundverhältnissen am Standort auf den NIBIS® Kartenserver. Die Hinweise zum Baugrund bzw. den Baugrundverhältnissen ersetzen keine geotechnische Erkundung und Untersuchung des Baugrundes bzw. einen geotechnischen Bericht. Geotechnische Baugrunderkundungen/-untersuchungen sowie die Erstellung des geotechnischen Berichts sollten gemäß der DIN EN 1997-1 und -2 in Verbindung mit der DIN4020 in den jeweils gültigen Fassungen erfolgen. Sofern Hinweise zu Salzabbaugerechtigkeiten und Erdölaltverträgen für Sie relevant sind, beachten Sie bitte unser Schreiben vom 04.03.2024 (unser Zeichen: LID.4-L67214-07-2024-0001). Sofern in diesem Verfahren Ausgleichs- und Kompensationsflächen betroffen sind, gehen wir davon aus, dass für alle Ausgleichs- und Kompensationsflächen die Festlegungen der Regionalen Raumplanung beachtet werden. In Rohstoffsicherungsgebieten sollten Ausgleichs- oder Kompensationsmaßnahmen erst nach einer vollständigen Rohstoffgewinnung erfolgen, da sonst ein späterer Rohstoffabbau erschwert bzw. verhindert werden kann. Die aktuellen Rohstoffsicherungskarten können über den NIBIS® Kartenserver des LBEG eingesehen oder als frei verfügbarer WMS Dienst abgerufen werden. Zudem ist im Bereich von Ausgleichs- und Kompensationsflächen für erdverlegte Hochdruckleitungen sowie bergbauliche Leitungen ein Schutzstreifen zu beachten, der von jeglicher Bebauung und von tiefwurzelndem Pflanzenwuchs freizuhalten ist. In Bezug auf die durch das LBEG vertretenen Belange haben wir keine weiteren Hinweise oder Anregungen. Die vorliegende Stellungnahme hat das Ziel, mögliche Konflikte gegenüber den raumplanerischen Belangen etc. ableiten und vorausschauend berücksichtigen zu können. Die Stellungnahme wurde auf Basis des aktuellen Kenntnisstandes erstellt. Die verfügbare Datengrundlage ist weder als parzellenscharf zu interpretieren noch erhebt sie Anspruch auf Vollständigkeit.		Die Kompensationsflächen liegen gemäß NIBIS®-Kartenserver des LBEG nicht innerhalb von Rohstoffsicherungsgebieten oder im RROP ausgewiesenen Vorranggebieten für Rohstoffgewinnung.

	Die Stellungnahme ersetzt nicht etwaige nach weiteren Rechtsvorschriften und Normen erforderliche Genehmigungen, Erlaubnisse, Bewilligungen oder objektbezogene Untersuchungen.		
	Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr **Eschener Allee 31** **26603 Aurich** mit Schreiben vom 23.01.2026		
	die Belange der NLStBV-GB Aurich werden durch die o. a. Bauleitplanung berührt, weil das Plangebiet einen Teilabschnitt der Landesstraße 815 (L815) umfasst sowie der Geltungsbereich über die vorgenannte klassifizierte Straße verkehrlich erschlossen werden soll. Zur o. a. Bauleitplanung habe ich zuletzt mit Schreiben vom 10.12.2024, Az. 2-2141/21102-83, eine Stellungnahme abgegeben. Mit Bezug auf die Abwägung zur vorgenannten Stellungnahme gehe ich davon aus, dass die Belange der NLStBV-GB Aurich berücksichtigt werden. Nach Abschluss des Verfahrens bitte ich unter Bezug auf Ziffer 38.2 der Verwaltungsvorschriften zum BauGB um Übersendung einer Ablichtung der gültigen Bauleitplanung.		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Ein Kopie des Bebauungsplans wird der Straßenbauverwaltung nach Abschluss des Verfahrens zugesandt.
	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten und Naturschutz **Betriebsstelle Brake - Oldenburg** **Heinestraße 1** **26919 Brake** mit Schreiben vom 19.01.2026		
	mit Schreiben vom 16.12.2025 haben Sie uns zum o.g. Antrag um Stellungnahme gebeten. Der NLWKN bezieht sich in seinen Stellungnahmen als Träger öffentlicher Belange grundsätzlich nur auf die von ihm zu unterhaltenen Anlagen, Gebäude, Grundeigentum, landeseigenen Gewässer und Messstellen. In diesem Fall ist der NLWKN durch Maßnahmen in den Plangebieten nicht betroffen. ***Hinweise als regionale Fachbehörde für Naturschutz:***		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

	Das beplante Gebiet verbindet zwei Feuchtgebiete: das NSG WE 171 Bockhorner Moor und das FFH-Gebiet Lengener Meer, Stapeler Moor und Baasenmeersmoor. Wir verweisen auf die Hinweise der UNB zur Bedeutung des Gebiets als verbindende Flugroute zwischen den Gebieten und zu möglichen kummulativen Beeinträchtigungen der Schutzgüter durch den geplanten Windpark zusammen mit den vorhandenen Hochspannungsleitungen in der Umgebung. *Grundsätzlich sind die Belange von Natur und Landschaft durch die zuständige untere Naturschutzbehörde zu vertreten und in das jeweilige Verfahren einzubringen.* *Für Rückfragen oder auf konkrete ergänzende Anfragen steht der GB4r bei Bedarf gern zur Verfügung.*		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Es wird auf die Abwägung zur Stellungnahme der LK Friesland verwiesen, in der sich mit den genannten Sachverhalten auseinandergesetzt wird.
	Hinweis aus gewässerkundlicher Sicht: *Wir gehen grundsätzlich davon aus, dass die wasserwirtschaftlichen Belange von der Unteren Wasserbehörde (UWB) geprüft werden und der gewässerkundliche Landesdienst (GLD) im Bedarfsfall beteiligt wird.* *Im Zuge der Vorhabenumsetzung sind ggf. baubedingte Einflüsse (z.B. Wasserhaltungsmaßnahmen, Grabenverfüllungen/-Verrohrungen) auf anliegende Oberflächengewässer und das Grundwasser möglich. Wir weisen in diesem Zusammenhang darauf hin, dass unter Bezugnahme auf § 27 und § 47 WHG die Vereinbarkeit des geplanten Vorhabens mit den Bewirtschaftungszielen der EG-WRRL (Verschlechterungsverbot, Verbesserungsgebot) für die im Wirkbereich des Vorhabens befindlichen Oberflächenwasserkörper (OWK) und Grundwasserkörper (GWK) zu prüfen bzw. nachzuweisen ist. Nähere in die Prüfung einzubeziehende Informationen zu den betroffenen OWK und GWK sind über den Kartendienst des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz abrufbar (https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/) bzw. im Bedarfsfall beim NLWKN anzufragen. Aktuelle Bewertungen und Maßnahmendarstellungen zu den OWK bzw. Fließgewässern sind zudem nachzulesen in den aktualisierten WRRL Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen für den Zeitraum 2021 bis 2027. Diese sind eingestellt unter: Aktualisierte WRRL Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme für den Zeitraum 2021 bis 2027 | Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz*		Von der Planung sind drei Gräben 3. Ordnung betroffen, die im Rahmen der Zuwegung zu den WEA-Standorten überquert werden müssen. Bei den Gewässern handelt es sich um Nährstoffreiche Gräben (Biotoptypenkürzel:FGR). Die Querungen liegen dem Luftbild und der Umweltkarten-Niedersachsen zufolge in Bereichen, in denen bereits eine Grabenüberfahrten vorhanden sind, die ggf. für den Antransport der WEA ausgebaut und vergrößert werden müssen. Möglicherweise sind diese Ausbaumaßnahmen auch nur temporär erforderlich. Zum jetzigen Zeitpunkt ist durch die Planung daher keine Verschlechterung der Gewässer ersichtlich, wenn die gesetzlichen Bodenschutzbestimmungen bei Bauarbeiten eingehalten werden. Es handelt sich nicht im prioritäre Gewässer gem. Wasserrahmenrichtlinie. Im Anschluss an das Bauleitplanverfahren ist für den Windpark ein wasserrechtliches Genehmigungsverfahren durchzuführen. Das Verfahren stellt sicher, dass durch das Vorhaben keine schädliche Gewässerveränderungen entstehen.

	Für Rückfragen, den gewässerkundlichen Landesdienst betreffend, steht Ihnen Herr Brengelmann (Tel. 04401-926 312), timo.brengelmann@nlwkn.niedersachsen.de) als Ansprechpartner des gewässerkundlichen Landesdienstes der Betriebsstelle Brake-Oldenburg jederzeit gerne zur Verfügung.		

Liste der Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit

1. Bürger 1
2. Bürger 2
3. Bürger 3
4. Bürger 4
5. Bürger 5
6. Bürger 6
7. Bürger 7
8. Bürger 8
9. Bürger 9
10. Bürger 10
11. Bürger 11
12. Bürger 12
13. Bürger 13
14. Bürger 14
15. Bürger 15
16. Bürger 16
17. Bürger 17
18. Bürger 18
19. Bürger 19
20. Bürger 20
21. Bürger 21
22. Bürger 22
23. Bürger 23
24. Bürger 24
25. Bürger 25
26. Bürger 26
27. Bürger 27
28. Bürger 28
29. Bürger 29
30. Bürger 30
31. Bürger 31
32. Bürger 32
33. Bürger 33
34. Bürger 34
35. Bürger 35
36. Bürger 36
37. Bürger 37
38. Bürger 38
39. Bürger 39
40. Bürger 40
41. Bürger 41
42. Bürger 42
43. Bürger 43
44. Bürger 44
45. Bürger 45
46. Bürger 46
47. Bürger 47
48. Bürger 48
49. Bürger 49
50. Bürger 50
51. Bürger 51
52. Bürger 52
53. Bürger 53
54. Bürger 54
55. Bürger 55
56. Bürger 56
57. Bürger 57

	Bürger 1 mit Schreiben vom 23.01.2026		
	Stellungnahme im Verfahren nach §3 Abs. 2 BauGB-Bebauungsplan Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld“ Sehr geehrte Damen und Herren, hiermit erhebe ich im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung nach §3 Abs. 2 BauGB Einwendungen gegen den Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld“. 1. Abwägungsdefizit - Unzureichende Berücksichtigung frühzeitiger Einwände Viele im frühzeitigen, Verfahren vorgebrachten Belange werden aus meiner Sicht nicht nachvollziehbar gewichtet und bleiben in der Sache unbeantwortet. Nach § 1Abs. 7 BauGB sind die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander abzuwägen; zudem sind abwägungsrelevante Belange zu ermitteln und zu bewerten (§2 Abs. 3 BauGB). Ich fordere eine Überarbeitung der Abwägung.		Die Aussage wird zur Kenntnis genommen, jedoch entschieden zurückgewiesen. Worin das Defizit bestehen soll, wird nicht ausgeführt und stellt damit eine unbelegte Behauptung dar. Ein Defizit ist nicht ersichtlich. Nach Ansicht der Gemeinde wurden alle abwägungsrelevanten Belange umfangreich ermittelt und im Rahmen des Verfahrens behandelt.
	2. Raumüberfrachtung (WEA + absehbare Trassen / Netzanbindung) Die Gemeinde Bockhorn ist durch den Ausbau der erneuerbaren Energien in überaus starkem Maße belastet. Gerade auch der südliche Bereich durch die Trassenführungen Richtung Umspannwerk Conneforde. Gerade im Kontext der Energiewende sind weitere Leitungen / Trassen (Netzanbindung, Ausbauübertragungsnetz) zu erwarten. Dieses findet in der Bauleitplanung keine Berücksichtigung.		Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Bockhorn wird das Plangebiet über die 6. Flächennutzungsplanänderung „Windenergie im Gemeindegebiet Bockhorn“ aus dem Jahr 2023 gemäß dem politischen Willen der Gemeinde Bockhorn, einen substanziellen Beitrag zur Energiewende zu leisten, bereits als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Windenergie“ ausgewiesen. Der Bebauungsplan Nr. 83 ist damit aus der vorbereitende Bauleitplanung entwickelt. Auch ohne die Aufstellung eines Bebauungsplans ist die Beantragung einer Genehmigung zum Bau von Windenergieanalagen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz somit bereits möglich. Über den Bebauungsplan hat die Gemeinde jedoch zusätzlich von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, über den Bebauungsplan auf die Regelungen zu den Standorten der WEA und den Kompensationsleistungen im Planungsprozess einwirken zu können. Es ist nicht ersichtlich, wie die Energiewende im Fall von Bockhorn zu weiteren Trassen führen könnte. Die Trassen der großen Übertragungs-Hochspannungsleitungen (380 kV), die den vor der Küste produzierten Strom in bis in die südlichen Bundesländer transportieren, stehen bereits seit längerer Zeit fest und sind z. T. bereits errichtet. Das regionale Stromnetz (Mittelspannung, 110 kV), an dass die Windenergieanlagen angeschlossen

			werden und über das auch zuvor bereits der Strom aus weiter entfernt liegenden Kraftwerken verteilt wurde, ist bereits vorhanden. Die Netzanbindung erfolgt über ein neu zu errichtendes betreibereigenes Umspannwerk an eine vorhandenen 110 – kV Leitung. Hierbei handelt es sich um ein punktuelles Bauwerk, das hinsichtlich Größe und Versiegelungsgrad mit einem Hausgrundstück vergleichbar ist, unterhalb des Freileitungsverlaufes mit einer Seilhochführung an die Freileitungen. Der Strom aus dem Windpark wird dabei über Erdkabel zum Umspannwerk geführt. Für den Bau ist ein gesondertes Bauantragsverfahren durchzuführen, da es außerhalb des Geltungsbereiches des Windparks liegt. Auch wenn der Flächenbeitragswert des Landkreises bereits als erfüllt gemeldet ist, ist die Gemeinde Bockhorn gewillt, einen zusätzlichen Beitrag zur Energiewende zu leisten und die Errichtung des Windparks auch im Sinne der Entwicklung der Gemeinde weiter zu verfolgen. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird anhand anerkannter Methoden im Sinne der Eingriffsregelung bilanziert, um so den erforderlichen Umfang an Kompensationsmaßnahmen oder Ersatzgeld zu ermitteln. Bei der Bewertung bzw. Einschätzung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dürften zudem Einstellung und subjektive Wahrnehmung des Betrachters eine große Rolle spielen. Das landschaftsästhetische Empfinden kann deshalb nicht gänzlich objektiv erfasst werden. Die Gemeinde hat sich dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Sinne des „überragenden öffentlichen Interesses“ im Plangebiet den Vorrang vor dem Schutz des Landschaftsbildes zu geben.
	3. Lebensqualität & Erholung (Schutzgut Mensch) Die Planung beeinträchtigt die Wohn- und Erholungsfunktion erheblich. In den Einwändungen wird zutreffend auf erhebliche Beeinträchtigungen von Erholung / Freizeit hingewiesen; dies wird aus meiner Sicht gar nicht berücksichtigt. Ich erwarte, das Erholungsgebiete konkreter und angemessen bewertet und erhalten werden.		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. In Kapitel 3.1 des Umweltberichtes wird ausgeführt, dass für die Erholungsnutzung weniger erhebliche Auswirkungen erwartet werden. Dies resultiert aus den vorrangegangenen Ausführungen im Umweltbericht, die da lauten: *„Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Erholungseinrichtungen, sodass ein Verlust dieser durch die Planung nicht verursacht wird. Im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Friesland (Stand 2017) wird dem Landschaftsbild im Plangebiet eine geringe Bedeutung eingeräumt und auch das Regionale Raumordnungsprogramm (Stand 2020) stellt für das Plangebiet kein Vorbehaltsgebiet für landschaftsbezogene Erholung dar.* In Bezug auf die Lebensqualität weist die Gemeinde darauf hin, dass die Ermöglichung der Nutzung erneuerbarer Energien die Bedürfnisse und

			Rechte künftiger Generationen auf eine Umwelt mit gleich guten Lebensbedingungen, wie wir sie heute genießen dürfen, berücksichtigt. Das Allgemeinwohl geht hier vor Einzelinteressen. Es ist nicht möglich gänzlich zu verhindern, dass diese Form der Energiegewinnung in einigen Bereichen besondere Betroffenheiten in der Bevölkerung mit sich bringt. Durch die dezentrale Stromerzeugung durch Windenergie ist zudem im Vergleich zu früher (Kohleabbau, Atomenergie) eine breitere Bevölkerungsschicht betroffen. Es liegt in der Natur der Sache, dass sich subjektiv wahrgenommene Beeinträchtigungen einiger weniger nicht ganz verhindern lassen, was den Betroffenen ungerecht erscheinen kann. Die Gemeinde hat bei der Steuerung der Windenergie nur die Möglichkeit, dem Wohl der Allgemeinheit bzw. der Mehrheit den Vorrang vor den Interessen weniger betroffener einzuräumen. Die Gemeinde hat sich bereits im Rahmen der 6. Flächennutzungsplanänderung (durch den LK genehmigt 30 Nov. 2023) dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Sinne des „überragenden öffentlichen Interesses“ im Plangebiet den Vorrang vor dem erhalt einer von WEA freien Landschaft zu geben. Eine Naherholung ist im Bereich um einen Windpark auch weiterhin nicht ausgeschlossen. Eine unzumutbare Verschandelung der Landschaft sowie Zerstörung der Naherholungsfunktion im Bereich um einen Windpark findet nach Ansicht der Gemeinde nicht statt. Ob der Anblick der WEA an sich als störend empfunden wird, hängt stark vom Hintergrund des Betrachters (Alter, Einstellung zum Klimawandel) ab. WEA können sowohl als Fremdkörper in einer „alten“ oder „natürlichen“ Landschaft gesehen werden, als auch als modern, fortschrittlich und umweltfreundlich und notwendiger Bestandteil einer zukünftig unabhängigen, gesicherten Energieversorgung wahrgenommen werden.
	4. Nähe zum Naturschutzgebiet „Bockhorner Moor“ - Zielkonflikt Raumordnung Das NSG „Bockhorner Moor“ (NSG WE 171, ca. 322 ha) ist ein hochwertiger und sensibler Moorlebensraum. In den Abwägungsunterlagen wird dokumentiert, das die untere Naturschutzbehörde eine weitere Ausweisung am Standort aufgrund Natur- und artenschutzrechtlicher Bedenken ablehnt und erhebliche negative Auswirkungen auf das Vorranggebiet „Bockhonrer Moor“ bis hin zu einem möglichen Zielverstoß (RROP) sieht. Allein aus diesem Grund sollte auf diesen Standort verzichtet werden.		Ein Verstoß gegen die Ziele der Raumordnung ist nicht ersichtlich. Worin diese bestehen soll, wird in den Stellungnahmen des Landkreises auch nicht in Bezug zu konkreten Inhalten des RROP dargestellt. Die Planung liegt im Bereich einer bestehenden, im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Sonderbaufläche für Windenergie befindet und der B-Plan aus dieser vorgelagerten Planungsebene heraus entwickelt ist. Es findet im Rahmen dieser Planung somit keine „Neuausweisung“ eines Windparks statt. Darüber hinaus enthält das RROP für das Plangebiet keine Darstellungen und Festlegungen, die der Planung entgegenstehen. So bestehen im Plangebiet keine Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für Erholung, Natur und Landschaft oder Biotopverbund.

	5. Artenvielfalt / Verbindungskorridore / Kollisionsrisiken Es wird ausrücklich darauf hingewiesen, das der Windpark Verbindungskorridore zwischen Moor — Feuchtgebietkomplexen (unter anderem Bockhorner Moor-Herrenmoor-Stapeler Moor-Spolsener Moor) durchschneidet und damit ein hochkonfliktträchtiger Standort für streng geschützte Arten sein kann. Es sollten ergänzende Raumnutzungs- / Korridoranalysen erstellt werden.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Gemäß der bisherigen Landschafts- und Regionalplanung ist keine Verbundbeziehung in Form geplanter Achsen zwischen den Moorgebiete im FFH-Gebiet und dem NSG „Bockhorner Moor“ dargestellt oder in den Grundzügen oder Zielen der Planung festgelegt worden. In Kapitel 3.4 des Umweltberichtes wurde die Thematik möglicher Verbundbeziehungen zwischen den Schutzgebieten ausführlich beleuchtet und dargelegt, warum die Planung zu keinen Beeinträchtigungen der geschützten Arten führt. Aus den Ergebnissen der vorliegenden Gutachten sowie den Schutzzielen der des NSG Bockhorner Moor sowie den weiteren genannten Schutzgebieten ergibt sich keine Veranlassung, die Planung zurückzunehmen oder zu reduzieren, da die vorkommenden Arten entweder durch die Planung nicht betroffen sind, oder sich für ggf. betroffene Arten wirksam Vermeidungsmaßnahmen festlegen lassen. Dadurch werden im Sinne des Artenschutzrechtes unzulässige Beeinträchtigungen vermieden. Weitere Raumnutzungs- u / Korridoranalysen führen aufgrund der im Umweltbericht dargelegte Sachverhalte voraussichtlich nicht zu relevantem Erkenntnisgewinn und sind daher nicht erforderlich.
	6. Schattenwurf Auswirkungen des Schlagschattens auf Menschen: a. Optische Belastung: Der sich bewegende Schatten (periodischer Schattenwurf) erzeugt einen hell/dunkel Effekt, der als besonders unangenehm empfunden wird. b. Psychsche Belastungen: führt bei Anwohnern zu Streß, Schlafstörungen und Konzentrationsproblemen. Betroffene Anwohner berichten häufig von Symptomen wie Kopfschmerzen, Schwindel, Tinnitus, undSchlafstörungen, die sie dem Infraschall zuschreiben.		Schattenwurf ist aufgrund von gesetzlich vorgeschriebener Abschaltung kein Problem, sofern man bereit ist, die wenigen Zeiten, in denen der bewegte Schatten tatsächlich in ein Zimmer fällt, durch heruntergelassene Rollläden oder Aufenthalt in einem anderen Zimmer bzw. Ort zu kompensieren. In den Planunterlagen wird darauf hingewiesen, dass die einzelnen Windenergieanlagen mit Schattenwurfabschaltmodulen auszustatten sind, so dass eine astronomisch mögliche Belastung von 30 Stunden im Jahr und 30 Minuten pro Tag nicht überschritten wird. Diese Orientierungswerte bilden zwischenzeitlich den Stand der Technik, da sie in nahezu allen Bundesländern gemäß der Empfehlung des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI)[24] zur Anwendung kommen. Bei Einhaltung der Richtwerte ist von keinen Gesundheitsgefährdungen auszugehen. Die konkreten Regelungen bzgl. der zulässigen Schattenwurfzeiten obliegen dem nachfolgenden Genehmigungsverfahren nach BImSchG.

[24] LAI: Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen, Aktualisierung 2019 (WKA-Schattenwurfhinweise), Stand 23.01.2020

			Bezüglich der Auswirkungen durch Infraschall kommt das vorliegende Schallgutachten zu dem Ergebnis, dass bei Einhaltung eines Mindestabstandes von 670 m zu den geplanten Windenergieanlagen keine relevanten Beeinträchtigungen durch tieffrequenten Schall bzw. Infraschall zu erwarten sind. Diese Einschätzung basiert auf dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik sowie auf allgemein anerkannten Ausbreitungsmodellen. Nach derzeitigem wissenschaftlichem Kenntnisstand liegen keine belastbaren Hinweise auf gesundheitlich relevante Wirkungen von Infraschall unterhalb der Wahrnehmungsschwelle vorliegen. Ebenso existieren bislang keine gesicherten Erkenntnisse darüber, dass sich Infraschallimmissionen mehrerer Windenergieanlagen in einer Weise überlagern, die zu zusätzlichen erheblichen oder gesundheitlich relevanten Belastungen führen. Die schalltechnische Bewertung orientiert sich an den einschlägigen Regelwerken (TA Lärm), die auf den hörbaren Frequenzbereich abstellen und für die Beurteilung von Geräuschimmissionen maßgeblich sind. Für Infraschall bestehen derzeit keine rechtlich verbindlichen Grenzwerte oder Bewertungsverfahren, die über die bestehenden Anforderungen hinausgehende Betrachtungen kumulativer Effekte einfordern würden. Vor diesem Hintergrund wird eine gesonderte, erneute Betrachtung der Infraschalleffekte im Rahmen der Bauleitplanung nicht als erforderlich angesehen. Unabhängig davon wird darauf hingewiesen, dass die Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Anforderungen im Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz für jede einzelne Anlage unter Berücksichtigung der Vorbelastung zu prüfen ist.
	7. Schattenwurf auf Schutzgebietsflächen Aus den Unterlagen ergibt sich, das Teile des Naturhschutzgebietees Bockhorner Moor vom Schattenwurf betroffen sind. Auch hier muss eine schutzgebietsspezifische Bewertung erfolgen.		Der Hinweis der Störwirkung von Schattenschlag auf Vögel wird zur Kenntnis genommen. Für eine Beurteilung oder Bewertung über die Auswirkungen des Schattenwurfs der WEA auf Vögel gibt es aus gutachterlicher Sicht keine fachlichen Grundlagen (PLANkon–Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung 2025). Möglich verdrängende Wirkungen von WEA aufgrund von Schattenwurf werden bereits in den naturschutzfachlichen Bewertungen berücksichtigt. Der Artenschutzleitfaden zum Nds. Windenergieerlass 2016 gibt für die Beurteilung von Störungsbeeinträchtigung, wozu auch der Schattenwurf gehört, Prüfradien an, deren Grundlage u. a. die im avifaunistischen Gutachten angeführten wissenschaftlichen Publikationen sind. Indizien für eine erhebliche Beeinträchtigung der Brut- und Gastvögel liegen somit erst vor, wenn der jeweilige artspezifische Prüfradius unterschritten

			wird. In dem Fall erfolgt eine vertiefende Betrachtung der möglichen negativen Auswirkungen, wie es im Umweltbericht auch erfolgt ist. Im vorliegenden Fall wurde keine erhebliche Beeinträchtigung der Avifauna ermittelt. Wie aus dem Schattenwurfgutachten ersichtlich, liegt die tatsächliche Schattenwurfzeit bedingt durch Bewölkung bei durchschnittlich 28 % der theoretisch, astronomisch möglichen Beschattungsdauer, wenn die Sonne immer scheinen würde. Hinzukommt, dass der Schatten sich mit dem Stand der Sonne laufend verlagert und somit die Flächen jeweils nur für kurze Zeit am Tag Schattenschlag ausgesetzt sind. Da das NSG Bockhorner Moor östlich des Windparks liegt, tritt dort möglicher Schattenwurf erst in den späten Nachmittags- oder Abendstunden und damit außerhalb der Hauptaktivitätszeiten der meisten Vogelarten auf. Für waldbewohnende Arten wirkt das das Kronendach abschirmend hinsichtlich des Schattenschlags. Negative Auswirkungen durch Schattenwurf auf weitere Arten, die zu einer dauerhaften Lebensraumverlust führen, sind nicht bekannt.
	8. Brandschutz / Feuerwehr / öffentliche Sicherheit Ein mit der örtlichen Feuerwehr abgestimmtes Einsatz- und Rettungskonzept (Zufahrten, Tragfähigkeit, Wendemöglichkeiten, Löschwasserkonzept, Einsatzmittel) ist aus meiner Sicht nicht ausreichend dargestellt. Ich fordere ein verbindliches Brandschutz- und Einsatzkonzept als Planvoraussetzung.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Ein Brandschutzkonzept ist eine der Genehmigungsvoraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb von WEA und im Rahmen der Genehmigungsplanung nach dem BImSchG vorzulegen. Einem solchen Konzept liegt ein konkret geplanter Anlagentyp zugrunde. Es ist auf der Ebene des Bebauungsplans nicht erforderlich, da der B-Plan keine konkreten Anlagentypen (Hersteller, Leistung, Größe etc.) festsetzt. Der B-Plan regelt die Art der Flächennutzung, nicht den Betrieb der durch diese Festlegung ermöglichten Errichtung von Anlagen. Dasselbe gilt schließlich auch für Gewerbegebiete, Wohngebiete etc.
	Bürger 2 mit Schreiben vom 23.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, hiermit erhebe ich im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung nach §3 Abs. 2 BauGB Einwendungen gegen den Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld“. 1. Abwägungsdefizit - Unzureichende Berücksichtigung frühzeitiger Einwände Viele im frühzeitigen Verfahren vorgebrachten Belange werden aus meiner Sicht nicht nachvollziehbar gewichtet und bleiben in der Sache unbeantwortet. Nach § 1Abs. 7 BauGB sind die öffentlichen und privaten Belange		Die Aussage wird zur Kenntnis genommen, jedoch entschieden zurückgeweisen. Worin das Defizit bestehen soll, wird nicht ausgeführt und stellt damit eine unbelegte Behauptung dar. Ein Defizit ist nicht ersichtlich. Nach Ansicht der

	gegeneinander und untereinander abzuwägen; zudem sind abwägungsrelevante Belange zu ermitteln und zu bewerten (§2 Abs. 3 BauGB). Ich fordere eine Überarbeitung der Abwägung.		Gemeinde wurden alle abwägungsrelevanten Belange umfangreich ermittelt und im Rahmen des Verfahrens behandelt.
	2. Raumüberfrachtung (WEA + absehbare Trassen / Netzanbindung) Die Gemeinde Bockhorn ist durch den Ausbau der erneuerbaren Energien in überaus starkem Maße belastet. Gerade auch der südliche Bereich durch die Trassenführungen Richtung Umspannwerk Conneforde. Gerade im Kontext der Energiewende sind weitere Leitungen / Trassen (Netzanbindung, Ausbauübertragungsnetz) zu erwarten. Dieses findet in der Bauleitplanung keine Berücksichtigung.		Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Bockhorn wird das Plangebiet über die 6. Flächennutzungsplanänderung „Windenergie im Gemeindegebiet Bockhorn“ aus dem Jahr 2023 gemäß dem politischen Willen der Gemeinde Bockhorn, einen substanziellen Beitrag zur Energiewende zu leisten, bereits als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Windenergie“ ausgewiesen. Der Bebauungsplan Nr. 83 ist damit aus der vorbereitende Bauleitplanung entwickelt. Auch ohne die Aufstellung eines Bebauungsplans ist die Beantragung einer Genehmigung zum Bau von Windenergieanalagen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz somit bereits möglich. Über den Bebauungsplan hat die Gemeinde jedoch zusätzlich von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, über den Bebauungsplan auf die Regelungen zu den Standorten der WEA und den Kompensationsleistungen im Planungsprozess einwirken zu können. Es ist nicht ersichtlich, wie die Energiewende im Fall von Bockhorn zu weiteren Trassen führen könnte. Die Trassen der großen Übertragungs-Hochspannungsleitungen (380 kV), die den vor der Küste produzierten Strom in bis in die südlichen Bundesländer transportieren, stehen bereits seit längerer Zeit fest und sind z. T. bereits errichtet. Das regionale Stromnetz (Mittelspannung, 110 kV), an dass die Windenergieanlagen angeschlossen werden und über das auch zuvor bereits der Strom aus weiter entfernt liegenden Kraftwerken verteilt wurde, ist bereits vorhanden. Die Netzanbindung erfolgt über ein neu zu errichtendes betreibereigenes Umspannwerk an eine vorhandenen 110 – kV Leitung. Hierbei handelt es sich um ein punktuelles Bauwerk, das hinsichtlich Größe und Versiegelungsgrad mit einem Hausgrundstück vergleichbar ist, unterhalb des Freileitungsverlaufes mit einer Seilhochführung an die Freileitungen. Der Strom aus dem Windpark führt dabei über Erdkabel zum Umspannwerk. Für den Bau ist ein gesondertes Bauantragsverfahren durchzuführen, da es außerhalb des Geltungsbereiches des Windparks liegt.
	3. Lebensqualität & Erholung (Schutzgut Mensch) Die Planung beeinträchtigt die Wohn- und Erholungsfunktion erheblich. In den Einwändungen wird zutreffend auf erhebliche Beeinträchtigungen von Erholung / Freizeit hingewiesen; dies wird aus meiner Sicht gar nicht berücksichtigt. Ich erwarte, das Erholungsgebiete konkreter und angemessen bewertet und erhalten werden.		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. In Kapitel 3.1 des Umweltberichtes wird ausgeführt, dass für die Erholungsnutzung weniger erhebliche Auswirkungen erwartet werden. Dies resultiert aus den vorrangegangenen Ausführungen im Umweltbericht, die da lauten: *„Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Erholungseinrichtungen,*

			sodass ein Verlust dieser durch die Planung nicht verursacht wird. Im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Friesland (Stand 2017) wird dem Landschaftsbild im Plangebiet eine geringe Bedeutung eingeräumt und auch das Regionale Raumordnungsprogramm (Stand 2020) stellt für das Plangebiet kein Vorbehaltsgebiet für landschaftsbezogene Erholung dar. In Bezug auf die Lebensqualität weist die Gemeinde darauf hin, dass die Ermöglichung der Nutzung erneuerbarer Energien die Bedürfnisse und Rechte künftiger Generationen auf eine Umwelt mit gleich guten Lebensbedingungen, wie wir sie heute genießen dürfen, berücksichtigt. Das Allgemeinwohl geht hier vor Einzelinteressen. Es ist nicht möglich gänzlich zu verhindern, dass diese Form der Energiegewinnung in einigen Bereichen besondere Betroffenheiten in der Bevölkerung mit sich bringt. Durch die dezentrale Stromerzeugung durch Windenergie ist zudem im Vergleich zu früher (Kohleabbau, Atomenergie) eine breitere Bevölkerungsschicht betroffen. Es liegt in der Natur der Sache, dass sich subjektiv wahrgenommene Beeinträchtigungen einiger weniger nicht ganz verhindern lassen, was den Betroffenen ungerecht erscheinen kann. Die Gemeinde hat bei der Steuerung der Windenergie nur die Möglichkeit, dem Wohl der Allgemeinheit bzw. der Mehrheit den Vorrang vor den Interessen weniger betroffener einzuräumen. Die Gemeinde hat sich bereits im Rahmen der 6. Flächennutzungsplanänderung (durch den LK genehmigt 30 Nov. 2023) dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Sinne des „überragenden öffentlichen Interesses“ im Plangebiet den Vorrang vor dem Erhalt einer von WEA freien Landschaft zu geben. Eine Naherholung ist im Bereich um einen Windpark auch weiterhin nicht ausgeschlossen. Eine unzumutbare Verschandelung der Landschaft sowie Zerstörung der Naherholungsfunktion im Bereich um einen Windpark findet nach Ansicht der Gemeinde nicht statt. Ob der Anblick der WEA an sich als störend empfunden wird, hängt stark vom Hintergrund des Betrachters (Alter, Einstellung zum Klimawandel) ab. WEA können sowohl als Fremdkörper in einer „alten“ oder „natürlichen“ Landschaft gesehen werden, als auch als modern, fortschrittlich und umweltfreundlich und notwendiger Bestandteil einer zukünftig unabhängigen, gesicherten Energieversorgung wahrgenommen werden.
	4. Nähe zum Naturschutzgebiet „Bockhorner Moor“ - Zielkonflikt Raumordnung. Das NSG „Bockhorner Moor“ (NSG WE 171, ca. 322 ha) ist ein hochwertiger und sensibler Moorlebensraum. In den Abwägungsunterlagen wird dokumentiert, das die untere Naturschutzbehörde eine weitere Ausweisung am Standort aufgrund Natur- und artenschutzrechtlicher Bedenken ablehnt		Ein Verstoß gegen die Ziele der Raumordnung ist nicht ersichtlich. Worin diese bestehen soll, wird in den Stellungnahmen des Landkreises auch nicht in Bezug zu konkreten Inhalten des RROP dargestellt.

	und erhebliche negative Auswirkungen auf das Vorranggebiet „Bockhonrer Moor“ bis hin zu einem möglichen Zielverstoß (RROP) sieht. Allein aus diesem Grund sollte auf diesen Standort verzichtet werden.		Die Planung liegt im Bereich einer bestehenen, im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Sonderbaufläche für Windenergie befindet und der B-Plan aus dieser vorgelagerten Planungsebene heraus entwickelt ist. Es findet im Rahmen dieser Planung somit keine „Neuausweisung“ eines Windparks statt. Darüber hinaus enthält das RROP für das Plangebiet keine Darstellungen und Festlegungen, die der Planung entgegenstehen. So bestehen im Plangebiet keine Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für Erholung, Natur und Landschaft oder Biotopverbund.
	5. Artenvielfalt / Verbindungskorridore / Kollisionsrisiken Es wird ausrücklich darauf hingewiesen, das der Windpark Verbindungskorridore zwischen Moor — Feuchtgebietkomplexen (unter anderem Bockhorner Moor-Herrenmoor-Stapeler Moor-Spolsener Moor) durchschneidet und damit ein hochkonfliktträchtiger Standort für streng geschützte Arten sein kann. Es sollten ergänzende Raumnutzungs-/ Korridoranalysen erstellt werden.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Gemäß der bisherigen Landschafts- und Regionalplanung ist keine Verbundbeziehung in Form geplanter Achsen zwischen den Moorgebiete im FFH-Gebiet und dem NSG „Bockhorner Moor“ dargestellt oder in den Grundzügen oder Zielen der Planung festgelegt worden. In Kapitel 3.4 des Umweltberichtes wurde die Thematik möglicher Verbundbeziehungen zwischen den Schutzgebieten ausführlich beleuchtet und dargelegt, warum die Planung zu keinen Beeinträchtigungen der geschützten Arten führt. Aus den Ergebnissen der vorliegenden Gutachten sowie den Schutzzielen des NSGs Bockhorner Moor sowie den weiteren genannten Schutzgebieten ergibt sich keine Veranlassung, die Planung zurückzunehmen oder zu reduzieren, da die vorkommenden Arten entweder durch die Planung nicht betroffen sind, oder sich für ggf. betroffene Arten wirksam Vermeidungsmaßnahmen festlegen lassen. Dadurch werden im Sinne des Artenschutzrechtes unzulässige Beeinträchtigungen vermieden. Weitere Raumnutzungs- u / Korridoranalysen führen aufgrund der im Umweltbericht dargelegte Sachverhalte voraussichtlich nicht zu relevantem Erkenntnisgewinn und sind daher nicht erforderlich.
	6. Schattenwurf Auswirkungen des Schlagschattens auf Menschen: a. Optische Belastung: Der sich bewegende Schatten (periodischer Schattenwurf) erzeugt einen hell/dunkel Effekt, der als besonders unangenehm empfunden wird. b. Psychsche Belastungen: führt bei Anwohnern zu Streß, Schlafstörungen und Konzentrationsproblemen. Betroffene Anwohner berichten häufig von Symptomen wie Kopfschmerzen, Schwindel, Tinnitus und Schlafstörungen, die sie dem Infraschall zuschreiben.		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Schattenwurf ist aufgrund von gesetzlich vorgeschriebener Abschaltung kein Problem, sofern man bereit ist, die wenigen Zeiten, in denen der bewegte Schatten tatsächlich in ein Zimmer fällt, durch heruntergelassene Rollläden oder Aufenthalt in einem anderen Zimmer bzw. Ort zu kompensieren. In den Planunterlagen wird darauf hingewiesen, dass die einzelnen Windenergieanlagen mit Schattenwurfabschaltmodulen auszustatten sind, so dass eine astronomisch mögliche Belastung von 30 Stunden im Jahr und 30 Minuten pro Tag nicht überschritten wird. Diese Orientierungswerte bil-

			den zwischenzeitlich den Stand der Technik, da sie in nahezu allen Bundesländern gemäß der Empfehlung des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI)[25] zur Anwendung kommen. Bei Einhaltung der Richtwerte ist von keinen Gesundheitsgefährdungen auszugehen. Die konkreten Regelungen bzgl. der zulässigen Schattenwurfzeiten obliegen dem nachfolgenden Genehmigungsverfahren nach BImSchG. Bezüglich der Auswirkungen durch Infraschall kommt das vorliegende Schallgutachten zu dem Ergebnis, dass bei Einhaltung eines Mindestabstandes von 670 m zu den geplanten Windenergieanlagen keine relevanten Beeinträchtigungen durch tieffrequenten Schall bzw. Infraschall zu erwarten sind. Diese Einschätzung basiert auf dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik sowie auf allgemein anerkannten Ausbreitungsmodellen. Nach derzeitigem wissenschaftlichem Kenntnisstand liegen keine belastbaren Hinweise auf gesundheitlich relevante Wirkungen von Infraschall unterhalb der Wahrnehmungsschwelle vorliegen. Ebenso existieren bislang keine gesicherten Erkenntnisse darüber, dass sich Infraschallimmissionen mehrerer Windenergieanlagen in einer Weise überlagern, die zu zusätzlichen erheblichen oder gesundheitlich relevanten Belastungen führen. Die schalltechnische Bewertung orientiert sich an den einschlägigen Regelwerken (TA Lärm), die auf den hörbaren Frequenzbereich abstellen und für die Beurteilung von Geräuschimmissionen maßgeblich sind. Für Infraschall bestehen derzeit keine rechtlich verbindlichen Grenzwerte oder Bewertungsverfahren, die über die bestehenden Anforderungen hinausgehende Betrachtungen kumulativer Effekte einfordern würden. Vor diesem Hintergrund wird eine gesonderte, erneute Betrachtung der Infraschalleffekte im Rahmen der Bauleitplanung nicht als erforderlich angesehen. Unabhängig davon wird darauf hingewiesen, dass die Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Anforderungen im Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz für jede einzelne Anlage unter Berücksichtigung der Vorbelastung zu prüfen ist.
	7. Schattenwurf auf Schutzgebietsflächen Aus den Unterlagen ergibt sich, das Teile des Naturhschutzgebietees Bockhorner Moor vom Schattenwurf betroffen sind. Auch hier muss eine schutzgebietsspezifische Bewertung erfolgen.		Der Hinweis der Störwirkung von Schattenschlag auf Vögel wird zur Kenntnis genommen. Für eine Beurteilung oder Bewertung über die Auswirkungen des Schattenwurfs der WEA auf Vögel gibt es aus gutachterlicher Sicht

[25] LAI: Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen, Aktualisierung 2019 (WKA-Schattenwurfhinweise), Stand 23.01.2020

			keine fachlichen Grundlagen (PLANkon–Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung 2025). Möglich verdrängende Wirkungen von WEA aufgrund von Schattenwurf werden bereits in den naturschutzfachlichen Bewertungen berücksichtigt. Der Artenschutzleitfaden zum Nds. Windenergieerlass 2016 gibt für die Beurteilung von Störungsbeeinträchtigung, wozu auch der Schattenwurf gehört, Prüfradien an, deren Grundlage u. a. die im avifaunistischen Gutachten angeführten wissenschaftlichen Publikationen sind. Indizien für eine erhebliche Beeinträchtigung der Brut- und Gastvögel liegen somit erst vor, wenn der jeweilige artspezifische Prüfradius unterschritten wird. In dem Fall erfolgt eine vertiefende Betrachtung der möglichen negativen Auswirkungen, wie es im Umweltbericht auch erfolgt ist. Im vorliegenden Fall wurde keine erhebliche Beeinträchtigung der Avifauna ermittelt. Wie aus dem Schattenwurfgutachten ersichtlich, liegt die tatsächliche Schattenwurfzeit bedingt durch Bewölkung bei durchschnittlich 28 % der theoretisch, astronomisch möglichen Beschattungsdauer, wenn die Sonne immer scheinen würde. Hinzukommt, dass der Schatten sich mit dem Stand der Sonne laufend verlagert und somit die Flächen jeweils nur für kurze Zeit am Tag Schattenschlag ausgesetzt sind. Da das NSG Bockhorner Moor östlich des Windparks liegt, tritt dort möglicher Schattenwurf erst in den späten Nachmittags- oder Abendstunden und damit außerhalb der Hauptaktivitätszeiten der meisten Vogelarten auf. Für waldbewohnende Arten wirkt das das Kronendach abschirmend hinsichtlich des Schattenschlags. Negative Auswirkungen durch Schattenwurf auf weitere Arten, die zu einer dauerhaften Lebesnraumverlust führen, sind nicht bekannt.
	8. Brandschutz / Feuerwehr / öffentliche Sicherheit Ein mit der örtlichen Feuerwehr abgestimmtes Einsatz- und Rettungskonzept (Zufahrten, Tragfähigkeit, Wendemöglichkeiten, Löschwasserkonzept, Einsatzmittel) ist aus meiner Sicht nicht ausreichend dargestellt. Ich fordere ein verbindliches Brandschutz- und Einsatzkonzept als Planvoraussetzung.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Ein Brandschutzkonzept ist eine der Genehmigungsvoraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb von WEA und im Rahmen der Genehmigungsplanung nach dem BImSchG vorzulegen. Einem solchen Konzept liegt ein konkret geplanter Anlagentyp zugrunde. Es ist auf der Ebene des Bebauungsplans nicht erforderlich, da der B-Plan keine konkreten Anlagentypen (Hersteller, Leistung, Größe etc.) festsetzt. Der B-Plan regelt die Art der Flächennutzung, nicht den Betrieb der durch diese Festlegung ermöglichten Errichtung von Anlagen. Dasselbe gilt schließlich auch für Gewerbegebiete, Wohngebiete etc.
	Bürger 3 mit Schreiben vom 09.01.2026		

	Sehr geehrte Damen und Herren, Ich gebe im Rahmen der Veröffentlichung des Planentwurfes nach § 3 Abs. 2 BauGB folgende Stellungnahme ab. Ich lehne die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 83 „ Windpark Grabstederfeld“ grundsätzlich ab und beantrage das Verfahren **nicht weiterzuverfolgen** und den Bebauungsplan **als Satzung nicht zu beschließen**. Die wesentlichen Gründe: **1) Unzureichende Beantwortung zur Stellungnahme im frühzeitigen Verfahren Bauleitplanung Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld“** Die Beantwortung der Stellungnahme zur Abwägung im frühzeitigen Verfahren vom 28.11.25 weist erhebliche Mängel auf. Die Anregungen wurden nur unzureichend, bzw. mit Allgemeinplätzen oder gar nicht beantwortet. Somit scheint eine gerechte Abwägung, die auch die Stellungnahmen der Bürger ernst nimmt, nicht gegeben.		Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen.
	2) Fehlende und unzureichende planerische Erforderlichkeit (§1 Abs. 3 BauGB) Bauleitpläne dürfen dann aufgestellt werden, soweit sie für die städtebauliche Entwicklung erforderlich sind. Dieses ist beim Bebauungsplan in der Abwägung nicht erkennbar. Der Landkreis Friesland und die Gemeinde Bockhorn haben die Teilflächenziele längst erreicht. Eine konfliktarme, transparente Bürgerbeteiligung und eine sorgfältige Standortwahl wären notwendig gewesen. Basis des Konfliktmanagements wäre eine wertschätzende Haltung und Kommunikation kommunaler Akteure gewesen. Das alles wurde bei der Planung des Windparks Grabstederfeld vernachlässigt.		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte bereits im Rahmen der FNP-Änderung. Auch das damalige Verfahren durchlief die gem. Baugesetzbuch vorgesehenen frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung des Vorentwurfs sowie eine Öffentlichkeitsbeteiligung zur Vorstellung des Entwurfs, aus dem jeweils der Geltungsbereich der Sonderbaufläche für Windenergie im Bereich Grabstederfeld hervorging. Das Verfahren erfüllte alle gesetzlichen Anforderungen an

			die Planung im Hinblick auf Transparenz und Beteiligungsmöglichkeiten für die betroffene Bevölkerung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen.
	3) Brandgefahr In der Abwägung zu Windpark Grabstederfeld wird mehrfach darauf hingewiesen, dass Brände an Windkraftanlagen extrem selten seien und nur Schäden an den Anlagen selbst entstünden. Es wird nicht erwähnt, dass sich in unmittelbarer Nähre das Naturschutzgebiet Bockhorner Moor befindet. Ein Brandfall würde also nicht nur die Windkraftanlage selbst betreffen, sondern hätte im Ernstfall erhebliche Auswirkungen auf das Naturschutzgebiet. Brand auf einem Moorboden ist kaum löschbar. Die umliegenden Feuerwehren sind dafür nicht gerüstet. Da hilft auch es auch wenig, wenn ein Feuerlöscher sich am Fuß und in der Gondel befindet. Ganz zu schweigen vom Löschwasser. Bei abgelegenen Standorten kann ein Windkraftbetreiber verpflichtet werden, Löschwasserressourcen zu schaffen. Löschwasser ist häufig durch Chemikalien stark kontaminiert, sodass im Brandfall es erhebliche Auswirkungen auf das Naturschutzgebiet hätte.		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Das NSG liegt ca. 300 m vom Geltungsbereich des B-Plans entfernt. Eine Ansteckung wäre hier wahrscheinlich am ehesten bei einem Funkenflug möglich. Ob es zu einer Ansteckung kommt, hängt vom Energiegehalt und Einwirkdauer eines Funken ab. Auch wie groß der Funke / das fliegende Teilchen ist und um welches Material sich handelt. Die Gemeine ist davon überzeugt, dass derartige Überlegungen Eingang in ein Brandschutzkonzept finden. Ein Brandschutzkonzept ist eine der Genehmigungsvoraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb von WEA und im Rahmen der Genehmigungsplanung nach dem BImSchG vorzulegen. Einem solchen Konzept liegt ein konkret geplanter Anlagentyp zugrunde. Es ist auf der Ebene des Bebauungsplans nicht erforderlich, da der B-Plan keine konkreten Anlagentypen (Hersteller, Leistung, Größe etc.) festsetzt. Der B-Plan regelt die Art der Flächennutzung, nicht den Betrieb der durch diese Festlegung ermöglichten Errichtung von Anlagen. Dasselbe gilt schließlich auch für Gewerbegebiete, Wohngebiete etc. Da keine rechtlichen und/oder gesetzlichen Vorgaben existieren, die eine Errichtung von Windenergieanlagen auch im Außenbereich nach § 35 Abs. 1. Nr. 5 BauGB auf Moorflächen untersagen, scheint die Möglichkeit, dass Brände in mehreren hundert Metern Abstand zu einer brennenden WEA entstehen, extrem gering und jedenfalls nicht größer zu sein, wie die Gefahr, dass das Moor durch Blitzschlag in Brand gerät. Die Gemeinde leitet daraus keine Unzulässigkeit der Plaung ab. Entsprechende Auflagen zum Brandschutz sind Gegenstand der Genehmigung nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz.
	4) Abrieb Der Abrieb an den Rotorblättern ist trotz Erforschung weiterhin ein erheblicher gesundheitsschädlicher Aspekt, da ein PFAS Verbot von der Windenergiebranche als Gefahr für die Energiewende gesehen wird. PFSA führt zu einer Umweltbelastung, sowohl für Mensch, wie für Flora und Fauna.		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Die Flügelspitzen von Windrädern können abhängig von der Windstärke eine sehr hohe Geschwindigkeit erreichen. Das Material wird dadurch stark belastet und es können sich kleine Partikel von der Oberfläche ablösen. Bei der Erosion von Rotorblättern sind vor allem die Beschichtungsmaterialien (Lacke, Folien) betroffen, die die Oberfläche schützen und glatt machen.

	Daher ist der sensible Standort am Bockhorner Moor gänzlich ungeeignet für einen Windpark. Auch die Nutzung der Ackerkulturflächen wird dadurch in erheblichen Maße beeinträchtigt.		Diese besteht aus dem in der Fertigung aufgetragenen Decklack, z. B. auf Basis von Polyurethan oder Epoxidharz oder sogenannter Gelcoats auf Basis von ungesättigtem Polyester- oder Epoxidharz. Polyurethan, Epoxid- und Polyesterharze sind Kunstharze. Wenn sie vollständig ausgehärtet sind, besitzen sie keine gesundheitsschädlichen Eigenschaften[26]. Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) stuft Polyurethane als gesundheitlich unbedenklich und ebenfalls lebensmittelsicher ein[27]. Die Schutzlacke (so genannte Topcoats) können auch nachträglich noch auf die Blätter aufgetragen werden und so eventuell bereits entstandene Oberflächenschäden erneut versiegeln. Ebenso können von Erosion betroffene Vorderkanten neu abgeschliffen und mit Schutzfolien versiegelt werden (Leading Edge Protection Tape). Besonders schwer beschädigte Blätter können schließlich auch vollständig ausgetauscht werden. Windenergieanlagen werden regelmäßig sorgfältigen Prüfungen unterzogen. Da die Schäden durch Erosion einen hohen jährlichen Ertragsverlust zur Folge hätten (Verschlechterung der Aerodynamik des Rotorblattes = Ertragsverlust), liegt es im ureigenen Interesse der betreibenden Unternehmen, diese Schäden an den Blättern möglichst frühzeitig und sorgfältig auszubessern. Bei sachgemäßer und sorgfältiger Wartung können die Anlagen, auch über die reguläre Entwurfslebensdauer hinaus noch gut weiterbetrieben werden und saubere Energie produzieren.[28] Eine im Jahr 2024 veröffentlichte Studie der Technischen Universität Dänemark (https://www.mdpi.com/1996-1073/17/24/6260/pdf?version=1733933296) kommt zu dem Ergebnis, dass die Masse des erodierten Kunststoffs zwischen 30 und 540 g pro Jahr und Blatt liegt. Der Massenverlust ist bei Offshore-Windkraftanlagen höher (80-1000 g/Jahr pro Blatt) als bei Windkraftanlagen an Land (8-50 g/Jahr pro Blatt). Die Autoren weisen darauf hin, dass diese Werte hundert- oder tausendmal geringer sind als der erodierte Kunststoff von z.B. Schuhen und Reifen. Für die Umwelt oder die Bevölkerung ist bei den sehr geringen Mengen von Mikroplastik vor allem im Vergleich zu anderen Quellen von Mikroplastik von keiner Beeinträchtigung auszugehen.
	5) Umweltbelastende Auswirkungen für das Bockhorner Moor		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Die bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren, die durch die Planung ermöglicht werden,

[26] BGI 655 / DGUV Information 201-007 - Epoxidharze in der Bauwirtschaft – Handlungsanleitung - https://www.bfr.bund.de/cm/343/XXVIII-Vernetzte-Polyurethane-als-Klebeschichten-fuer-Lebensmittelverpackungsmaterialien.pdf

[27] Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) (2010): XXVIII. Vernetzte Polyurethane als Klebeschichten für Lebensmittelverpackungsmaterialien -

[28] https://www.wind-energie.de/fileadmin/redaktion/dokumente/Aktuelles/Faktenchecks/20240801_BWE-Faktencheck_-_Erosion_an_Rotorblaettern.pdf

	Während der Bauphase entstehen erhebliche Störungen und Umweltbelastungen für das Naturschutzgebiet, selbst bei Einhaltung der Auflagen. Durch ständige Erschütterungen, Lärm, hohem Verkehrsaufkommen und schwere Baufahrzeuge wird das sensible Gebiet rund um das Naturschutzgebiet in starker Mitleidenschaft gezogen. Brut- Rast- Schlaf-und Nahrungsgebiete der Vögel sind nicht nur während der Bauphase, sondern besonders bei Inbetriebnahme des Windparks dauerhaft gestört.		sind Gegenstand der Umweltprüfung im Umweltbericht sowie der Artenschutzprüfung gewesen und als Belange umfassend und vollständig abgearbeitet worden. Zur Vermeidung und Minimierung von unzulässigen erheblichen Beeinträchtigungen wurden Vermeidungsmaßnahmen formuliert. Diese und ggf. weitere Auflagen sind im Rahmen der Genehmigungserteilung in Form von Nebenbestimmungen zu berücksichtigen und durch den Vorhabenträger einzuhalten. Bei Einhaltung der Auflagen während der Bauphase und dem Betrieb der Anlagen ist von keinen langfristigen und unzumutbaren Beeinträchtigungen auszugehen.
	6) Eingriff in das Landschaftsbild Der Eingriff durch Aufstellen eines Windparks an einem Moorgebiet, das auch Naherholungsgebiet gilt ist erheblich. Dieses kann nicht durch Kompensationsmaßnahmen oder Ersatzgeld ausgeglichen werden. Auch die subjektive Wahrnehmung und das Landschaftsästhetische Empfinden spielt hier eine große Rolle. Besonders die wahrnehmbare Bedrängung in so einem eng gefassten Gebiet ist erheblich. Ebenfalls kann Erholung in der Natur nicht durch geldwerte Ersatzleistungen kompensiert werden.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. In Kapitel 3.1 des Umweltberichtes wird ausgeführt, dass für die Erholungsnutzung weniger erhebliche Auswirkungen erwartet werden. Dies resultiert aus den vorrangegangenen Ausführungen im Umweltbericht, die da lauten: *„Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Erholungseinrichtungen, sodass ein Verlust dieser durch die Planung nicht verursacht wird. Im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Friesland (Stand 2017) wird dem Landschaftsbild im Plangebiet eine geringe Bedeutung eingeräumt und auch das Regionale Raumordnungsprogramm (Stand 2020) stellt für das Plangebiet kein Vorbehaltsgebiet für landschaftsbezogene Erholung dar.* Es ist nicht möglich gänzlich zu verhindern, dass diese Form der Energiegewinnung in einigen Bereichen besondere Betroffenheiten in der Bevölkerung mit sich bringt. Der Gemeinde ist bewusst, dass sich insbesondere der Eingriff in das Landschaftsbild nicht wirklich kompensieren lässt. Die Gemeinde hat sich jedoch bereits im Rahmen der 6. Flächennutzungsplanänderung (durch den LK genehmigt 30 Nov. 2023) dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Sinne des „überragenden öffentlichen Interesses“ im Plangebiet den Vorrang vor dem Erhalt einer von WEA freien Landschaft zu geben. Eine Naherholung ist im Bereich um einen Windpark auch weiterhin nicht ausgeschlossen. Eine unzumutbare optische Verschandelung der Landschaft sowie Zerstörung der Naherholungsfunktion im Bereich um einen Windpark findet nach Ansicht der Gemeinde nicht statt. Ob der Anblick der WEA an sich als störend empfunden wird, hängt stark vom Hintergrund des Betrachters (Alter, Einstellung zum Klimawandel) ab. WEA können sowohl als Fremdkörper in einer „alten“ oder „natürlichen“ Landschaft gesehen werden, als auch als modern, fortschrittlich und umweltfreundlich und notwendiger Bestandteil einer zukünftig unabhängigen, gesicherten Energieversorgung wahrgenommen werden.

	7) Wiedervernässung Das Bockhorner Moor befindet sich in der Wiedervernässung. Es konnte in der Abwägung nicht eindrücklich erklärt werden, dass durch die erforderliche Grundwasserabsenkung während der Bauphase das wiedervernässte Moor nicht in Mitleidenschaft gezogen wird. Auch wenn das Umfeld laut Abwägung nicht geeignet ist für eine Wiedervernässung.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Für die vorliegende Planung wurde ein Baugrundgutachten durchgeführt. Entsprechend der Ergebnisse ist eine Flachgründung der WEA möglich. Im Rahmen der Bauarbeiten wird temporär in einem begrenzten Zeitraum eine Wasserhaltung nötig. Der Absenktrichter, der um die Pumpstelle(n) entsteht, ist auf das nahe Umfeld der Baugrube begrenzten. Der Absenkbereich wurde durch einen Hydrologen ermittelt und beträgt aufgrund der geringen Einbindung in den Boden lediglich 60 Meter. Da das NSG in über 300 m Abstand zum nächstgelegenen WEA-Standort entfernt liegt, sind keine nachteiligen Auswirkungen auf den Bodenwasserhaushalt des Moorschutzgebietes zu erwarten.
	8) Klimaschutz vs Naturschutz Das grundsätzlich Natur besteht auch im Bereich von Windkraftanlage ist anzunehmen. Allerdings wird die Natur hier erhebliche gestört. Durch Flächenversiegelung, Vibration, Zerschneidung von Rast- und Nahrungsgebieten. Bei der Wahl des Standortes wurde nicht auf die Belange des Naturschutzes Rücksicht genommen, da der Umweltbericht nicht mit eingeflossen ist. Der Klimaschutz wird als generationsübergreifende Maßnahme beschrieben. Als generationsübergreifende Maßnahme sollte auch der Naturschutz gelten. Auch die Natur sollte für nachfolgende Generationen erhalten bleiben. Klimaschutz ohne Naturschutz erscheint wenig sinnvoll.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Belange des Naturschutzes sind in die Bewertung der Standorte eingeflossen, die letztendlich als Sonderbauflächen für Windenergie ausgewählt wurden. Besonders schutzbedürftige Fauna und Flora wurde dabei auch besonders gewichtet. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte also bereits im Rahmen der 6. FNP-Änderung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage oder die Frage, ob eine Windenergiefläche ausgewiesen wird, Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster. Im Rahmen des Verfahrens wurden erfolgte eine umfassende Ermittlung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung aller Belange des Naturschautzes und eine Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Klimaschutz durch die Errichtung von WEA im Plangebiet und Naturschutz in den umliegenden Schutzgebieten schließen sich auch am Standort Grabstederfeld nicht aus. Wie alle Flächennutzungen weisen sie räumlich voneinander getrennte Schwerpunkte auf.
	9) Überragendes öffentliches Interesse		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen.

	Mehrfach wird in der Abwägung auf das „Überragende öffentliche Interesse“ hingewiesen. Ein überragendes öffentliches Interesse besteht beim Bebauungsplan Nr. 83 Windpark Grabstederfeld nicht. Die Teilflächenziele zum Ausbau der Windkraft sind sowohl von der Gemeinde, als auch vom Landkreis mehr als erfüllt.		Das überragende öffentliche Interesse hat der Gesetzgeber durch die Einführung von § 2 Erneuerbaren-Energie-Gesetz (EEG) im Jahr 2023 festgelegt. Nach § 2 EEG 2023 liegen die Errichtung und der Betrieb von Erneuerbare-Energie-Anlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung in Deutschland nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Das Erreichen des Teilflächenziels stellt vor diesem Hintergrund keinen Höchstwert dar, den es möglichst nicht zu überschreiten gilt. Die Kommunen dürfen über den Wert des Teilflächenziels hinaus weitere Windenergiegebiete ausweisen. Wie oben bereits erwähnt, erfolgte die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage oder die Frage, ob eine Windenergiefläche ausgewiesen wird, Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen.
	10) Fledermausschutzgebiet Das Umfeld des Bockhorner Moores gilt als ausgesprochenes Fledermausgebiet, das viele Arten, auch geschützte und vom Aussterben bedrohte Arten der Fledermäuse beherbergt. Im direkten Umfeld des geplanten Windparks befinden Flugschneisen und Nahrungsgebiet, ebenfalls Wochenstuben für Fledermäuse. Die Population der Fledermäuse wird im erheblichen Maße gestört oder sogar minimiert durch die Windkraftanlagen. Das wiederspricht dem Artenschutz. Durch die Tötung von Insekten durch Windkraftanlagen wird den Fledermäusen die Nahrungsgrundlage entzogen. Dieses wurde in der Abwägung nicht ausreichend berücksichtigt.		Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Begleitend zur Planung wurde eine Erfassung der Fledermäuse durchgeführt, um räumliche und zeitliche Aktivitätsschwerpunkte der Fledermäuse und mögliche Quartiere zu ermitteln. Im Untersuchungsgebiet Grabstederfeld wurde lediglich ein Balzquartier einer Rauhautfledermaus außerhalb der möglichen Eingriffsbereiche kartiert. Der Quartierstandort ist ca. 200 m bzw. ca. 225 m von den aktuell geplanten WEA Standorten entfernt. Für Beeinträchtigungen durch mögliche Kollisionen werden für die vorkommenden Arten werden wirksame Vermeidungsmaßnahmen in Form von Abschaltzeiten zu Zeiten erhöhter Fledermausaktivität festgelegt. Dadurch werden im Sinne des Artenschutzrechtes unzulässige Beeinträchtigungen vermieden. Aus den Ergebnissen der vorliegenden Gutachten ergibt sich somit keine Veranlassung, die Planung zurückzunehmen oder zu reduzieren.

			Zum Thema Insektenschlag hat das Deutsche Zentrum für Luft und Raumfahrt (DLR) eine Modellrechnung auf der Basis von Literaturdaten durchgeführt[29]. Demnach liegt die durchschnittliche Insektendichte bei rund 3 Tieren pro 1.000 m Luft in 20 bis 220 Metern Höhe. Die Berechnung geht von einem saisonaler Luftdurchsatz von etwa 8 Millionen Kubikkilometern (~ mehr als das Zehnfache des gesamten deutschen Luftraums bis 2.000 Meter Höhe) auf der Basis von 30.000 deutschen Windrädern mit Rotorfläche von insgesamt rund 160 Quadratkilometern, einer nominalen Windgeschwindigkeit von 50 Stundenkilometern bei 1.000 nominalen Volllaststunden von April bis Oktober. Dabei würden rund 24.000 Milliarde Insekten die Rotoren pro Jahr durchfliegen. Etwa 5 % er Fluginsekten würden dabei von den Rotoren getroffen, was 1.200 Milliarden pro Jahr entspricht. Die Modellrechnung gibt einen Hinweis darauf, dass die Größenordnung der betroffenen Fluginsekten relevant für die Stabilität der Fluginsektenpopulation sein und damit den Artenschutz und die Nahrungskette beeinflussen könnte. Da es sich um eine reine Modellrechnung handelt, sagt sie nichts über die tatsächliche Situation aus, sondern geht von Annahmen aus. Der Insektenschlag ist möglicherweise insbesondere für im Schwarm ziehende Insekten relevant. Da die Größe der Gesamtpopulation der Fluginsekten jedoch nicht bekannt ist, ist es nicht möglich, die Auswirkungen der in der Studie berechneten Verluste auf Fluginsekten zu bestimmen. Es ist auch kein Vergleich mit anderen negativen Einflüssen – zum Beispiel durch Einsatz von Pestiziden, Urbanisierung, Klimawandel – möglich, weil für diese anderen Einflüsse keine vergleichbaren Zahlen vorliegen. Man kann deshalb aus der Studie weder schließen, dass die Windenergie Hauptverursacher des Insektenschwunds ist, noch dass sie daran unbeteiligt ist. Die Gemeinde ist der Ansicht, dass der Ausbau der erneuerbaren und damit umweltschonenden Energien der Natur und damit auch den Insekten insgesamt zum Vorteil dient und dazu beiträgt die langfristigen negativen Folgen des Klimawandels, abzumildern, die auch eine Lebensraumveränderung, wenn nicht gar den Verlust von Lebensraum für viele Insektenarten bewirken.
	11) Biotopverbund		

[29] https://www.dlr.de/tt/Portaldata/41/Resources/dokumente/st/Faktencheck_Fluginsekten-Windkraft-Studie.pdf [zuletzt aufgerufen 23.03.2026]

	Der Landkreis Friesland verweist auf das Umfeld des Bockhorner Moores als Teil eines einst zusammenhängenden Moores zwischen Bockhorner Moor, Spohlsener Moor und Herrenmoor als wichtiges Gebiet für den von der EU und vom Land Niedersachsen geforderte Ausweisung für ein Biotopverbund. Das Land Niedersachsen und der Landkreis Friesland sind gefordert solche Gebiete auszuweisen. Hier würde eine wichtige Fläche dafür verloren gehen und zur Nichteinhaltung der EU-Richtlinien führen.		Gemäß der bisherigen Landschafts- und Regionalplanung ist keine Verbundbeziehung in Form geplanter Achsen zwischen den Moorgebieten Bockhorner Moor, Spohlsener Moor und Herrenmoor dargestellt oder in den Grundzügen oder Zielen der Planung festgelegt worden. In Kapitel 3.4 des Umweltberichtes wurde die Thematik möglicher Verbundbezigehungen zwischen den Schutzgebieten ausführlich beleuchtet und dargelegt, warum die Planung zu keinen Beeinträchtigungen der geschützten Arten führt. Maßnahmen zur Verbesserung des Biotopverbndes werden durch die Errichtung von Windenergieanlagen in Zukunft nicht verhindert, da die Planung nur einen relativ geringen Flächenanteil wirklich überplant und beansprucht (Versiegelung). Es kommt auf die Gestaltung der Maßnahmen und die Zielgruppe an Pflanzen und Tieren an, für die sie konzipiert werden und hier besteht Gestaltungsspielraum, der auch die WEA berücksichtigen kann. Wenig mobile moortypische Arten wie Amphibien, Reptilien oder moortypische Pflanzen zählen nicht zu den windenergiesensiblen Arten. Maßnahmen, welche dazu geeignet sind, durch Anziehungseffekte u. U. Konflikte für windenergiesensible Arten auszulösen, müssen einen ausreichenden Abstand zu den WEA einhalten. Hierzu bietet die den Windpark umgebende Landschaft noch ausreichend Raum, da der Geltungsbereich vor dem nordwestlichen Teil des NSGs liegt und nicht vor der gesamten westlichen Grenze. Mit einer Riegel- bzw. Trennwirkung des Windparks, der jeglichen Austausch von Arten verhindert, ist nicht zu rechnen.
	12) Wohl der Allgemeinheit Die Gemeinde Bockhorn verweist darauf bei der Planung des Windparks Grabstederfeld das Allgemeinwohl bzw. der Mehrheit der Bevölkerung dem Vorrang zu geben vor den Interessen weniger Betroffener. Hierzu möchte ich anmerken, dass bei der Erstellung des Windparks Grabstederfeld alle umliegenden Ortschaften, Bockhornerfeld, Grabstederfeld, Moorwinkelsdamm, Bredehorn, Jührdenerfeld betroffen sind. Bei der Höhe der Anlagen werden alle Ortschaften beeinträchtigt. Da kann man, wie in der Abwägung beschrieben, nicht von wenigen Betroffenen sprechen. Beim Bürgerbegehren ging es zwar nicht um das bereits laufende Bauleitverfahren, doch sehen viele Bürger der umliegenden Ortschaften die Belastung des Raumes als überschritten an, sodass von weiteren Planungen abzusehen sein sollte.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Bockhorn wird das Plangebiet über die 6. Flächennutzungsplanänderung „Windenergie im Gemeindegebiet Bockhorn“ aus dem Jahr 2023 gemäß dem politischen Willen der Gemeinde Bockhorn, einen substanziellen Beitrag zur Energiewende zu leisten, bereits als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Windenergie“ ausgewiesen. Der Bebauungsplan Nr. 83 ist damit aus der vorbereitende Bauleitplanung entwickelt. Auch ohne die Aufstellung eines Bebauungsplans ist die Beantragung einer Genehmigung zum Bau von Windenergieanalagen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz somit bereits möglich. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage oder die Frage,ob eine Windenergiefläche ausgewiesen wird, Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur

			Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Die Gemeinde hält daher an der Planung fest.
	13) Artenschutz bedrohte Flora und Fauna In dem Avifaunistischen Gutachten des Landkreises wird darauf hingewiesen, dass es bei dem Standort des geplanten Windparks Grabstederfeld um ein Vogelschutzgebiet handelt. Ein Vogelschutzgebiet dient dem Schutz der Vögel und ist völlig ungeeignet für industrielle Baumaßnahmen. Diese Gebiete wurden eingerichtet um Vögel einen Rückzugsort zu geben, wo sie ungestört nisten, rasten und brüten können. Die Gemeinde Bockhorn hat kaum noch naturbelassene Flächen und würde diese einzigartige Fläche damit zerstören. Außerdem wurde in der Abwägung das Artenvorkommen besonders bedrohter Arten nicht ausreichend gewürdigt. Der Landkreis verweist auf unzureichende Kartierung. In der Abwägung werden alte Studien herangezogen, die schon alleine durch den massiven Ausbau in den letzten Jahren und durch die massiv an Höhe gewonnenen Windkraftanlagen nicht mehr aussagekräftig sind.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Der LK hat nach Kenntnis der Gemeinde kein avifaunistisches Gutachten erstellt bzw. erstellen lassen, dass Aussagen zum Plangebiet enthält. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Belange des Naturschutzes sind in die Bewertung der Standorte eingeflossen, die letztendlich als Sonderbauflächen für Windenergie ausgewählt wurden. Besonders schutzbedürftige Fauna und Flora wurde dabei auch besonders gewichtet. Schutzgebiete wurden von der möglichen Darstellung als Potenzialfläche für Windenergie von vornherein ausgeschlossen. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte also bereits im Rahmen der 6. FNP-Änderung im Jahr 2023. Der Geltungsbereich des vorliegenden B-Plans liegt nicht innerhalb eines Vogelschutzgebietes. Die im Rahmen der Erstellung des Umweltberichtes zum vorliegenden Bebauungsplan durchgeführten Kartierungen sind nicht unzureichend, was in der Abwägung der Stellungnahme des Landkreises zur frühzeitigen Beteiligung auch umfassend dargelegt wird. Bei der Ermittlung der Auswirkungen werden alle verfügbaren Erkenntnisse zu Empfindlichkeiten von Arten nach dem Stand des Wissens in der veröffentlichten Fachliteratur herangezogen, um die Betroffenheit von Arten darzulegen. Dies ist methodisch nicht zu beanstanden und mangels jüngerer Studien auch alternativlos. Die Gemeinde ist ihren Verpflichtungen im Rahmen der Umweltprüfung vollumfänglich nachgekommen.
	14) Tourismus Der Tourismus in der Gemeinde soll aufgewertet werden. Bei Kritik auf die Raumbelastung, auch durch Windkraftanlagen, wird darauf verwiesen, dass Touristen, die dies nicht mögen ja nicht kommen müssten.		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Das Plangebiet weist keine besondere keine gegenüber anderen Bereichen herausragende Bedeutung für den Tourismus auf. Es sind keine der

	Das ist doch kein Argument und keine fachliche Auseinandersetzung mit dem eigentlichen Problem. Als Studie, dass der Tourismus keinen Schaden nimmt wird eine alte Studie, die mehr als 10 Jahre alt ist, herangezogen. Zu diesem Zeitpunkt gab es diesem massiven Ausbau noch gar nicht und ist nicht aussagekräftig.		Erholungen dienenden Vorranggebiete oder sonstige Gebietsausweisungen vorhanden, die im Rahmen der Planung besonders zu berücksichtigen wären. Die Auswirkungen der Errichtung von Windenergieanlagen auf das Landschaftsbild sind der Gemeinde bewusst. Die Gemeinde hat sich jedoch dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Plangebiet den Vorrang vor dem Schutz des Landschaftsbildes zu geben. Ob der Anblick der WEA an sich als störend empfunden wird, hängt stark vom Hintergrund des Betrachters (Alter, Einstellung zum Klimawandel) ab. WEA können sowohl als Fremdkörper in einer „alten“ oder „natürlichen“ Landschaft gesehen werden, als auch als modern, fortschrittlich und umweltfreundlich und notwendiger Bestandteil einer zukünftig unabhängigen, gesicherten Energieversorgung wahrgenommen werden. Jüngere Personen fühlen sich nach Aussage von Heinz-Dieter Quack, Vizepräsident für Forschung, Entwicklung und Transfer an der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften, durch WEA weniger gestört.[30] In einer Umfrage des Marktforschungsinstituts YouGov[31] aus dem Jahr 2020 wurden Windräder im Landschaftsbild nur von einer Minderheit (20 %) als störend empfunden. Auch eine Einflussanalyse Erneuerbare Energien und Tourismus in Schleswig-Holstein des Instituts für Tourismus- und Bäderforschung in Nordeuropa (NIT)[32] bestätigt dieses Ergebnis. Demnach nehmen viele Urlauber Windkraftanlagen zwar als Landschaftsmerkmal wahr (65 Prozent der befragten Urlauber in Schleswig-Holstein), aber nur sehr wenige fühlen sich dadurch gestört (6 Prozent). Schleswig-Holstein als Reiseziel wegen der Windkraftanlagen meiden würden lediglich 1 bis 2 Prozent der befragten Urlauber, während 98 Prozent keine Absicht haben, das Reiseziel zu meiden. Die Wahrnehmung des Landschaftsbildes ist auch stark an die Gewöhnung geknüpft. Ergebnisse aus der Akzeptanzforschung[33] zeigen, dass mit Vorerfahrung die Zustimmung zu Windenergieanlagen in der Nachbarschaft steigt. In diesem Sinne werden z. B. Industrieanlagen oder bestehende Stromtrassen trotz ihres Einflusses auf das Landschaftsbild inzwischen als normal angesehen, da sie seit Jahren bestehen.

[30] https://www.enbw.com/unternehmen/themen/windkraft/windkraft-faktencheck/tourismus.html
[31] https://yougov.com/de-de/artikel/27498-drei-viertel-der-deutschen-befurworten-windenergie
[32] https://www.tvsh.de/fileadmin/startseite/Download-Center/NIT-ee-und-tourismus-sh-kurzfassung_1_.pdf
[33] https://www.fachagentur-wind-solar.de/fileadmin/Veroeffentlichungen/Wind/Akzeptanz/FA_Wind_und_Solar_Umfrageergebnisse_Herbst_2024.pdf

			Eine repräsentative Umfrage unter Touristen und Touristinnen in der Nordeifel[34] von 2014 ergab, dass sich 59 Prozent von den Windenergieanlagen in dieser Gegend kaum bis gar nicht gestört fühlen. Eine weitere Studie[35] aus dem Jahr 2015, die sich mit dem Einfluss von Windenergieanlagen auf den Tourismus in Deutschland beschäftigt hat, zeigt, dass sich WEA, die sich im nahen Umland bis 20 Kilometer befinden, negativ auf den Tourismus auswirken. Allerdings zeigt die Studie auch, dass die negativen Auswirkungen durch eine insgesamt weiter steigende Tourismusnachfrage kompensiert werden. Die statistisch signifikanten Effekte bleiben somit überschaubar in Bezug auf Stärke und Auswirkung. Viele junge Menschen vertreten sogar die Ansicht, dass Windenergieanlagen in der Landschaft Ausdruck des ökosozialen Fortschritts, der regionalen Wertschöpfung sowie einer nachhaltigen Gesellschaft, und damit positiv zu bewerten sind (HMWEVL 2017)[36]. Die Tatsache, dass die meisten Umfragen vor ca 10 Jahren durchgeführt wurden, spricht nach Ansicht der Gemeinde eher dafür, dass Themen wie Klimawandel und Unabhängigkeit der Energieversorgung und somit öffentliche Sicherheit (wirtschaftlich, gesellschaftlich) zum damaligen Zeitpunkt in der öffentlichen Wahrnehmung noch keine Rolle gespielt hatten. Auch waren WEA zu dem Zeitpunkt aufgrund des geringeren Ausbaustands noch nicht so allgegenwärtig in der Landschaft, wie dies heut der Fall ist. Dies kann nach Ansicht der Gemeinde auch bedeuten, dass noch mehr Touristen heute der Windenergie zustimmend oder neutral und nicht ablehnend gegenüber stehen.
	15) Suchgebiet V in der Potenzialstudie, die FNP-Änderung beschließt 44 ha für Windpark Grabstederfeld In der Potenzialstudie Wind für die Gemeinde Bockhorn wurde seinerzeit das Suchgebiet V/a V/b ermittelt. In der Flächennutzungsplanänderung wurde ein Gebiet für Windkraftausbau von 44ha aus beschlossen, 72 ha sollen aber überplant werden. Beim Rotor-out-Prinzip würde sich das Gebiet rund um den Suchraum V um den herausragenden Rotor um 80m vergrößern. Das würde bedeuten, dieses Gebiet Suchraum V würde sich um 8ha vergrößern. Also rechtfertigt das Rotor-out Prinzip nicht eine Vergrößerung um 30 ha.		Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Der Sachverhalt wurde in der Sitzungen am 18.04.2023 im Rahmen des Verfahrens zur 6. Änderung des Flächennutzungsplans bereits ausführlich erläutert. Die Sonderbaufläche erstreckt sich auf einen Bereich nördlich der Freileitung, da diese in den Geltungsbereich des Flächennutzungsplans aufgenommen worden ist. Die kleine Teilfläche nördlich der Leitungstrasse erfüllt ebenfalls alle Kriterien zur Ausweisung einer Windenergiefläche. Im Rahmen der Potenzialstudie ist dieser Bereich zeichnerisch zwar dargestellt worden (sh. S. 42 der Studie), methodisch und planerisch bedingt (Ausschluss von Kleinflächen, vgl. Punkt 4.8 auf S. 40 der Studie) aber nicht

[34] https://rlp.tourismusnetzwerk.info/download/Bericht%20IfR%20Befragung%20Windenergie%20Eifel%2019-09-12.pdf
[35] https://www.uni-hannover.de/universitaet/aktuelles/presseinformationen/detail/news/studie-zum-einfluss-von-windkraftanlagen-auf-den-tourismus-in-deutschland
[36] https://www.buergerforum-energiewende-hessen.de/BFEH/Bad_arolsen/Faktenpapier_Tourismus_und_Landschaftsbild.pdf

	Das beschriebene zusätzliche Kleinstgebiet ist in den Karten der Wind-Potenzialstudie nicht angegeben. Woher stammt die Studie für dieses Kleinstgebiet? Es ist circa 135 m vom geplanten Windpark entfernt. Bei der Flächennutzungsplanänderung wurde lediglich über das Suchgebiet V mit 44 ha ein Beschluss gefasst. Gibt es einen Beschluss die Kleinstfläche zum geplanten Windpark Grabstederfeld hinzuzufügen, das über dieses Suchgebiet hinausgeht und die Kleinstfläche mit einschließt? Ich fordere aufgrund der bereits erreichten Ausbauzielen den Bebauungsplan Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld“ **zu stoppen und nicht zur Satzungsreife zu führen.** Ich bitte um Bestätigung des Eingangs und um Mitteilung des Ergebnisses der Prüfung meiner Stellungnahme.		weiter behandelt worden. Im Rahmen der konkreten Prüfung und Festlegung des Geltungsbereiches für die Flächennutzungsplanänderung wurde jedoch festgestellt, dass nur der Leitungsverlauf als Ausschlusskriterium in der Studie für die Entstehung dieser Kleinfläche verantwortlich war. Der Leitungsverlauf mit seinem Abstandsbereichen kann jedoch ohne weiteres bei weiteren Planungen berücksichtigt werden und steht der Windenergienutzung nicht entgegen. Die beiden Teilflächen des B-Plans, in denen die Errichtung von WEA möglich ist, wirken optisch als großer, zusammenhängender Windpark, da der Abstand der nördlichen Teilfläche ungefähr dem Abstand entspricht, den die WEA untereinander ohnehin einhalten müssten. Die Gemeinde hat sich daher dazu entschieden, den gesamten Bereich als Sonderbaufläche darzustellen, um im Sinne einer Konzentrationsplanung Windenergieanlagen an möglichst wenigen, dafür möglichst großzügigen Standorten bündeln zu können. In der vorliegenden Planung wird daher zwischen den Baugrenzen für Windenergieanlagen der Verlauf der Hochspannungsfreileitung im B-Plan dargestellt. Da die Planung im Bereich einer bestehenden, im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Sonderbaufläche für Windenergie liegt, ist der B-Plan aus dieser vorgelagerten Planungsebene heraus entwickelt. Es findet im Rahmen dieser Planung somit keine „Neuausweisung“ eines Windparks statt. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens ist daher nicht mehr die Frage, ob an diesem Standort ein Windpark entsteht Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen.
	Bürger 4 mit Schreiben vom 23.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, Ich gebe im Rahmen der Veröffentlichung des Planentwurfes nach § 3 Abs. 2 BauGB folgende Stellungnahme ab. Ich lehne die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 83 „ Windpark Grabstederfeld“ grundsätzlich ab und beantrage das **Verfahren nicht weiterzuverfolgen** und den Bebauungsplan **als Satzung nicht zu beschließen**. **Ich führe folgende Gründe an:**		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Da die Planung im Bereich einer bestehenden, im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Sonderbaufläche für Windenergie liegt, ist der B-Plan aus dieser vorgelagerten Planungsebene heraus entwickelt. Es findet im Rahmen dieser Planung somit keine „Neuausweisung“ eines Windparks statt. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens ist daher nicht mehr die Frage, ob an diesem Standort ein Windpark entsteht Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster,

	1) Das Naherholungsgebiet Naturschutzgebiet Bockhorner Moor ist gefährdet Viele Einwohner in Bockhornerfeld und aus der Gemeinde nutzen das Gebiet rund um das Bockhorner Moor für ausgiebige Spaziergänge und Fahrradtouren. Viele finden dort Erholung und Ruhe, weil sie die Natur genießen können. Ein Windpark am Bockhorner Moor würde diese Ruhe und das Erleben von Natur zerstören. Geräusche durch den Windpark und auch der Schattenwurf entwerten dieses einzigartige Gebiet in der Gemeinde Bockhorn.		die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Ein Naturschutzgebiet ist kein Erholungsgebiet. In Kapitel 3.1 des Umweltberichtes wird ausgeführt, dass für die Erholungsnutzung weniger erhebliche Auswirkungen erwartet werden. Dies resultiert aus den Ausführungen im Umweltbericht, die da lauten: *„Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Erholungseinrichtungen, sodass ein Verlust dieser durch die Planung nicht verursacht wird. Im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Friesland (Stand 2017) wird dem Landschaftsbild im Plangebiet eine geringe Bedeutung eingeräumt und auch das Regionale Raumordnungsprogramm (Stand 2020) stellt für das Plangebiet kein Vorbehaltsgebiet für landschaftsbezogene Erholung dar.* Die Gemeinde hat sich bereits im Rahmen der 6. Flächennutzungsplanänderung (durch den LK genehmigt 30 Nov. 2023) dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Sinne des „überragenden öffentlichen Interesses“ im Plangebiet den Vorrang vor dem Erhalt einer von WEA freien Landschaft zu geben. Eine Naherholung ist im Bereich um einen Windpark auch weiterhin nicht ausgeschlossen. Eine unzumutbare optische Verschandelung der Landschaft sowie Zerstörung der Naherholungsfunktion im Bereich um einen Windpark findet nach Ansicht der Gemeinde nicht statt.
	2) Moorschutz Immer wieder liest man wie wichtig Moore für den Klimaschutz sind. Solch ein Gebiet in dem sich ein Moor in der Wiedervernässung befindet und sich auch drum herum noch Wiesen mit Hochmoor befinden ist wichtig für das Klima. Moor in der Vernässung bindet CO 2. Das ist doch ein natürlicher Klimaschutz. Die Flurbereinigung, die ein Puffer rund um das Moor herstellen möchte trägt auch zum Klimaschutz bei. Der kann durch Versiegelung und Bau von Windkraftanlagen nicht ausgeglichen werden.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Moorstandorte sind nicht grundsätzlich ungeeignet für die Errichtung von Windenergieanlagen, wenn bestimmte Auflagen eingehalten werden. Es existieren darüber hinaus keine Vorgaben, die die Errichtung von Windenergieanlagen in Bereichen mit Niedermoor- oder Hochmoorböden verbieten. Innerhalb des Plangebietes eignen sich viele Bereiche nicht für eine Wiedervernässung. Aufgrund von Tiefpflügung bei der Flurbereinigung in den 80er Jahren sind viele Bereiche des Bodens durchsandet worden. Die Planung steht einer einer Wiedervernässung im Bereich des NSGs oder seiner unmittelbaren Nachbarschaft nicht entgegen. Für die vorliegende Planung wurde ein Baugrundgutachten durchgeführt. Entsprechend der Ergebnisse ist eine Flachgründung der WEA möglich. Im Rahmen der Bauarbeiten wird temporär in einem begrenzten Zeitraum eine Wasserhaltung nötig. Der Absenktrichter, der um die Pumpstelle(n) entssteht, ist auf das nahe Umfeld der Baugrube begrenzten. Der Absenkbereich wurde durch einen Hydrologen ermittelt und beträgt aufgrund der geringen Einbindung in den Boden lediglich 60

			Meter. Da das NSG in über 300 m Abstand zum nächstgelegenen WEA-Standort entfernt liegt, sind keine nachteiligen Auswirkungen auf den Bodenwasserhaushalt des Moorschutzgebietes zu erwarten. Hinsichtlich der Flurbereinigung steht der Vorhabenträger in Kontakt zum Amt für regionale Landesentwicklung, um die Windparkplanung mit der Flurbereinigung sinnvoll abzustimmen und ggf. Synergien zu ermöglichen (z. B. hinsichtlich Wegebau).
	3) Lebensqualität In der Abwägung kommt der Aspekt Lebensqualität für die Anwohner und Einwohner der umliegenden Dörfer viel zu kurz. Es wird immer von nur einigen wenigen Betroffenen gesprochen. Die geplanten Windkraftanlagen werden 200 Meter hoch sein. Die sieht man noch in kilometerweiter Entfernung und das wirkt sich erheblich auf die Lebensqualität auch der umliegenden Dörfer aus. Nicht zu vergessen, die Geräusche und der Schattenwurf und auch die Lichtanlagen. Man kann da auch nicht mehr von wenigen Betroffenen sprechen. Der ganze südliche Bereich ist betroffen. Es ist auch nicht von höheren öffentlichen Interessen. Die Gemeinde hat bereits ihre Flächenziele erreicht und sollte sich schon von daher mehr um die Belange der Einwohner kümmern. Ich fordere aufgrund der bereits erreichten Ausbauzielen den Bebauungsplan Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld**“ zu stoppen und nicht zur Satzungsreife zu führen.** Ich bitte um Bestätigung des Eingangs und um Mitteilung des Ergebnisses der Prüfung meiner Stellungnahme.		In Bezug auf die Lebensqualität weist die Gemeinde darauf hin, dass die Ermöglichung der Nutzung erneuerbarer Energien die Bedürfnisse und Rechte künftiger Generationen auf eine Umwelt mit gleich guten Lebensbedingungen, wie wir sie heute genießen dürfen, berücksichtigt. Das Allgemeinwohl geht hier vor Einzelinteressen. Es ist nicht möglich gänzlich zu verhindern, dass diese Form der Energiegewinnung in einigen Bereichen besondere Betroffenheiten in der Bevölkerung mit sich bringt. Durch die dezentrale Stromerzeugung durch Windenergie ist zudem im Vergleich zu früher (Kohleabbau, Atomenergie) eine breitere Bevölkerungsschicht betroffen. Es liegt in der Natur der Sache, dass sich subjektiv wahrgenommene Beeinträchtigungen einiger weniger nicht ganz verhindern lassen, was den Betroffenen ungerecht erscheinen kann. Die Gemeinde hat bei der Steuerung der Windenergie nur die Möglichkeit, dem Wohl der Allgemeinheit und der künftigen Generationen den Vorrang vor den Interessen weniger betroffener einzuräumen. Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Bockhorn wird das Plangebiet über die 6. Flächennutzungsplanänderung „Windenergie im Gemeindegebiet Bockhorn“ aus dem Jahr 2023 gemäß dem politischen Willen der Gemeinde Bockhorn, einen substanziellen Beitrag zur Energiewende zu leisten, bereits als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Windenergie“ ausgewiesen. Der Bebauungsplan Nr. 83 ist damit aus der vorbereitende Bauleitplanung entwickelt. Auch ohne die Aufstellung eines Bebauungsplans ist die Beantragung einer Genehmigung zum Bau von Windenergieanalagen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz somit bereits möglich. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage oder die Frage,ob eine Windenergiefläche ausgewiesen wird, Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Die Gemeinde hält daher an der Planung fest.

	Bürger 5 mit Schreiben vom 09.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, Im Rahmen der Veröffentlichung des Planentwurfes nach §3 Abs. 2 BauGB möchte ich folgende Stellungnahme abgeben: Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld“ lehne ich grundsätzlich ab und beantrage hiermit, das Verfahren **nicht weiter fortzuführen** bzw. den Bebauungsplan **nicht als Satzung zu beschließen**. Folgende Gründe dafür führe ich auf: **1) Fehlende unzureichende planerische Erforderlichkeit (§ 1 Abs. 3 BauGB)** Bauleitpläne dürfen nur aufgestellt werden, soweit sie für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich sind. In der Abwägung ist diese Erforderlichkeit nicht erkennbar. Es wird sogar ausgeführt, dass die Planung rein rechtlich nicht zwingend erforderlich ist.		Da die Planung im Bereich einer bestehenden, im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Sonderbaufläche für Windenergie liegt, ist der B-Plan aus dieser vorgelagerten Planungsebene heraus entwickelt. Es findet im Rahmen dieser Planung somit keine „Neuausweisung“ eines Windparks statt. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens ist daher nicht mehr die Frage, ob an diesem Standort ein Windpark entsteht Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen.
	2) Überproduzierter Strom aus Windkraftanlagen Viele Windkraftanlagen stehen still, da der Strom durch das noch nicht vorhandene oder nur unzureichend ausgebaute Energienetz nicht abgeführt werden kann. Auch die Speicherung des Stroms ist noch nicht ausgereift. Somit werden Anlagen gebaut, die temporär keinen Strom erzeugen, den Stromkunden trotzdem Geld kosten und nur den Investoren trotz Stillstand Gewinn bringen. Diese unzureichende Nutzbarkeit führt zu überhöhten Strompreisen und ist nicht verbraucherfreundich. Es fehlt ein Bundesweiter Netzplan um den wirklichen Anteil zu berechnen, der nötig ist, Stromkunden ausreichend zu versorgen. Zurzeit ist es so, dass Strom ins umliegende Ausland abgegeben wird, zum Teil sogar kostenpflichtig.		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Die Betriebszeiten von Windkraftanlagen sind von der Windverfügbarkeit abhängig. Windkraftanlagen können innerhalb kürzester Zeit vom Netzbetreiber gesteuert werden, um auf die Windbedingungen und das Netzangebot zu reagieren. Diese Flexibilität ist eine der Stärken der Windenergie im Vergleich zu früheren Kraftwerken wie Kohle- oder Atomkraftwerken. Das Vorhaben in Grabstederfeld soll einen Netzverknüpfungspunkt an der bestehenden 110 kV Freileitung erhalten, so dass der Engpass an den bestehenden Umspannwerken in der Region überwunden wird. Solche Engpässe sind der Grund für etwa 75% der Abschaltungen. Viele Faktoren haben Auswirkungen auf den Strompreis. Dazu gehören neben Netzentgelten, Steuern, Abgaben und Umlagen sogar der geplante Neubau von Gaskraftwerken oder der Irankrieg. Die Bauleitplanung einer

			Gemeinde hat wenig Einfluss auf dieses national und international beeinflussten Themen. Die generelle, politisch gewollte Zielsetzung hin zum Ausbau erneuerbarer Energien und am Ende auch Klimaneutralität der Energieversorgung ist gesetzt und die Gemeinde leistet im Rahmen ihrer Möglichkeiten und unter Berücksichtigung aller gesetzlichen Vorgaben und Belange über die Bauleitplanung ihren Beitrag dazu. Es wir auch auf die Abwägung zu Punkt 1 verwiesen. Bezüglich des Strombedarfs wird darauf hingewiesen, dass die zunehmende Elektrifizierung von Wärme und die Elektromobilität den Strombedarf ebenso, wie der zu erwartende Aufbau von Rechenzentren für den steigenden KI-Bedarf erhöhen.
	3) Windkraft in der Gemeinde Bockhorn wurde bereits ausreichend Raum gegeben Die Abwägung weist in diesem Zusammenhang darauf hin, dass die Gemeinde trotz allem weiter der Windkraft Vorrang geben möchte. Es wird auf das Allgemeinwohl verwiesen. Viele Bürger der Gemeinde lehnen einen weiteren Ausbau der Windkraft in der Gemeinde ab. Belegt durch das Bürgerbegehren. Somit kann nicht von Allgemeinwohl gesprochen werden. Auch das höhere öffentliche Interesse greift nicht, da die Ausbauziele erreicht wurden.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Der Gesetzgeber hat durch die Einführung von § 2 Erneuerbaren-Energie-Gesetz (EEG) im Jahr 2023 das überragende öffentliche Interesse gesetzlich verankert. Nach § 2 EEG 2023 liegen die Errichtung und der Betrieb von Erneuerbare-Energie-Anlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung in Deutschland nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Das Erreichen des Teilflächenziels stellt vor diesem Hintergrund keinen Höchstwert dar, den es möglichst nicht zu überschreiten gilt. Die Kommunen dürfen über den Wert des Teilflächenziels hinaus weitere Windenergiegebiete ausweisen. Wie oben bereits erwähnt, erfolgte die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes bereits am 30. November 2023 und damit vor der Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage oder die Frage, ob eine Windenergiefläche ausgewiesen wird, Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen.
	4) Wertverlust der Immobilien Auch wenn ein Grundstück nicht eine unzumutbare Beeinträchtigung der Nutzungsmöglichkeit durch Windkraftanlagen in unmittelbarer Nähe erfährt, wird das Landschaftsbild extrem verändert und der Verkauf einer Immobilie erschwert. Hier wird auf **ein Petitionsausschuss im Bundestag**		Die Beurteilung, ob eine Windkraftanlage als wertmindernder Faktor gesehen wird, hängt vom Einzelfall ab und beruht sowohl auf objektiven als auch auf subjektiven Kriterien. Bei der objektiven Betrachtungsweise, die Grundlage für eine Bauleitplanung sind, steht die klare Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben im Mittelpunkt.

	von 2011 in der Abwägung hingewiesen. Die Bundesländer haben zudem eigene Abstandsregelungen. Zu diesem Zeitpunkt sah das Gesetz einen weit höheren Abstand zu Windkraftanlagen vor und kann nicht als Grundlagegelten. Immobilienmakler weisen auf den Wertverlust durch eine Studie hin.		Das Gesetz sah zudem zu keinem Zeitpunkt einen bestimmten Abstand von WEA zu z.B. Schutzgebieten oder Wohnhäusern oder Wohngebieten vor. Es galt ein baurechtliches Gebot der Rücksichtnahme bei Abständen zu Wohnnutzungen und in dem Zusammenhang hat sich im Laufe der Zeit und gestützt durch Gutachten eine Planungspraxis gebildet, die in Richtlinien und Erlassen festgehalten wurde. Dies betrifft zum Beispiel den üblichen Abstand der dreifachen Referenzanlagenhöhe zur Wohngebäuden im Außenbereich, der bei einer Standortfindung eingehalten wird, um eine optisch bedrängende Wirkung auszuschließen. Durch § 249 (10) BauGB ist seit 01.02.2023 gesetzlich festgelegt worden, dass in der Regel bereits bei einem Abstand zur Wohnbebauung von der zweifachen Anlagenhöhe eine optisch bedrängende Wirkung ausgeschlossen werden kann. Dies wäre allerdings im Einzelfall zu prüfen. Die Gemeinde Bockhorn hat bei ihrer Flächenausweisung im Rahmen der 6. FNP-Änderung jedoch weiterhin den Schutzabstand von mindestens 600 m eingehalten. Ein Gutachterausschuss des Landkreises Aurich, wo bereits in den 90 er Jahren ein starker Ausbau an Windenergieanlagen begann und die Anlagendichte besonders hoch ist, konnte 2016 keine negativen Folgen für die Immobilienwerte in der Region feststellen[37]. Tatsächlich fielen die Preise windparknaher Wohngrundstücke mit freiem Blick in die Landschaft (und auf die WEA) teilweise sogar höher aus als die weiter entfernter Grundstücke. Die Untersuchungen eines Forscherteams der University of California in Berkeley (USA) und dem Potsdam Institut für Klimafolgenforschung (PIK) zeigen[38]: Der visuelle Effekt der Windräder auf Immobilienwerte ist gering und nimmt mit der Entfernung und über den Zeitverlauf ab. In der Studie untersuchten die Forscher die Entwicklung der Immobilienpreise zwischen 1997 und 2020 in der Nähe von 60.000 Windkraftanlagen in verschiedenen Regionen der USA. Dabei wurden größtenteils Häuser in einem Radius von 10 km um die Windkraftanlagen betrachtet, nur ein kleiner Teil lag im Umkreis von 2 km. Hausbesitzer, von deren Immobilie lediglich ein Windrad zu sehen ist, konnten demnach durchschnittlich 1,12 Prozent geringere Verkaufspreise erzielen als jene von deren Häusern keine Windkraftanlagen zu sehen sind. Bei Häusern mit einem Abstand von weniger als zwei Kilometern zum Windrad sank der Verkaufspreis um bis zu acht Prozent. Standen mehr Windräder im Umkreis, fiel der Wertverlust größer aus. Häufungen von Windparks in bestimmten Gebieten wurden jedoch auch in dieser Studie nicht betrachtet.

[37] https://immobilienmarkt.niedersachsen.de/download/Aurich/Aurich_2016.pdf
[38] https://www.pik-potsdam.de/de/aktuelles/nachrichten/nicht-vor-meiner-haustuer-windraeder-haben-kaum-auswirkungen-auf-die-immobilienpreise-in-den-usa

			Etwa drei Jahre nach dem Bau des Windrads ließ der Wertverlust nach und bei WEA, die nach 2017 gebaut wurden, wurde kein statistisch signifikanter Effekt mehr festgestellt. Die Studienautoren gehen davon aus, dass sich die Menschen mit der Zeit an einzelne Windräder im Landschaftsbild gewöhnt haben. Im Vergleich zum untersuchten Zeitraum vieler Studien (vor 2015) hat sich die Windrad-Dichte in Nordwestdeutschland deutlich erhöht, so dass es eher weinige Ortschaften und Wohnlagen gibt, von denen aus keine WEA zu sehen sind. Auch vor diesem Hintergrund kann die Gemeinde hier keine erhebliche Benachteiligung mehr erkennen. Es lässt sich nicht ermitteln, ob ein Rückgang des Immobilienwerts mit dem Windkraft-Bau oder anderen Faktoren zusammenhängt. In den Wert einer Immobilien fließen auch andere Umgebungsparameter wie Bestand, Leerstand, Neubau, demografischer Wandel, die allgemeine Vermögensentwicklung und die regionale Sozial- und Wirtschaftsstruktur ein. Der letztendliche Kaufpreis wird letztendlich hauptsächlich bestimmt von Baujahr, Größe, Zustand, Sanierungsbedarf, Lage, Attraktivität der Umgebung – und den persönlichen Vorlieben der Interessenten. Es wird auch auf die Abwägung unter Punkt 1 verwiesen.
	5) Optische Bedrängen durch Windkraftanlagen (§ 249 Abs.10 BauGB) Die optische Bedrängung wird in der Abwägung als persönliches Empfinden dargestellt. Die optische Bedrängung ist im Zusammenhang zu sehen und kann nicht alleine von einer Windkraftanlage ausgehen. Hier sind die weiteren Umstände maßgebend. Turm und Drehbewegungen der Rotoren können zu einer optischen Bedrängung führen und im Fall des geplanten Windparks Grabstederfeld ist die Enge des Standortes mit zu berücksichtigen. Hier wäre **ein Rücksichtsnahmegebot (§35 Abs. 3 BauGB)** erforderlich und eine individuelle Prüfung.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Wie oben bereits dargelegt, hält die Gemeinde mit der im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Windenergiefläche eine größeren Abstand zu Wohnnutzungen im Außenbereich ein, als sie nach dem Gesetz müsste. Eine weitergehende Einzelfallprüfung ist damit nicht mehr erforderlich. Die Maßstäbe zur Ermittlung der „optisch bedrängenden Wirkung" ergeben sich aus Entscheidungen des OVG Münster vom 09.08.2006 (8 A 3726/05) bzw. vom 24.06.2010 (8 A 2764/09). Die prognostizierten Anhaltswerte für die Ergebnisse der Einzelfallprüfung sind dabei gem. Beschluss des OVG Münster (8 B 396/17) vom 20. Juli 2017 auch für moderne Windenergieanlagen ansetzbar. Hiernach erfordert die Prüfung, ob von einer Windenergieanlage eine optisch bedrängende Wirkung ausgeht, stets eine Würdigung aller Einzelfallumstände, wobei sich für die Ergebnisse der Einzelfallprüfungen grobe Anhaltswerte prognostizieren lassen:

			• Beträgt der Abstand zwischen einem Wohnhaus und einer Windenergieanlage mindestens das Dreifache der Gesamthöhe (Nabenhöhe + ½ Rotordurchmesser) der geplanten Anlage, dürfte die Einzelfallprüfung überwiegend zu dem Ergebnis kommen, dass von dieser Anlage keine optisch bedrängende Wirkung zu Lasten der Wohnnutzung ausgeht. Bei einem solchen Abstand treten die Baukörperwirkung und die Rotorbewegung der Anlage so weit in den Hintergrund, dass ihr in der Regel keine beherrschende Dominanz und keine optisch bedrängende Wirkung gegenüber der Wohnbebauung zukommt. • Ist der Abstand geringer als das Zweifache der Gesamthöhe der Anlage dürfte die Einzelfallprüfung überwiegend zu einer dominanten und optisch bedrängenden Wirkung der Anlage gelangen. Ein Wohnhaus wird bei einem solchen Abstand in der Regel optisch von der Anlage überlagert und vereinnahmt. Auch tritt die Anlage in einem solchen Fall durch den verkürzten Abstand und den damit vergrößerten Betrachtungswinkel derart unausweichlich in das Sichtfeld, dass die Wohnnutzung überwiegend in unzumutbarer Weise beeinträchtigt wird. • Beträgt der Abstand zwischen dem Wohnhaus und der Windenergieanlage das Zweifache bis Dreifachen der Gesamthöhe der Anlage, bedarf es regelmäßig einer besonders intensiven Prüfung des Einzelfalls. Eine optisch bedrängende Wirkung tritt daher nach Ansicht der Gemeinde nicht ein, da der Geltungsbereich einen ausreichend großen Abstand zu den nächsten Wohnnutzungen einhält. Zu beachten ist, dass die Höhe der Windenergieanlage bei senkrecht stehendem Rotorblatt gemessen wird. Diese wird im Turmmittelpunkt erreicht, sodass der Abstand der dreifachen Anlagenhöhe sich auf den Mittelpunkt des Turms als höchste Stelle bezieht. Da es sich bei der Darstellung der Windenergiefläche im FNP um eine Rotor-In-Darstellung handelt, bei der die Rotoren auch in waagerechter Stellung innerhalb des Geltungsbereiches bleiben müssen, liegt die Grenze des Geltungsbereiches der Windparkfläche in 520 m Entfernung (600 m abzüglich 80 m Rotorblattlänge der Referenzanlage) zur nächsten Wohnbebauung.
	6) Verschlechterung der Lebensqualität in der Gemeinde Bockhorn		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. In Kapitel 3.1 des Umweltberichtes wird ausgeführt, dass für die Erholungsnutzung weniger erhebliche Auswirkungen erwartet werden. Dies resultiert aus den vorrangegangenen Ausführungen im Umweltbericht, die da lauten:

	Durch weitere Ausbauten von Windkraft wird Erholung in der Gemeinde kaum noch möglich sein. Erholungsuchende suchen Ruhe und Entspannung. Durch den massiven Ausbau und auch weiteres Repowering ist die Naturverbundenheit in der Gemeinde nicht mehr gegeben. Verschlechterte Lebensqualität bedeutet erhebliche Auswirkungen auf die mentale Gesundheit der Einwohner. Gerade in Zeiten des Arbeitskräftemangels sollten auch solche Aspekte zum Tragen kommen, dass Menschen Erholung bedürfen und zwar kurzfristig und im Nahbereich.		*„Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Erholungseinrichtungen, sodass ein Verlust dieser durch die Planung nicht verursacht wird. Im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Friesland (Stand 2017) wird dem Landschaftsbild im Plangebiet eine geringe Bedeutung eingeräumt und auch das Regionale Raumordnungsprogramm (Stand 2020) stellt für das Plangebiet kein Vorbehaltsgebiet für landschaftsbezogene Erholung dar.* In Bezug auf die Lebensqualität weist die Gemeinde darauf hin, dass die Ermöglichung der Nutzung erneuerbarer Energien die Bedürfnisse und Rechte künftiger Generationen auf eine Umwelt mit gleich guten Lebensbedingungen, wie wir sie heute genießen dürfen, berücksichtigt. Das Allgemeinwohl geht hier vor Einzelinteressen. Es ist nicht möglich gänzlich zu verhindern, dass diese Form der Energiegewinnung in einigen Bereichen besondere Betroffenheiten in der Bevölkerung mit sich bringt. Durch die dezentrale Stromerzeugung durch Windenergie ist zudem im Vergleich zu früher (Kohleabbau, Atomenergie) eine breitere Bevölkerungsschicht betroffen. Es liegt in der Natur der Sache, dass sich subjektiv wahrgenommene Beeinträchtigungen einiger weniger nicht ganz verhindern lassen, was den Betroffenen ungerecht erscheinen kann. Die Gemeinde hat bei der Steuerung der Windenergie nur die Möglichkeit, dem Wohl der Allgemeinheit bzw. der Mehrheit den Vorrang vor den Interessen weniger betroffener einzuräumen. Die Gemeinde hat sich bereits im Rahmen der 6. Flächennutzungsplanänderung (durch den LK genehmigt 30 Nov. 2023) dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Sinne des „überragenden öffentlichen Interesses“ im Plangebiet den Vorrang vor dem Erhalt einer von WEA freien Landschaft zu geben. Eine Naherholung ist im Bereich um einen Windpark auch weiterhin nicht ausgeschlossen. Eine unzumutbare optische Verschandelung der Landschaft sowie Zerstörung der Naherholungsfunktion im Bereich um einen Windpark findet nach Ansicht der Gemeinde nicht statt. Ob der Anblick der WEA an sich als störend empfunden wird, hängt stark vom Hintergrund des Betrachters (Alter, Einstellung zum Klimawandel) ab. WEA können sowohl als Fremdkörper in einer „alten“ oder „natürlichen“ Landschaft gesehen werden, als auch als modern, fortschrittlich und umweltfreundlich und notwendiger Bestandteil einer zukünftig unabhängigen, gesicherten Energieversorgung wahrgenommen werden.
	7) Hydrologisches Gutachten Der geplante Windpark Grabstederfeld grenzt an ein Trinkwasserschutzgebiet. In der Abwägung wird ein hydrologisches Gutachten in Aussicht gestellt. Aus der Abwägung ist nicht ersichtlich, wann dieser Gutachten erstellt wird und wer es erstellt.		Der Gemeinde liegt eine hydrologische Untersuchung anhand durgeführter Pumpversuche durch das Ingenieurbüro Dr. Lübbe vom 29. Oktober 2025 vor, die auch bereits beim Entwurf des Umweltberichtes berücksichtigt

	Es ist von ausgesprochener Wichtigkeit, dass ein **zertifiziertes Unternehmen** dieses Gutachten erstellt. **Eine Abwägung kann ohne das Hydrologische Gutachten nicht ordentlich erfolgen.**		wurde (s. Kapitel 7.2)[39] und dem Umweltbereicht als Anlage 10 beilag. Dieses bestätigt, dass Auswirkungen einer bauzeitlichen Wasserhaltung auf das Naturschutzgebiet „Bockhorner Moor“, auf das Wassergewinnungsgebiet oder auf das Moorschutzprogramm „Jürdener Moor“ ausgeschlossen sind. Anstehende Tonschichten begrenzen die Reichweite der Wasserhaltung, die sich nur in einem engen Umkreis um die Baugruben auswirkt. Die zu fördernden Wassermengen sind gering.
	8) Bodengutachten und Grundstücksflächen Im Gutachten zur Änderung des Flächennutzungsplanes geht das LGN von einer hohen bis sehr hohen Bodenqualität für den Standort Windpark Grabstederfeld aus. Später werden diese hohen Bodenqualiäten revidiert. Wenn die Bodenwerte tatsächlich so hoch sind, dann wäre eine landwirtschaftliche Nutzung doch wesentlich sinnvoller als eine industrielle Nutzung. Flächen für die Landwirtschaft werden immer rarer und die Grundstückspreise für Ackerbau immer höher, wie soll die Landwirtschaft in den nächsten Jahren existieren oder ist es gewollt, das Flächen dann eher für die Industrialisierung interessant werden?		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Die Windenergienutzung schließt eine landwirtschaftliche Nutzung im Bereich des Windparks nicht aus. Die Flächen innerhalb des Windparks werden weiterhin landwirtschaftlich als Grünland oder Acker genutzt werden. Die Zuwegungen zu den WEA-standorten und die Kranstellfläche sowie Fundamente beanspruchen nur eine verhältnismäßig geringe Fläche und erschweren die Bewirtschaftung etwas. Diese nehmen die Landwirte angesichts der zusätzlichen Einommensquelle jedoch in Kauf. Es werden schließlich keine WEA gegen den Willen der Flächeneigentümer errichtet.
	9) Kompensation Die versiegelten Flächen für den geplanten Windpark Grabstederfeld müssen kompensiert werden. Kompensationsflächen standen zur Verfügung. Kurz nach der Beschlussfassung, dass die Bauleitplanung weiter voran getrieben werden soll, hat ein Grundstückseigentümer seine Flächen zurückgezogen und es wurden neue Grundstücke aufgezeigt. Ein Ersatz-Grundstück ragt in das Baugebiet hinein. Dies darf laut Gesetz nicht so sein. Ein Grundstück ist mit zwei Strommasten bebaut. Eine Fläche, die versiegelt werden soll, kann doch nicht mit einer bereits versiegelten Fläche kompensiert werden? Es sollte auch so sein, dass diese Kompensations-Grundstücke aufgewertet werden sollten, um die Natur dort zu stärken und einen Ersatz für den erheblichen Eingriff in Landschaft und Natur durch den Windpark heilen.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Die Fläche liegt nicht im „Baubereich“ der WEA oder von deren Zuwegung oder Kranstellfläche. Kompensationsflächen dürfen darüber hinaus durchaus innerhalb des Geltungsbereiches eines B-Plans liegen. Das zur Kompensation vorgesehen Grundstück ist durch die Fundamente der Strommasten nur zu einem sehr geringen Teil versiegelt. Die gesamte restliche Fläche steht für Aufwertung zur Verfügung. Das betreffende Flurstück 12/4, Flur 37, Gemarkung Bockhorn wird zu Extensivgrünland entwickelt. Kompensationsziel sind hier die Shcutzgüter Pflanzen, Boden und Landschaftsbild. Die Extensivierung kommt der Pflanzenartenvielfalt und damit auch der vielfalt vieler Tierarten, insbesondere Insekten zu gute. Auch das Bodenleben profitiert vom Verzicht auf Pflanzenschutz und intensiver Bewirtschaftung durch häufiges Befahren oder Pflügen, ein höherer Blütenreichtum kommt dem Landschaftsbild zugute. Die Fläche ist nach Ansicht der Gemeinde somit geeignet.

[39] Stellungnahme zum durchgeführten Pumpversuch

	10) Nachhaltigkeit Die Nachhaltigkeit der Windkraftanlagen wird stark angezweifelt. Hier verweise ich auf die Sendung im **ZDF, Frontal- Wohin mit dem Windradschrott? vom 02.09.2025** Funktionstüchtige Windkraftanlagen werden abgebaut um mit neuen repowerten Windkraftanlagen neue Subventionen zu bekommen. Der Abbau und das Recycling sind problematisch durch die Verbundstoffe, wie CFK. Diese Materialen lassen sich schwer voneinander trennen und zersetzen sich nicht. Selbst das Bundesumweltamt hat eine Studie erstellt in der aufgezeigt wird, **dass Windkraftanlagen häufig nicht fachgerecht entsorgt werden.** **Somit sind sie eine nachhaltige Belastung für zukünftige Generationen**.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Die Ermöglichung der Nutzung erneuerbarer Energien berücksichtigt die Bedürfnisse und Rechte künftiger Generationen auf eine Umwelt mit gleich guten Lebensbedingungen, wie wir sie heute genießen dürfen. Dass Allgemeinwohl geht hier vor Einzelinteressen. Es ist nicht möglich gänzlich zu verhindern, dass diese Form der Energiegewinnung in einigen Bereichen besondere Betroffenheiten in der Bevölkerung mit sich bringt. Durch die dezentrale Stromerzeugung durch Windenergie ist zudem im Vergleich zu früher (Kohleabbau, Atomenergie) eine breitere Bevölkerungsschicht betroffen. Es liegt in der Natur der Sache, dass sich subjektiv wahrgenommene Beeinträchtigungen einiger weniger nicht ganz verhindern lassen, was den Betroffenen ungerecht erscheinen kann. Die Gemeinde hat bei der Planung der Windenergie nur die Möglichkeit, dem Wohl der Allgemeinheit bzw. der Mehrheit den Vorrang vor den Interessen weniger Betroffener einzuräumen. Anlagen, die nicht mehr verkauft werden können und dauerhaft stillgelegt sind, müssen nach dem Ende ihrer Dienstzeit entsorgt werden, wozu die Betreiber von Windenergieanlagen baurechtlich verpflichtet sind, die Kosten werden durch Rücklagen vom Anlagenbetreiber gedeckt. Seit größere Windkraft-Firmen sich mit dem Thema Rückbau befassen, wird dieser sauberer, umweltfreundlicher und effizienter durchgeführt, mittlerweile gibt es auch eine DIN Norm (DIN SPEC 4866) für das Recycling von Windkraftanlagen, welche Standards für den Rückbau festlegen. Etwa 10 % der abgebauten WEA dienen als Ersatzteile für Anlagen, die noch in Betrieb sind. Hierfür gibt es einen Second-Hand-Markt, da es insbesondere bei Anlagen über 10 Jahre schwierig wird, an Originalersatzteile zu kommen, da der Anlagentyp nicht mehr produziert wird. Die Recyclingquote von Windenergieanlagen liegt heute bei über 90%. Eine Windenergieanlage besteht aus verschiedenen Materialien, für die meisten von ihnen existieren bereits Verfahren für eine umweltgerechte Entsorgung (Metalle Holz, Kunststoffe). Am zeitaufwändigsten ist die Demontage eines Betonturms: Er wird vor Ort mittels Sägetechnik segmentiert, gesprengt oder mittels Spezial-Höhenabbruch abgetragen und anschließend recycelt. Das Recycling-Material könnte nach Prüfung für den Wegebau als Recyclingschotter wiederverwendet werden.

			Die Rotorblätter bestehen aus GFK (glasfaserverstärkter Kunststoff), der auch in Autoteilen, Flugzeugen und Sportartikeln verwendet wird, seltener auch aus CFK-haltige Verbundwerkstoffen (kohlenstofffaserverstärkte Kunststoffe). Um sie leichter und widerstandsfähiger zu machen, sind sie mit extrem leichtem Balsaholz oder Kunststoffschaum in Sandwichbauweise gefüllt und ähneln damit in Aufbau und Materialien modernen Ski. Hinsichtlich des Rückbaus gibt es bereits einige Unternehmen, die Glasfaserkunststoffe und Carbonfasern recyclen, wenngleich dies sehr umfangreich sein kann. In der Gesamtbetrachtung kommt die Gemeinde Bockhorn zu dem Schluss, dass der Ausbau der Windenergie gegenüber der Energieversorgung durch fossile Energieträger dennoch vorzuziehen ist.
	11) Ökobilanz Windkraftanlagen Die Ökobilanz der Windkraftanlagen wird in der Abwägung zum Windpark Grabstederfeld immer wieder hervorgehoben. Die häufig zitierte Einsparung von CO 2 ist wenig brauchbar. Die Ökoqualität wird verglichen mit fossilen Kraftwerken, aber es wird nicht auf die enormen Mengen von Beton, Stahl und Verbundstoffen bei der Herstellung und beim Bau von Windkraftanlagen berechnet. Dann fiele die Ökobilanz doch eher negativ für die Windkraftindustrie aus.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Da rund 70 bis 80 % der Umweltbelastung einer WEA in der Herstellung (Rohstoffgewinnung, Produktion) entstehen, reduziert stoffliches Recycling den Bedarf an Primärrohstoffen (besonders Metalle, Beton als Recyclingbaustoff beim Bau). Jedoch sorgen auch Weiterentwicklungen im Bereich des Recyclings von Rotorblättern dafür, dass nur geringe Mengen Material am Ende deponiert werden müssen. Die Energieeinsparung durch das Recycling von 60 MW Windkraftanlagen entspricht dem jährlichen Stromverbrauch von ca. 14.400 dänischen Personen. Die Emissionsreduktion durch das Recycling von Windkraftanlagenmaterial beträgt ca. 7.351 Tonnen CO_2, was einer Fahrleistung von ca. 52,5 Millionen Kilometern entspricht. Diese Vergleiche verdeutlichen den Nutzen des Windkraftanlagenrecyclings bei gleichzeitiger Schonung von Ressourcen für zukünftige Generationen.[40] Das Recycling beeinflusst somit die "energetische Amortisation" (die Zeit, bis die Anlage die zur Herstellung benötigte Energie wieder eingespielt hat) und die CO_2-Bilanz der WEA positiv und trägt damit wesentlichen zur Nachhaltigkeit bei. Nach Überzeugung der Gemeinde fällt die Ökobilanz der Windenergienutzung daher in keinem denkbaren Fall negativ aus.

[40] https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/we.2287

	12) Trackerverlust Störfaktor Windkraftanlagen Airbus Defence führt mehrfach aus, dass einige der Windkraftanlagen im geplanten Windpark Grabstederfeld (**WEA 02, 03** wurden als abgeschaltet überprüft, **WEA 05** auf Drehzahlbegrenzung) **eine Radarstörende Funktion von über 50% ausüben.** Das heißt, dass die Windkraftanlagen bei Überflügen, je nach Windrichtung, abgeschaltet werden müssten. Aufgrund der neuerlichen politischen Lage und die Ertüchtigung des militärischen Flugplatzes Fliegerhorst Upjever müssten die Überprüfungen erneut durchgeführt werden. **Das vorliegende Gutachten ist vom 05.03.2024 und die politische und militärische Sicherheitslage hat sich seitdem massiv verändert**.		Die Deutsche Flugsicherung (DFS), die Luftfahrtbehörde bei der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr und das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr wurden als Träger öffentlicher Belange beteiligt. Das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr hat auf seine vorherige Stellungnahme aus der frühzeitigen Beteiligung verwiesen, die weiterhin Gültigkeit habe. Die Abwägung der Gemeinde dazu lautet wie folgt: *„Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Im Rahmend der Abwägung der eingegangenen Stellungnahme zur frühzeitigen Beteiligung hat seitens der Gemeinde eine umfassende Auseinandersetzung mit der Stellungnahme des Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistung der Bundeswehr stattgefunden. Der Gemeinde liegt entsprechend der damaligen Ausführungen eine gutachterliche Stellungnahme vor, die die rechtliche Situation einordnet und die Genehmigungsfähigkeit der geplanten WEA-Standorte bestätigt. Vor diesem Hintergrund bleibt das Abwägungsergebnis der frühzeitigen Beteiligung bestehen.“* Die angesprochene mögliche Intensivierung des Flugbetriebs am Flugplatz Upjever stellt eine Entwicklung dar, die im Rahmen der verbindlichen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange – insbesondere der Bundeswehr – in das Verfahren eingebracht wird. Die Stellungnahme der Bundeswehr vom 17.12.2024 wurde im Verfahren bereits berücksichtigt. Etwaige daraus resultierende Einschränkungen (z. B. betriebliche Auflagen wie Drehzahlbegrenzungen) sind nicht Gegenstand der Bauleitplanung selbst, sondern werden im nachgelagerten Genehmigungsverfahren konkretisiert und verbindlich geregelt. Da der Flugplatz Upjever kein eigenes Radar besitzt, hat die Reaktivierung des Flugplatzes keinen Einfluss auf die radartechnische Bewertung des Windparks Grabstederfeld. Aus der Stellungnahme der Bundeswehr zur Beteiligung gem. § 4 (2) BauGB ergeben sich zusätzlich keine neuen Betroffenheiten.
	13) Mikro-Klimaveränderung durch Windkraftanlagen im Bereich Moor Gerade im Bereich von Naturschutzgebieten und im Bereich von Moorböden herrscht ein sensibles Mikroklima, das durch Verwirbelungen beeinträchtigt wird. Der Boden bleibt wärmer und verändert somit das sensible Mikroklima. Das kann nicht damit beantwortet oder kompensiert werden indem man auf die Reduktion der CO2 Emission hinweist.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Sollte sich der Hinweis auf die Änderung des Lokalklimas beziehen, so ist dazu folgendes zu sagen: Eine Studie von Lee Miller und David Keith aus den USA hat in der Tat nachgewiesen, dass Windfarmen die Lufttemperatur am Boden nachts um

			0,5 – 1 Grad Celsius erhöhen können.[4142] Dies gilt für sehr große Windfarmen, die es in vergleichbarer Form hierzulande nicht gibt. Auch eine Studie im Black Law Wind Farm in Schottland bestätigt diese Ergebnisse und auch dort war der Windpar mit 54 Anlagen und 18, km² sehr groß[43]. Der Windpark in Schottland stand zum Teil innerhalb von Hochmoorbereichen. Im Vergleich zum standortweiten Mittelwert war die Luft innerhalb des Abstands des 2,4-fachen Rotordurchmessers um eine WEA im Allgemeinen wärmer und feuchter, als in Bereichen außerhalb dieses Abstands. Ab Tag kehrt sich der Effekt um, dann ist die Luft in der Nähe einer WEA bis zu 0,05 C° kühler, die relative Luftfeuchtigkeit wurde jedoch nicht beeinflusst. Die Ursache für höhere Oberflächentemperaturen ist die Verwirbelung der unteren mit den oberen Luftschichten. Da tagsüber die Luft durch die Konvektion sowieso stark durchmischt ist, ist dieser Effekt hauptsächlich nachts zu beobachten. Die Auswirkungen auf das Mikroklima sind in der Nähe der Anlagen somit am stärksten und nehmen. Laut der schottischen Studie nehmen sie mit der Entfernung logarhytmisch ab. Dass ein sensibles Mikroklima im Bereich des Bockhorner Moores durch Verwirbelungen der Luft durch WEA in über 300 m Entfernung eintritt und das dadurch die Vegetations bzw. das Ökosystem Moor negativ beeinträchtigt wird, ist nach Ansicht der Gemeinde extrem unwahrscheinlich und aller Voraussicht nach aufgrund von Geringfügigkeit nicht nachweisbar. Zudem handelt es sich im westlichen Grenzbereich des Moores nicht um offenes Hochmoor, sondern um Moorwald. Die Auswirkungen auf das Mikroklima sind aufgrnd der Abschirmenden Effekte des Blätterdachs in mit Gehölzen bestandeen Bereichen nochmals geringer, als im Offenland.
	14) Brandschutz und Havariefall Brennende Windkraftanlagen sind immer wieder in den Schlagzeilen und es kann nicht von einen sehr seltenen Ereignis gesprochen werden. Brennende Windkraftanlagen im Bereich von Moor- und Naturschutzgebieten sind umso verehrender, da sie bei der Höhe nicht gelöscht werden können und evtl. kontaminiertes Löschwasser den sensiblen Bereich eines Naturschutzgebietes und Moorstandortes auf Dauer schädigt. In der Abwägung		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Das NSG liegt ca. 300 m vom Geltungsbereich des B-Plans entfernt. Da WEA i.d.R. nicht gelöscht werden, sondern kontrolliert abbrennen, sowir aufgrund der mittlerweile zum Standard gehörenden Branschutzeinrichtungen in den Anlagen selbst und der Verwendung nur schwer entflammbarer Materialen ist zudem nicht mit Löschwassermengen zu rechnen. Insbesondere nicht in Mengen,

41 Lee Miller, David Keith. Climatic Impacts of Wind Power. [Online] : Science Direct, 19.12.2018. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S254243511830446X.
42 Keith, David. The influence of large-scale wind power on global climate. [Online]: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS), 16.11.2004. https://www.pnas.org/content/101/46/16115.

43 https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/11/4/044024#:~:text=Conclusion,of%20altered%20ground%2Dlevel%20microclimates.

	wird nicht geklärt, wie in einem eventuellen Brandfall reagiert werden kann und ob die umliegenden Feuerwehren dafür ausgebildet und gerüstet sind. Im Havarie Fall wird lediglich darauf verwiesen, dass die zuständigen Behörden Maßnahmen ergreifen um Umweltauswirkungen einzudämmen. Auch ein Brandschutzkonzept wird lediglich in Aussicht gestellt. Geeignete Maßnahmen sollten in der Abwägung enthalten sein. Das ist als Antwort nicht ausreichend.		die in der Lage wären, das 300 m entfernte NSG zu beeinträchtigen. Ein intaktes Moor liegt im Planbereich nicht vor. Die Gemeinde ist davon überzeugt, dass die vorgebrachten Bedenken Eingang in ein Brandschutzkonzept finden und die Feuerwehren im Umgang mit zugelassenen Nutzungen auch adäquat umgehen können. Ein Brandschutzkonzept ist eine der Genehmigungsvoraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb von WEA und im Rahmen der Genehmigungsplanung nach dem BImSchG vorzulegen. Einem solchen Konzept liegt ein konkret geplanter Anlagentyp zugrunde. Es ist auf der Ebene des Bebauungsplans nicht erforderlich, da der B-Plan keine konkreten Anlagentypen (Hersteller, Leistung, Größe etc.) festsetzt. Der B-Plan regelt die Art der Flächennutzung, nicht den Betrieb der durch diese Festlegung ermöglichten Errichtung von Anlagen. Dasselbe gilt schließlich auch für Gewerbegebiete, Wohngebiete etc.
	15) Rotor-out-Flächen Im Antrag vom Januar 2022 von Energie Bockhorn GmbH, Firma Innovent und Klinkerziegelei Grabstede wird von Rotor-out gespochen, 6 Windkraftanlagen auf einer Fläche von 44 ha. Das Rotor-out-Prinzip vergrößert die Fläche durch den überstehenden Rotor. Nach Berechnungen würde sich damit das bebaute Gebiet um 8 ha vergrößern, also eine Fläche von ca. 52 ha würde sich ergeben. In der Auslegung des Bebauungsplanes wird von einer Fläche von 72 ha gesprochen. Diese Vergrößerung der Fläche bedarf einer Erklärung. Aus den oben genannten Gründen fordere ich, den Bebauungsplan Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld“ **zu stoppen und nicht zur Satzungsreife zu führen.**		Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Der Sachverhalt wurde in der Sitzungen am 18.04.2023 im Rahmen des Verfahrens zur 6. Änderung des Flächennutzungsplans bereits ausführlich erläutert. Die Sonderbaufläche erstreckt sich auf einen Bereich nördlich der Freileitung, da diese in den Geltungsbereich des Flächennutzungsplans aufgenommen worden ist. Die kleine Teilfläche nördlich der Leitungstrasse erfüllt ebenfalls alle Kriterien zur Ausweisung einer Windenergiefläche. Im Rahmen der Potenzialstudie ist dieser Bereich rein methodisch Bedingt (Ausschluss von Kleinflächen) nicht weiter dargestellt worden. Im Rahmen der konkreten Prüfung und Festlegung des Geltungsbereiches für die Flächennutzungsplanänderung wurde jedoch festgestellt, dass nur der Leitungsverlauf als Ausschlusskriterium in der Studie für die Entstehung dieser Kleinfläche verantwortlich war. Der Leitungsverlauf mit seinem Abstandsbereichen kann jedoch ohne weiteres bei weiteren Planungen berücksichtigt werden und steht der Windenergienutzung nicht entgegen. Die beiden Teilflächen des B-Plans, in denen die Errichung von WEA möglich ist, wirken optisch als großer, zusammenhängender Windpark, da der Abstand der nördlichen Teilfläche ungefähr dem Abstand entspricht, den die WEA untereinaner ohnehin einhalten müssten. Die Gemeinde hat sich daher dazu entschieden, den gesamten Bereich als Sonderbaufläche darzustellen, um im Sinne einer Konzentrationsplanung Windenergieanlagen an möglichst wenigen, dafür möglichst großzügigen Standorten bündeln zu können. In

			der vorliegenden Planung wird daher zwischen den Baugrenzen für Windenergieanlagen der Verlauf der Hochspannungsfreileitung im B-Plan dargestellt. Da die Planung im Bereich einer bestehenden, im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Sonderbaufläche für Windenergie liegt, ist der B-Plan aus dieser vorgelagerten Planungsebene heraus entwickelt. Es findet im Rahmen dieser Planung somit keine „Neuausweisung“ eines Windparks statt. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens ist daher nicht mehr die Frage, ob an diesem Standort ein Windpark entsteht Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen.
	Bürger 6 mit Schreiben vom 16.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, Im Rahmen der Veröffentlichung des Planentwurfes nach § 3 Abs. 2 BauGB gebe ich eine weitere Stellungnahme zu meiner bereits eingereichten 1. Stellungnahme ab. Es ergaben sich noch weitere Fragen. Grundsätzlich lehne ich die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 83 Windparks Grabstedereld ab und beantrage, das Verfahren **nicht fortzuführen** und den Bebauungsplan **nicht als Satzung zu beschließen.** **1) Fragen zur angegebenen Kleinstfläche, Aufstellung einer Windkraftanlage auf der Kleinstfläche** Auf die Kleinstfläche in Grabstederfeld wurde, außer in einem Plan bei der Beantragung zur Aufstellung eines Bebauungsplanes und auf einer einzigen Karte bei der Beurteilung zur Eignung bei der Windpotenzialstudie, mit keinen Wort hingewiesen. Auch auf Plänen, die den Beschlüssen beigefügt wurden ist diese Kleinstfläche nicht ersichtlich. Beim Suchgebiet Va/Vb wird diese Kleinstfläche nicht erwähnt und es gibt keine Bezeichnung für diese Fläche. Das Suchgebiet daneben ist mit Suchgebiet VI gekennzeichnet. Wenn diese Kleinstfläche keine Kennzeichnung hat, zu welchem Suchgebiet gehört sie?		Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Zu 1) Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Der Sachverhalt wurde u.a. in der öffentlichen Sitzung am 18.04.2023 im Rahmen des Verfahrens zur 6. Änderung des Flächennutzungsplans bereits ausführlich erläutert. Die Sonderbaufläche erstreckt sich auf einen Bereich nördlich der Freileitung, da diese in den Geltungsbereich des Flächennutzungsplans aufgenommen geworden ist. Die kleine Teilfläche nördlich der Leitungstrasse erfüllt ebenfalls alle Kriterien zur Ausweisung einer Windenergiefläche. Im Rahmen der Potenzialstudie ist dieser Bereich zeichnerisch zwar dargestellt worden (sh. S. 42 der Studie), methodisch und planerisch bedingt (Ausschluss von Kleinflächen, vgl. Punkt 4.8 auf S. 40 der Studie) aber nicht weiter behandelt worden. Im Rahmen der konkreten Prüfung und Festlegung des Geltungsbereiches für die Flächennutzungsplanänderung wurde

	Und ist diese Kleinstfläche untersucht worden auf harte und weiche Kriterien bei der Potenzialstudie? Diese Fläche ist ca. 400 Meter vom Suchgebiet V entfernt. Gibt es einem Beschluss, der die Kleinstfläche zum Bebauungsplan zugehörig erkennen lässt?		jedoch festgestellt, dass nur der Leitungsverlauf als Ausschlusskriterium in der Studie für die Entstehung dieser Kleinfläche verantwortlich war. Der Leitungsverlauf mit seinem Abstandsbereichen kann jedoch ohne weiteres bei weiteren Planungen berücksichtigt werden und steht der Windenergienutzung nicht entgegen. Die beiden Teilflächen des B-Plans, in denen die Errichtung von WEA möglich ist, wirken optisch als großer, zusammenhängender Windpark, da der Abstand der nördlichen Teilfläche ungefähr dem Abstand entspricht, den die WEA untereinander ohnehin einhalten müssten. In der vorliegenden Planung wird daher zwischen den Baugrenzen für Windenergieanlagen der Verlauf der Hochspannungsfreileitung im B-Plan dargestellt. Die Gemeinde hat sich daher bereits im Rahmen der 6. FNP-Änderung dazu entschieden, den gesamten Bereich als Sonderbaufläche darzustellen, um im Sinne einer Konzentrationsplanung Windenergieanlagen an möglichst wenigen, dafür möglichst großzügigen Standorten bündeln zu können. Der Beschluss zur Integration der nördlich der Hochspannungsleitung gelegenen Kleinfläche gemäß Studie wurde also im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplans gefasst. Das vorgehen wurde z. B. in der Sitzung des Bau-, Planungs- und Umweltausschusses der Gemeinde Bockhorn am 03.11.2022 vorgestellt und erläutert. Sodann ging der Vorentwurf der 6. FNP-Änderung bereits mit dieser nördlichen Erweiterung in das Verfahren zur frühzeitigen Beteiligung (02. – 19.12.2022). Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023
	2) Berechnung der Rotor-out-Fläche um das Suchgebiet V Beim Suchgebiet V von 44 ha Fläche wurde ein Rotor-out -Prinzip beschlossen. In der Beschlussvorlage sind 80 Meter rund um das Suchgebiet angegeben, dort wo es möglich ist. Im Osten des Suchgebietes liegt das Bockhorner Moor. Dort ist ein Rotor-out wegen des zu geringen Abstandes zum Naturschutzgebiet Bockhorner Moor nicht möglich. Diese Fläche wurde dann vermutlich an der Nordseite mit hinzugefügt. Ist solch eine Verschiebung einer Rotor-out Fläche zulässig? Wie erfolgt die Berechnung der Fläche?		Die Ausführungen sind korrekt. Der Rotor muss auf der Ostseite innerhalb der Grenzen des Geltungsbereiches liegen, da im Flächennutzungsplan (FNP) keine Fläche zum Überstreichen des Rotors einer WEA auf der Ostseite dargestellt ist. Es wurden keine Flächen „verschoben“, in einigen Bereichen ist ein Überstreichen der Windparkgrenze mit dem Rotor möglich, in anderen Bereichen sprechen Belange dagegen. Die Flächenermittlung des Geltungsbereichs erfolgt digital auf Grundlage der im CAD-System hinterlegten, maßstäblich exakten Geometrie. Dabei

			wird die Fläche automatisiert aus den polygonalen Umringskoordinaten berechnet, wodurch eine präzise Angabe in Quadratmetern gewährleistet ist. Grundlage bilden die vermessungstechnisch erfassten bzw. kartografisch referenzierten Daten des Plangebiets. Zum Flächenbeitragswert für Windenergieanlagen dürfen die Flächen, die lediglich vom Rotor überstrichen werden, nicht hinzugerechnet werden. Diese Fragestellung ist jedoch auf der hier vorliegenden Planungsebene nicht relevant, da es sich hier um einen B-Plan handelt, der aus dem Flächennutzungsplan heraus entwickelt wurde. Der Begründung zum FNP ist zu entnehmen, dass die Gemeinde 2,14 % (165 ha) der Gemeindefläche für die Windenergie zur Verfügung stellt. Würde man die Fläche, die nur vom Rotor überstrichen werden darf, mitzählen, läge der Flächenbeitragswert bei 3,51 % der Gemeindefläche. Die Werte beziehen sich auf alle Windparkflächen im Gemeindegebiet.
	3) Abstand zur Stromtrasse Wilhelmshaven-Conneforde I Die Stromtrasse WiCo 1 wurde 2022 in Betrieb genommen. Auf einer der angehängten Karten zur Trassenführung ist die damals noch 220 Kv Leitung eingezeichnet, mit einem Abstand von ca. 135 Metern zur Kleinstfläche und der dort geplanten Windkraftanlage WEA 1. Die dann 2022 fertiggestellte Stromtrasse WiCo 1 ist näher an die Kleinstfläche herangerückt. Kann der erforderliche Abstand zu Stromtrassen von 135 Metern noch eingehalten werden?		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Die TenneT GmbH wurde im Verfahren beteiligt und die Stellungnahme sowie die zur Verfügung gestellten Planungsinformationen wurden in der Bauleitplanung sowie an den Vorhabenträger weitergegeben. Die relevanten Trassenkorridore wurden im Rahmen der Planung berücksichtigt. Die Einhaltung der erforderlichen Sicherheitsabstände zwischen Windenergieanlagen und bestehenden bzw. geplanten Stromtrassen ist gewährleistet. Dies wurde im Zuge der Planung geprüft und entsprechend berücksichtigt. Im Zuge der Genehmigungs- und Ausführungsplanung ist erneut sicherzustellen, dass die Anlagen alle nötigen Sicherheitsabstände einhalten.
	Ich fordere aufgrund der bereits erreichten Ausbauziele für Windenergie den Bebauungsplan Nr. 83 **zu stoppen und nicht zur Satzungsreife zu führen.**		Dem wird nicht gefolgt. Da die Planung im Bereich einer bestehenden, im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Sonderbaufläche für Windenergie liegt, ist der B-Plan aus dieser vorgelagerten Planungsebene heraus entwickelt. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Frage, ob ein Windpark entsteht, Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und

			Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen.
	Bürger 7 mit Schreiben vom 23.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, Ich gebe im Rahmen der Veröffentlichung des Planentwurfes nach § 3 Abs. 2 BauGB folgende Stellungnahme ab. Ich lehne die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 83 „ Windpark Grabstederfeld" grundsätzlich ab und beantrage das Verfahren **nicht weiterzuverfolgen** und den Bebauungsplan **als Satzung nicht zu beschließen.** **Ich führe folgende Gründe an:** 1) Naturschutzbelange Die untere Naturschutzbehörde des Landkreises hat erhebliche Bedenken am Bockhorner Moor einen Windpark zu errichten. Diese Bedenken wurden in der Abwägung nicht genügend berücksichtigt. Es ist aus der Abwägung nicht erkennbar, dass die Schäden, die durch einen Bau in der Nähe des Naturschutzgebietes Bockhorner Moor zu erwarten sind, durch eine Kompensation zumindest gemildert werden. Scheuchwirkung und sogar Tötung, auch von geschützten Vogelarten und Fledermausarten werden in Kauf genommen.		Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Im Rahmen der Umweltprüfung, die im Umweltbereicht dokomentiert ist, wurden keine Beeinträchtigungen des NSG Bockhorner Moor ermittelt, die einen Kompensationsbedarf hervorrufen würden. Es wurden auch keine artenschutzrechtlich relevanten Scheuchwirkungen durch die WEA festgestellt. Erhöhte Kollisionsgefahren konnten nur für die Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden, daher werden diese durch entsprechende Abschaltzeiten vermieden. Evtl. Beeinträchtigungen der Waldschnepfe (Balzgesang wird von WEA-Geräuschen überlagert) werden ebenfalls durch Abschaltungen der WEA in der Nähe des Reviers berücksichtigt.
	2) Fledermausgutachten Aus dem Fledermausgutachten ist zu entnehmen, dass sich ein sehr relevantes Fledermausgebiet mit geschützten und seltenen Fledermausarten dort befindet, wo der Windpark entstehen soll. Die Fledermäuse jagen dort und ziehen ihre Jungtiere dort groß. In der Abwägung wird nicht ausreichend dargestellt, ob die Fledermäuse ausreichend geschützt werden durch nächtliches Abstellen der Rotoren.		Die Gemeinde teilt diese Auffassung nicht. Im Fledermausgutachten und im Umweltbericht wurde ausreichend ausführlich dargelegt, in welchen Zeiten die Fledermausaktivität und damit auch ein potenzielles Kollisionsrisiko erhöht ist. Der Gutachter hat zum Schutz vor Kollisionen entsprechende Abschaltzeiten der WEA vorgeschlagen, die in den Umweltbericht übernommen worden sind. Die Gemeinde vertraut hier auf die fachliche Einschätzung des Gutachters, dass durch die Vermeidungsmaßnahme die Fledermäuse ausreichend geschützt werden. Eine nochmalige Wiederholung der Inhalte der zugrunde liegenden Verfahrensunterlagen in der Abwägung ist nicht erforderlich. Es sind zudem keine neuen Sachverhalte hinsichtlich der Betroffenheit von Fledermäusen im Rahmen der Planung hinzugekommen, die in der Abwägung zu berücksichtigen wären.

	3) Wirtschaftlichkeit des Windparks fraglich In der Abwägung befinden sich mehrere Hinweise, dass einzelne Windkraftkraftanlagen, aufgrund vom Fledermausgutachten, durch Radarstörungen, durch Balz- und Brutzeiten von Vögeln wochenlang oder auch zeitweise abgestellt werden müssen. Ein Windpark, der kann wegen vieler Abschaltzeiten nicht wirklich zur Stromgewinnung beitragen.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Der Gemeinde ist bekannt, dass für die Errichtung von WEA im Bereich des Windparks Grabstederfeld ein Antrag auf Genehmigung nach dem Bundesimmisionsschutzgesetz (BimSchG) erarbeitet und beim Landkreis eingereicht wurde. Es gibt keinen Anhantspunkt dafür, dass die Antragstellller bei ihrer Entscheidung, einen Windpark zu errichten, die Wirtschaftlichkeit nicht berücksichtigt hätten. Da im Rahmen der Antragstellung nach BImSchG dieselben Belange zu prüfen und zu berücksichtigen sind, wie bei der Aufstellung eines Bebauungsplans durch die Gemeinde, also auch alle möglichen Restriktionen und Abschaltzeiten etc. geht die Gemeinde davon aus, dass die Wirtschaftlichkeit des Windparks an dem Standort gegeben ist.
	4) Raumüberfrachtung Wie jetzt der Presse zu entnehmen ist, hat der Bürgermeister einen Brandbrief geschrieben und auf die Raumüberfrachtung in der Gemeinde hingewiesen. Diese Raumüberfrachtung würde durch einen Windpark am Bockhorner Moor, im südlichen Bereich der Gemeinde, direkt zu den Stromtrassen des Umspannwerkes Conneforde und vermutlich einen dazu gehörigen Speicher noch verstärkt werden. Es kann nicht im Sinne der Gemeinde sein.		Die Anmerkung wir zur Kenntnis genommen. Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Bockhorn wird das Plangebiet über die 6. Flächennutzungsplanänderung „Windenergie im Gemeindegebiet Bockhorn“ aus dem Jahr 2023 gemäß dem politischen Willen der Gemeinde Bockhorn, einen substanziellen Beitrag zur Energiewende zu leisten, bereits als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Windenergie“ ausgewiesen. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage oder die Frage, ob eine Windenergiefläche ausgewiesen wird, Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster. Im Rahmen des Verfahrens wurden erfolgte eine umfassende Ermittlung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung aller Belange des Naturschutzes und eine Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen.
	5) Immobilienpreise fallen Junge Familien haben sich um Umkreis des geplanten Windparks Häuser gekauft, renoviert und aufgewertet. Diese Häuser sind auch eine Altersvorsorge. Wenn jetzt der Immobilienpreis fällt und eine Studie der Immobilienmakler belegt das eindeutig, ist das für die Zukunft der jungen Einwohner in der Gemeinde Bockhorn sehr negativ zu bewerten. ES ist zu erwarten, dass sie nächste Generation sich sehr gut überlegt, ob es sich noch anbietet in der Gemeinde Bockhorn zu wohnen.		Die Beurteilung, ob eine Windkraftanlage als wertmindernder Faktor gesehen wird, hängt vom Einzelfall ab und beruht sowohl auf objektiven als auch auf subjektiven Kriterien. Bei der objektiven Betrachtungsweise, die Grundlage für eine Bauleitplanung sind, steht die klare Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben im Mittelpunkt. Ein Gutachterausschuss des Landkreises Aurich, wo bereits in den 90 er Jahren ein starker Ausbau an Windenergieanlagen begann und die Anlagendichte besonders hoch ist, konnte 2016 keine negativen Folgen für die

			Immobilienwerte in der Region feststellen[44]. Tatsächlich fielen die Preise windparknaher Wohngrundstücke mit freiem Blick in die Landschaft (und auf die WEA) teilweise sogar höher aus als die weiter entfernter Grundstücke. Die Untersuchungen eines Forscherteams der University of California in Berkeley (USA) und dem Potsdam Institut für Klimafolgenforschung (PIK) zeigen[45]: Der visuelle Effekt der Windräder auf Immobilienwerte ist gering und nimmt mit der Entfernung und über den Zeitverlauf ab. In der Studie untersuchten die Forscher die Entwicklung der Immobilienpreise zwischen 1997 und 2020 in der Nähe von 60.000 Windkraftanlagen in verschiedenen Regionen der USA. Dabei wurden größtenteils Häuser in einem Radius von 10 km um die Windkraftanlagen betrachtet, nur ein kleiner Teil lag im Umkreis von 2 km. Hausbesitzer, von deren Immobilie lediglich ein Windrad zu sehen ist, konnten demnach durchschnittlich 1,12 Prozent geringere Verkaufspreise erzielen als jene von deren Häusern keine Windkraftanlagen zu sehen sind. Bei Häusern mit einem Abstand von weniger als zwei Kilometern zum Windrad sank der Verkaufspreis um bis zu acht Prozent. Standen mehr Windräder im Umkreis, fiel der Wertverlust größer aus. Häufungen von Windparks in bestimmten Gebieten wurden jedoch auch in dieser Studie nicht betrachtet. Etwa drei Jahre nach dem Bau des Windrads ließ der Wertverlust nach und bei WEA, die nach 2017 gebaut wurden, wurde kein statistisch signifikanter Effekt mehr festgestellt. Die Studienautoren gehen davon aus, dass sich die Menschen mit der Zeit an einzelne Windräder im Landschaftsbild gewöhnt haben. Im Vergleich zum untersuchten Zeitraum vieler Studien (vor 2015) hat sich die Windrad-Dichte in Nordwestdeutschland deutlich erhöht, so dass es eher weinige Ortschaften und Wohnlagen gibt, von denen aus keine WEA zu sehen sind. Auch vor diesem Hintergrund kann die Gemeinde hier keine erhebliche Benachteiligung mehr erkennen. Es lässt sich nicht ermitteln, ob ein Rückgang des Immobilienwerts mit dem Windkraft-Bau oder anderen Faktoren zusammenhängt. In den Wert einer Immobilie fließen auch andere Umgebungsparameter wie Bestand, Leerstand, Neubau, demografischer Wandel, die allgemeine Vermögensentwicklung und die regionale Sozial- und Wirtschaftsstruktur ein. Der letztendliche Kaufpreis wird letztendlich hauptsächlich bestimmt von Baujahr, Größe, Zustand, Sanierungsbedarf, Lage, Attraktivität der Umgebung – und den persönlichen Vorlieben der Interessenten.

[44] https://immobilienmarkt.niedersachsen.de/download/Aurich/Aurich_2016.pdf
[45] https://www.pik-potsdam.de/de/aktuelles/nachrichten/nicht-vor-meiner-haustuer-windraeder-haben-kaum-auswirkungen-auf-die-immobilienpreise-in-den-usa

	Ich fordere aufgrund der bereits erreichten Ausbauzielen den Bebauungsplan Nr. 83 ,,Windpark Grabstederfeld" **zu stoppen und nicht zur Satzungsreife zu führen**. Ich bitte um Bestätigung des Eingangs und um Mitteilung des Ergebnisses der Prüfung meiner Stellungnahme.		Der Forderung wird nicht gefolgt. Es wird in dem Zusammenhang auch auf die Abwägung unter Punkt 4 verwiesen.
	Bürger 8 und 9 mit Schreiben vom 15.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, hiermit erheben wir im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 2 BauGB Einwendungen gegen den Entwurf des Bebauungsplans Nr.83 Windpark Grabstederfeld. Wir erheben Einwand gegen die weitere Planung und den Bau des Windparks Grabstederfeld! Der Windpark Grabstederfeld würde durch sechs große Windkraftanlagen vom Typ Nordex N133/4.8 MW, die eine Nabenhöhe von 125 Metern und einer Gesamthöhe von fast 200 Metern, eine weitere Verspargelung der Landschaft bedeuten. Diese ist bereits zum jetzigen Zeitpunkt durch die hohe Anzahl an Stromtrassen völlig überfachtet. Zudem sind in diesem beplanten Bereit weitere Erd- und Landtrassen bereits sicher. Auch sind an der Grenze zu Friesland in der Nähe weitere Windkraftanlagen geplant, diese Planung liegt direkt an Jührdenerfeld bei uns im 800 Meter Radius. Die Belastung der Landschaft und der Natur ist absolut aus unserer Sicht nicht tragbar. Wir bitten um Berücksichtigung unserer Einwände in der Abwägung und erbeten eine Mitteilung wie die genannten Punkte in der weiteren Planung berücksichtigt werden. Diese Mitteilung senden sie uns bitte per Postweg zu.		Der Einwand wird zur Kenntnis genommen. Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Bockhorn wird das Plangebiet über die 6. Flächennutzungsplanänderung „Windenergie im Gemeindegebiet Bockhorn“ aus dem Jahr 2023 gemäß dem politischen Willen der Gemeinde Bockhorn, einen substanziellen Beitrag zur Energiewende zu leisten, bereits als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Windenergie“ ausgewiesen. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage oder die Frage, ob eine Windenergiefläche ausgewiesen wird, Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster. Im Rahmen des Verfahrens wurden erfolgte eine umfassende Ermittlung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung aller Belange des Naturschutzes und eine Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Auch etwaige Planungen in Nachbarkommunen haben die Belange der Menschen sowie von Natur und Landschaft zu berücksichtigen und müssen, sofern es sich um zeitlich nachgelagerte Planungen handelt, die im Flächennutzungsplan von Bockhorn bereits ausgewiesene Windenergiefläche bei der Umweltprüfung im Hinblick auf Wechselwirkungen und kumulierende Wirkungen (Zusammenwirken) in ihre Abwägung einbeziehen. Planungen in Nachbarkommunen verpflichten die Gemeinde Bockhorn jedoch nicht zur Rücknahme von Darstellungen in ihrem Flächennutzungsplan.

	Bürger 10 mit Schreiben vom 15.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, hiermit erhebe ich im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 2 BauGB Einwendungen gegen den Entwurf des Bebauungsplans Nr.83 Windpark Grabstederfeld. Ich erhebe Einwand gegen die weitere Planung und den Bau des Windparks Grabstederfeld! Durch die Bewerbung von Herrn Thorsten Krettk zum Bürgermeister im Jahr 2019 wurde ich als Bürger davon überzeugt, dass in unserem Wohnumfeld keine weiteren Windkraftanlagen erbaut werden sollten. Er hat sich in seinem Bewerbungsvideo eindeutig so geäußert, dass der südliche Teil der Gemeinde Bockhorn vom Bau von Windkraftanlagen freigehalten werden soll. Herr Krettek hat ganz klar gesagt (im Video bei Minute 21:00 zu sehen) dass er keine weitere Verspargelung der Landschaft möchte. Er sprach davon das die Gemeinde Bockhorn bereits überdimensional viele Windkraftanlagen hat. Diese Äußerung war unter anderen ein Grund Herrn Krettek als Bürgermeister zu wählen. Eine Belastung der Landschaft durch weitere Windkraftanlagen, in dem ohnehin schon stark überfrachtetem Gebiet (durch vorhandene Stromtrassen die genau in diesem Bereich bereits stehen und auch die weiteren Trassen die hier bereits fest geplant sind), wäre verantwortungslos.		Der Einwand wird zur Kenntnis genommen. In einem demokratischen System unterliegen auch lokalpolitische Entscheidungen einem Mehrheitsbeschluss im Rat der Gemeinde und nicht dem Willen einer Person. Ein Bürgermeister ist zwar Chef der Verwaltung, wichtige Entscheidungen zur Entwicklung der Gemeinde werden jedoch von den gewählten Vertretern der Bürger nach Abwägung aller Belange gemeinsam bzw. per Mehrheitsbeschluss getroffen. Die Auswirkungen der Errichtung von Windenergieanlagen auf das Landschaftsbild sind der Gemeinde bewusst. Die Gemeinde hat sich jedoch dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Plangebiet den Vorrang vor dem Schutz des Landschaftsbildes zu geben.
	Weitere Bedenken von meiner Seite, ist der Wertverlust unserer Immobilie, ich wohne im 800 Meter Radius. Ich bitte um Mitteilung auf dem Postweg, wie sie mit meinen Einwänden zum Bau des Windparks Grabstederfeld umgehen.		Die Beurteilung, ob eine Windkraftanlage als wertmindernder Faktor gesehen wird, hängt vom Einzelfall ab und beruht sowohl auf objektiven als auch auf subjektiven Kriterien. Bei der objektiven Betrachtungsweise, die Grundlage für eine Bauleitplanung sind, steht die klare Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben im Mittelpunkt. Ein Gutachterausschuss des Landkreises Aurich, wo bereits in den 90 er Jahren ein starker Ausbau an Windenergieanlagen begann und die Anlagendichte besonders hoch ist, konnte 2016 keine negativen Folgen für die Immobilienwerte in der Region feststellen[46]. Tatsächlich fielen die Preise windparknaher Wohngrundstücke mit freiem Blick in die Landschaft (und auf die WEA) teilweise sogar höher aus als die weiter entfernter Grundstücke.

[46] https://immobilienmarkt.niedersachsen.de/download/Aurich/Aurich_2016.pdf

			Die Untersuchungen eines Forscherteams der University of California in Berkeley (USA) und dem Potsdam Institut für Klimafolgenforschung (PIK) zeigen[47]: Der visuelle Effekt der Windräder auf Immobilienwerte ist gering und nimmt mit der Entfernung und über den Zeitverlauf ab. In der Studie untersuchten die Forscher die Entwicklung der Immobilienpreise zwischen 1997 und 2020 in der Nähe von 60.000 Windkraftanlagen in verschiedenen Regionen der USA. Dabei wurden größtenteils Häuser in einem Radius von 10 km um die Windkraftanlagen betrachtet, nur ein kleiner Teil lag im Umkreis von 2 km. Hausbesitzer, von deren Immobilie lediglich ein Windrad zu sehen ist, konnten demnach durchschnittlich 1,12 Prozent geringere Verkaufspreise erzielen als jene von deren Häusern keine Windkraftanlagen zu sehen sind. Bei Häusern mit einem Abstand von weniger als zwei Kilometern zum Windrad sank der Verkaufspreis um bis zu acht Prozent. Standen mehr Windräder im Umkreis, fiel der Wertverlust größer aus. Häufungen von Windparks in bestimmten Gebieten wurden jedoch auch in dieser Studie nicht betrachtet. Etwa drei Jahre nach dem Bau des Windrads ließ der Wertverlust nach und bei WEA, die nach 2017 gebaut wurden, wurde kein statistisch signifikanter Effekt mehr festgestellt. Die Studienautoren gehen davon aus, dass sich die Menschen mit der Zeit an einzelne Windräder im Landschaftsbild gewöhnt haben. Im Vergleich zum untersuchten Zeitraum vieler Studien (vor 2015) hat sich die Windrad-Dichte in Nordwestdeutschland deutlich erhöht, so dass es eher weinige Ortschaften und Wohnlagen gibt, von denen aus keine WEA zu sehen sind. Auch vor diesem Hintergrund kann die Gemeinde hier keine erhebliche Benachteiligung mehr erkennen. Es lässt sich nicht ermitteln, ob ein Rückgang des Immobilienwerts mit dem Windkraft-Bau oder anderen Faktoren zusammenhängt. In den Wert einer Immobilie fließen auch andere Umgebungsparameter wie Bestand, Leerstand, Neubau, demografischer Wandel, die allgemeine Vermögensentwicklung und die regionale Sozial- und Wirtschaftsstruktur ein. Der letztendliche Kaufpreis wird letztendlich hauptsächlich bestimmt von Baujahr, Größe, Zustand, Sanierungsbedarf, Lage, Attraktivität der Umgebung – und den persönlichen Vorlieben der Interessenten.

[47] https://www.pik-potsdam.de/de/aktuelles/nachrichten/nicht-vor-meiner-haustuer-windraeder-haben-kaum-auswirkungen-auf-die-immobilienpreise-in-den-usa

	Bürger 11 mit Schreiben vom 14.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, hiermit erhebe ich im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 2 BauGB Einwendungen gegen den Entwurf des Bebauungsplans Nr.83 Windpark Grabstederfeld. Ich erhebe Einwand gegen die Planung, da die Auswirkungen auf gefährdete Vogelarten und den europäischen Biotopverbund unzureichend berücksichtigt wurden. Die Untere Naturschutzbehörde (UNB) hat bereits vor Gefahren für den Artenschutz im Bereich Grabstederfeld gewarnt. Eine Zerstörung dieser Biotope widerspricht geltendem Naturschutzrecht." Artenschutz: Die Untere Naturschutzbehörde (UNB) äußerte bereits Bedenken hinsichtlich des Schutzes von Vögeln und Biotopen. Speziell die Brut- und Rastgebiete bedrohter Arten könnten durch die Anlagen gefährdet sein. Gefährdung von Vögeln (Rotmilan, Seeadler, Kraniche, Kornweihe, Großer Brachvogel, Kiebitz, Gänse und viele andere Arten!!!!) und Fledermäusen, sowohl durch Flächenbebauung, als auch durch die Tötung durch Rotorblätter! Die Einwände der UNB wurden nicht berücksichtigt!!!!		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Gemäß der bisherigen Landschafts- und Regionalplanung ist keine Verbundbeziehung in Form geplanter Achsen zwischen den Moorgebiete im FFH-Gebiet und dem NSG „Bockhorner Moor“ dargestellt oder in den Grundzügen oder Zielen der Planung festgelegt worden. Die Anmerkungen der UNB wurden beachtet und der Umweltbereicht wurde um weitere, detailliertere Ausführungen zum Thema Biotopverbund und Artenschutz ergänzt. In Kapitel 3.4 des Umweltberichtes wurde die Thematik möglicher Verbundbeziehungen zwischen den Schutzgebieten ausführlich beleuchtet und dargelegt, warum die Planung zu keinen Beeinträchtigungen der geschützten Arten führt. Aus den Ergebnissen der vorliegenden Gutachten sowie den Schutzzielen des NSGs Bockhorner Moor sowie den weiteren Schutzgebieten ergibt sich keine Veranlassung, die Planung zurückzunehmen oder zu reduzieren, da die vorkommenden Arten entweder durch die Planung nicht betroffen sind, oder sich für ggf. betroffene Arten wirksam Vermeidungsmaßnahmen festlegen lassen. Dadurch werden im Sinne des Artenschutzrechtes unzulässige Beeinträchtigungen vermieden.
	Gesundheitsschutz: Befürchtung von Gesundheitsrisiken durch Infraschall und Lärm (diese haben Schlafstörungen und andere Gesundheitsbeeinträchtigungen zufolge). Außerdem ist ein Schattenwurf von mehren Stunden im Monat zu erwarten. Auch dieser ist eine erhebliche Beeinträchtigung in der Lebensqualität. Eine hohe optische Belastung Störung durch Blinklichter in der Nacht ist zu erwarten.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Welche Schallemissionen von den geplanten WEA voraussichtlich ausgehen, wurde im Rahmen der Planung gutachterlich ermittelt. Grundsätzlich können die Windenergieanlagen hinsichtlich des Schallleistungspegels so betrieben werden, dass die Immissionsrichtwerte nach TA-Lärm an den nächstgelegenen schutzwürdigen Nutzungen eingehalten werden. Die TA Lärm wird für die Genehmigung von Windenergieanlagen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz herangezogen, die die Empfehlungen der WHO erfüllen. Für die Genehmigung werden dabei die Schallimmission für alle betroffenen Orte so abgeschätzt, dass der Schallpegel maximal ist. Meist ist dies bei einer Windgeschwindigkeit von 10 m/s der Fall.

			Das Schallgutachten der Firma PLANkon kommt zu dem Ergebnis, dass die sechs geplanten Windenergieanlagen tagsüber bei Volllast betrieben werden können. Nachts müssen die geplanten WEA 1, 3 und 6 in schallreduzierten Modi betrieben werden. Aus schalltechnischer Sicht bestehen demnach keine Bedenken bei Errichtung der Anlagen. Ein über die in der TA-Lärm festgelegten Grenzwerte hinausgehender Anspruch auf Ruhe besteht nicht. Schattenwurf ist aufgrund von gesetzlich vorgeschriebener Abschaltung kein Problem, sofern man bereit ist, die wenigen Zeiten, in denen der bewegte Schatten tatsächlich in ein Zimmer fällt, durch heruntergelassene Rollläden oder Aufenthalt in einem anderen Zimmer bzw. Ort zu kompensieren. In den Planunterlagen wird darauf hingewiesen, dass die einzelnen Windenergieanlagen mit Schattenwurfabschaltmodulen auszustatten sind, so dass eine astronomisch mögliche Belastung von 30 Stunden im Jahr und 30 Minuten pro Tag nicht überschritten wird. Diese Orientierungswerte bilden zwischenzeitlich den Stand der Technik, da sie in nahezu allen Bundesländern gemäß der Empfehlung des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI)[48] zur Anwendung kommen. Bei Einhaltung der Richtwerte ist von keinen Gesundheitsgefährdungen auszugehen. Die konkreten Regelungen bzgl. der zulässigen Schattenwurfzeiten obliegen dem nachfolgenden Genehmigungsverfahren nach BImSchG. Bezüglich der Auswirkungen durch Infraschall kommt das vorliegende Schallgutachten zu dem Ergebnis, dass bei Einhaltung eines Mindestabstandes von 670 m zu den geplanten Windenergieanlagen keine relevanten Beeinträchtigungen durch tieffrequenten Schall bzw. Infraschall zu erwarten sind. Diese Einschätzung basiert auf dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik sowie auf allgemein anerkannten Ausbreitungsmodellen. Nach derzeitigem wissenschaftlichem Kenntnisstand liegen keine belastbaren Hinweise auf gesundheitlich relevante Wirkungen von Infraschall unterhalb der Wahrnehmungsschwelle vorliegen. Ebenso existieren bislang keine gesicherten Erkenntnisse darüber, dass sich Infraschallimmissionen mehrerer Windenergieanlagen in einer Weise überlagern, die zu zusätzlichen erheblichen oder gesundheitlich relevanten Belastungen führen.

[48] LAI: Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen, Aktualisierung 2019 (WKA-Schattenwurfhinweise), Stand 23.01.2020

			Die schalltechnische Bewertung orientiert sich an den einschlägigen Regelwerken (TA Lärm), die auf den hörbaren Frequenzbereich abstellen und für die Beurteilung von Geräuschimmissionen maßgeblich sind. Für Infraschall bestehen derzeit keine rechtlich verbindlichen Grenzwerte oder Bewertungsverfahren, die über die bestehenden Anforderungen hinausgehende Betrachtungen kumulativer Effekte einfordern würden. Vor diesem Hintergrund wird eine gesonderte, erneute Betrachtung der Infraschalleffekte im Rahmen der Bauleitplanung nicht als erforderlich angesehen. Unabhängig davon wird darauf hingewiesen, dass die Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Anforderungen im Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz für jede einzelne Anlage unter Berücksichtigung der Vorbelastung zu prüfen ist.
	Der Windpark Grabstederfeld steht im Fokus wegen militärischer Belange der Bundeswehr, insbesondere im Zusammenhang mit dem Radarbetrieb und der militärischen Flugsicherung; das Projekt liegt innerhalb des Einflussbereichs von Radarsystemen. Bisher ist nur Fliegerhorst Upjever berücksichtigt worden. Der NATO Luftwaffenstützpunkt Wittmund ETNT steht noch zur Prüfung aus. Windkraftanlagen können Radarsignale stören, was die Erkennung von Flugzeugen beeinträchtigt.		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Im Rahmen des Verfahrens wurden signaturtechnische Gutachten für Brockzetel und Wittmund erstellt, die als Anlagen (6 und 7) der Planung beigelegen haben. Die Stellungnahme der Bundeswehr vom 17.12.2024 wurde im Verfahren bereits berücksichtigt. Etwaige daraus resultierende Einschränkungen (z. B. betriebliche Auflagen wie Drehzahlbegrenzungen) sind nicht Gegenstand der Bauleitplanung selbst, sondern werden im nachgelagerten Genehmigungsverfahren konkretisiert und verbindlich geregelt. Da der Flugplatz Upjever kein eigenes Radar besitzt, hat die Reaktivierung des Flugplatzes keinen Einfluss auf die radartechnische Bewertung des Windparks Grabstederfeld. Aus der Stellungnahme der Bundeswehr zur Beteiligung gem. § 4 (2) BauGB ergeben sich zusätzlich keine neuen Betroffenheiten.
	Klimatische Auswirkungen auf das Moor: Bodenversiegelungen und Fundamentbauten können das sensible Mikroklima und den Wasserhaushalt des Moores negativ beeinflussen. Für Windkraftanlagen auf Moorboden sind die Hauptbedenken die geringe Tragfähigkeit des weichen Bodens, was riesige und tiefe Fundamente erfordert, die massive Eingriffe in das Moor (Torfentnahme), die Umweltauswirkungen (C02-Freisetzung, Moorschutz), Bodenschutzprobleme und die Herausforderung des vollständigen Rückbaus (vollständige Entfernung der massiven Betonfundamente) sind, da oft nur Teilrückbau erfolgt. Die großen Betonmassen im Boden können langfristig problematisch für Boden und Grundwasser sein und müssen nach Stilllegung beseitigt werden.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Sollte sich der Hinweis auf die Änderung des Lokalklimas beziehen, so ist dazu folgendes zu sagen: Eine Studie von Lee Miller und David Keith aus den USA hat in der Tat nachgewiesen, dass Windfarmen die Lufttemperatur am Boden nachts um 0,5 – 1 Grad Celsius erhöhen können. Dies gilt für sehr große Windfarmen, die es in vergleichbarer Form hierzulande nicht gibt. Auch eine Studie im Black Law Wind Farm in Schottland bestätigt diese Ergebnisse und auch dort war der Windpark mit 54 Anlagen und 18, km² sehr groß . Der Windpark in Schottland stand zum Teil innerhalb von Hochmoorbereichen. Im Vergleich zum standortweiten Mittelwert war die Luft innerhalb des Abstands des 2,4-fachen Rotordurchmessers um eine WEA im Allgemeinen wärmer und feuchter, als in Bereichen außerhalb dieses Abstands. Ab Tag

			kehrt sich der Effekt um, dann ist die Luft in der Nähe einer WEA bis zu 0,05 C° kühler, die relative Luftfeuchtigkeit wurde jedoch nicht beeinflusst. Die Ursache für höhere Oberflächentemperaturen ist die Verwirbelung der unteren mit den oberen Luftschichten. Da tagsüber die Luft durch die Konvektion sowieso stark durchmischt ist, ist dieser Effekt hauptsächlich nachts zu beobachten. Die Auswirkungen auf das Mikroklima sind in der Nähe der Anlagen somit am stärksten und nehmen. Laut der schottischen Studie nehmen sie mit der Entfernung logarhytmisch ab. Dass ein sensibles Mikroklima im Bereich des Bockhorner Moores durch Verwirbelungen der Luft durch WEA in über 300 m Entfernung eintritt und das dadurch die Vegetations bzw. das Ökosystem Moor negativ beeinträchtigt wird, ist nach Ansicht der Gemeinde extrem unwahrscheinlich und aller Voraussicht nach aufgrund von Geringfügigkeit nicht nachweisbar. Zudem handelt es sich im westlichen Grenzbereich des Moores nicht um offenes Hochmoor, sondern um Moorwald. Die Auswirkungen auf das Mikroklima sind aufgrund der Abschirmenden Effekte des Blätterdachs in mit Gehölzen bestandene Bereichen nochmals geringer, als im Offenland.
	Brandschutzbedenken Brände in Windkraftanlagen können durch verschiedene Faktoren wie Blitzeinschläge, elektrische oder mechanische Störungen verursacht werden. In Moorgebieten, insbesondere in trockengelegten, landwirtschaftlich genutzten Mooren, kann ein solcher Brand verheerende Folgen haben. Schwierige Brandbekämpfung: Aufgrund der Höhe der Anlagen (von fast 200 Meter) und der oft schwer zugänglichen Lage in Moorgebieten ist die Brandbekämpfung durch die Feuerwehr extrem schwierig; oft muss das Feuer kontrolliert abbrennen. Ausbreitungsgefahr: Ein Feuer in der Gondel kann Funkenflug verursachen, der sich bei Wind schnell über das trockene Moorgebiet durch diesen Funkenflug ausbreitet und einen großflächigen Moorbrand auslöst. Trockene Moore als Brandbeschleuniger: Trockene Moorböden sind stark entflammbar und können im Brandfall nur schwer gelöscht werden, da das Feuer unterirdisch im Torf fortschreiten kann. Die Feuerwehren in Grabstede und Bockhorn sind NICHT dafür ausgerüstet und geschult evtl. Brände von Windkraftanlagen zu löschen oder zu kontrollieren.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde ist davon überzeugt, dass die vorgebrachten Bedenken Eingang in ein Brandschutzkonzept finden und die Feuerwehren im Umgang mit zugelassenen Nutzungen auch adäquat umgehen können. Ein Brandschutzkonzept ist eine der Genehmigungsvoraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb von WEA und im Rahmen der Genehmigungsplanung nach dem BImSchG vorzulegen. Einem solchen Konzept liegt ein konkret geplanter Anlagentyp zugrunde. Es ist auf der Ebene des Bebauungsplans nicht erforderlich, da der B-Plan keine konkreten Anlagentypen (Hersteller, Leistung, Größe etc.) festsetzt. Der B-Plan regelt die Art der Flächennutzung, nicht den Betrieb der durch diese Festlegung ermöglichten Errichtung von Anlagen. Dasselbe gilt schließlich auch für Gewerbegebiete, Wohngebiete etc. Entsprechende Auflagen zum Brandschutz sind Gegenstand der Genehmigung nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz.
	Wertverlust unserer Immobilie (wir sind Anwohner im 800 Meterradius) Kritiker und einzelne Makler unseres Vertrauens geben an, dass Immobilien in unmittelbarer Nähe zu Windkraftanlagen (WKA) Wertverluste von		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Die Beurteilung, ob eine Windkraftanlage als wertmindernder Faktor gesehen wird, hängt vom Einzelfall ab und beruht sowohl auf objektiven als auch auf subjektiven Krite-

	bis zu 30 % oder mehr erleiden können. Ein durchschnittliches Einfamilienhaus könnte dadurch schnell an Marktwert verlieren.		rien. Bei der objektiven Betrachtungsweise, die Grundlage für eine Bauleitplanung sind, steht die klare Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben im Mittelpunkt. Das Gesetz sah zudem zu keinem Zeitpunkt einen bestimmten Abstand von WEA zu z.B. Schutzgebieten oder Wohnhäusern oder Wohngebieten vor. Es galt ein baurechtliches Gebot der Rücksichtnahme bei Abständen zu Wohnnutzungen und in dem Zusammenhang hat sich im Laufe der Zeit und gestützt durch Gutachten eine Planungspraxis gebildet, die in Richtlinien und Erlassen festgehalten wurde. Dies betrifft zum Beispiel den üblichen Abstand der dreifachen Referenzanlagenhöhe zur Wohngebäuden im Außenbereich, der bei einer Standortfindung eingehalten wird, um eine optisch bedrängende Wirkung auszuschließen. Durch § 249 (10) BauGB ist seit 01.02.2023 gesetzlich festgelegt worden, dass in der Regel bereits bei einem Abstand zur Wohnbebauung von der zweifachen Anlagenhöhe eine optisch bedrängende Wirkung ausgeschlossen werden kann. Dies wäre allerdings im Einzelfall zu prüfen. Die Gemeinde Bockhorn hat bei ihrer Flächenausweisung im Rahmen der 6. FNP-Änderung jedoch weiterhin den Schutzabstand von mindestens 600 m eingehalten. Ein Gutachterausschuss des Landkreises Aurich, wo bereits in den 90 er Jahren ein starker Ausbau an Windenergieanlagen begann und die Anlagendichte besonders hoch ist, konnte 2016 keine negativen Folgen für die Immobilienwerte in der Region feststellen[49]. Tatsächlich fielen die Preise windparknaher Wohngrundstücke mit freiem Blick in die Landschaft (und auf die WEA) teilweise sogar höher aus als die weiter entfernter Grundstücke. Die Untersuchungen eines Forscherteams der University of California in Berkeley (USA) und dem Potsdam Institut für Klimafolgenforschung (PIK) zeigen[50]: Der visuelle Effekt der Windräder auf Immobilienwerte ist gering und nimmt mit der Entfernung und über den Zeitverlauf ab. In der Studie untersuchten die Forscher die Entwicklung der Immobilienpreise zwischen 1997 und 2020 in der Nähe von 60.000 Windkraftanlagen in verschiedenen Regionen der USA. Dabei wurden größtenteils Häuser in einem Radius von 10 km um die Windkraftanlagen betrachtet, nur ein kleiner Teil lag im Umkreis von 2 km. Hausbesitzer, von deren Immobilie lediglich ein Windrad zu sehen ist, konnten demnach durchschnittlich 1,12 Prozent geringere Verkaufspreise erzielen als jene von deren Häusern keine Windkraftanlagen zu sehen sind. Bei Häusern mit einem Abstand von weniger als zwei Kilometern zum Windrad sank der Verkaufspreis um bis zu

[49] https://immobilienmarkt.niedersachsen.de/download/Aurich/Aurich_2016.pdf
[50] https://www.pik-potsdam.de/de/aktuelles/nachrichten/nicht-vor-meiner-haustuer-windraeder-haben-kaum-auswirkungen-auf-die-immobilienpreise-in-den-usa

			acht Prozent. Standen mehr Windräder im Umkreis, fiel der Wertverlust größer aus. Häufungen von Windparks in bestimmten Gebieten wurden jedoch auch in dieser Studie nicht betrachtet. Etwa drei Jahre nach dem Bau des Windrads ließ der Wertverlust nach und bei WEA, die nach 2017 gebaut wurden, wurde kein statistisch signifikanter Effekt mehr festgestellt. Die Studienautoren gehen davon aus, dass sich die Menschen mit der Zeit an einzelne Windräder im Landschaftsbild gewöhnt haben. Im Vergleich zum untersuchten Zeitraum vieler Studien (vor 2015) hat sich die Windrad-Dichte in Nordwestdeutschland deutlich erhöht, so dass es eher weinige Ortschaften und Wohnlagen gibt, von denen aus keine WEA zu sehen sind. Auch vor diesem Hintergrund kann die Gemeinde hier keine erhebliche Benachteiligung mehr erkennen. Es lässt sich nicht ermitteln, ob ein Rückgang des Immobilienwerts mit dem Windkraft-Bau oder anderen Faktoren zusammenhängt. In den Wert einer Immobilie fließen auch andere Umgebungsparameter wie Bestand, Leerstand, Neubau, demografischer Wandel, die allgemeine Vermögensentwicklung und die regionale Sozial- und Wirtschaftsstruktur ein. Der letztendliche Kaufpreis wird letztendlich hauptsächlich bestimmt von Baujahr, Größe, Zustand, Sanierungsbedarf, Lage, Attraktivität der Umgebung – und den persönlichen Vorlieben der Interessenten.
	Einwände gegen Windpark-Bauwege Irreversible Bodenverdichtung: Die für schwere Schwertransporte (Rotorblätter, Turmsegmente) nötige Befestigung der Wege führt zu einer dauerhaften Verdichtung des Bodens. Dies senkt den Wasserspeicher und beeinträchtigt das Mikroklima sowie Nährstoffkreisläufe nachhaltig.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Im Rahmen der Planung ist zu berücksichtigen, dass bau- und anlagebedingte Eingriffe in den Boden, insbesondere durch den Ausbau und die Nutzung von Zuwegungen für Schwertransporte, nicht vollständig vermeidbar sind. Die damit verbundenen Bodenverdichtungen werden jedoch im Umweltbericht erfasst und bewertet. Die Flächeninanspruchnahme wird auf das notwendige Maß beschränkt. Temporär genutzte Flächen werden nach Abschluss der Bauarbeiten fachgerecht rekultiviert. Dauerhaft befestigte Wege werden in der Regel in wassergebundener Bauweise hergestellt, sodass die Versickerungsfähigkeit des Bodens weitgehend erhalten bleibt. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, das Mikroklima sowie die Bodenfunktionen sind unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der durchgeführten Untersuchungen und Gutachten nicht zu erwarten. Zudem erfolgt im Rahmen der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz ein Ausgleich bzw. Ersatz für verbleibende Beeinträchtigungen.

			Die konkrete Ausführung der Zuwegungen sowie bodenschonende Bauverfahren werden im nachgelagerten Genehmigungs- und Ausführungsprozess weiter konkretisiert und verbindlich festgelegt. Für die vorliegende Planung wurde ein Baugrundgutachten durchgeführt, dass zu dem Ergebnis gekommen ist, dass an allen Standorten der Windenergieanlagen umgelagerter Torfboden bzw. Tiefumbruchboden vorhanden ist. Ein natürlicher Torfverband ist entgegen der Angaben von geologischen Karten bzw. Bodenkarten jedoch an keinem Anlagenstandort mehr vorhanden.
	Zerstörung von Waldstrukturen: In Waldgebieten müssen für die breiten Kurvenradien und Transportwege oft erhebliche Flächen gerodet werden. Naturschützer kritisieren, dass dies besonders wertvolle „historische Waldflächen" zerstört, die für Biodiversität und C02-Speicherung essenziell sind.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Im Rahmen des Verfahrens wird eine Eingriffsbilanzierung erstellt, in der alle mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe bilanziert werden. Die Eingriffe müssen dann an anderer Stelle kompensiert oder durch Zahlung von Ersatzgeld für geeignete Maßnahmen ausgeglichen werden. Bisher ist jedoch nicht bekannt, dass es durch den Bau der Windenergieanlagen zur Zerstörung von Wald kommen wird.
	Störung von Flora und Fauna: Die Zerschneidung von Lebensräumen durch neue Trassen gefährdet geschützte Arten. Auch die temporäre Lärm- und Staubbelastung während der Bauphase wird als störend für die lokale Tierwelt angeführt.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Die Standortwahl für die Sonderbauflächen für Windenergie muss eine Vielzahl von Belangen berücksichtigen. Im Rahmen der Abwägung und Festlegung der Standorte spielte der Belang im Vergleich zu weiteren Belangen eine untergeordnete Rolle. Der Bau von Windenergieanlagen dient auch selbst dem Klimaschutz und verursacht im Vergleich zu anderen Bauleitplanungen verhältnismäßig geringe Eingriffe in den Boden. Über das Genehmigungsverfahren wird sichergestellt, dass durch den Windpark keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen entstehen. Das Vorkommen sowie die potenzielle Betroffenheit verschiedener Arten sind anhand standortspezifischer Untersuchungen zu ermitteln und im Kontext der aktuellen naturschutzfachlichen Gesetzgebung (u. a. § 45 BNatSchG) zu beurteilen. Mit dem 29. Juli 2022 trat die Novellierung des BNatSchG in Kraft, das mit dem § 45b „Betrieb von Windenergieanlagen an Land“ eine Neuregelung des artenschutzrechtlichen Signifikanzbegriffes in Bezug auf den § 2 EEG – Erneuerbare Energien sind von überragendem öffentlichem Interesse – enthält. Hiermit soll verhindert werden, dass ganze Gebiete aufgrund ihres Brutvogelvorkommen pauschal ausgeschlossen werden, vielmehr soll eine

			Beurteilung anhand der tatsächlich vorkommenden (planungsrelevanten) Arten mit standortspezifischer Überprüfung des Umfeldes zwischen Brutplatz und Mastfußmittelpunkt einer Windenergieanlage erfolgen. Begleitend zur Planung wurden zur Beurteilung der Auswirkungen auf die Fauna neben Fachbeiträgen für Brut- und Gastvögel auch eine Raumnutzungskartierung im Geltungsbereich sowie eine Erfassung der Fledermäuse erarbeitet. Das bloße Vorkommen bestimmter, windenergiesensibler Arten bewirkt noch keinen Ausschluss einer Fläche für die Windenergienutzung. Aus den Ergebnissen der vorliegenden Gutachten ergibt sich keine Veranlassung, die Planung zurückzunehmen oder zu reduzieren, da sich für die vorkommenden Arten wirksam Vermeidungsmaßnahmen festlegen lassen. Dadurch werden im Sinne des Artenschutzrechtes unzulässige Beeinträchtigungen vermieden. Für Verluste von Lebensraum durch Vertreibungswirkungen wird Ausgleich geschaffen. Signifikant erhöhte Kollisionsrisiken werden durch Abschaltzeiten während sensibler Zeiten minimiert. Das heißt nicht, dass es niemals zu Kollisionen von z.B. Vögeln oder Fledermäusen mit WEA kommt. Jedoch wird durch Maßnahmen das Risiko unter eine Signifikanzschwelle gebracht, die dem üblichen, stets gegebenen Risiko eines Tieres entspricht, das in einer vom Menschen geprägten Umwelt zu Tode zu kommen kann (z.B. auch durch Autos, Fenster, als Opfer anderer Tiere usw.).
	Infrastrukturelle Belastung: Anwohner kritisieren die Zunahme des Schwerlastverkehrs auf ungeeigneten Dorf- oder Feldwegen. Um Verschmutzungen zu vermeiden, werden oft Asphaltierungen der ersten 50 Meter gefordert, was jedoch weitere Versiegelung bedeutet.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Es ist zutreffend, dass während der Bauphase ein erhöhtes Verkehrsaufkommen, insbesondere durch Schwerlasttransporte, auftreten kann. Diese Belastungen sind jedoch zeitlich begrenzt und betreffen im Wesentlichen die Errichtungsphase der Anlagen. Dauerhafte erhebliche Verkehrszunahmen im laufenden Betrieb sind hingegen nicht zu erwarten. Die konkrete Abwicklung des Baustellenverkehrs erfolgt im Rahmen der nachgelagerten Genehmigungs- und Ausführungsplanung. Dabei sind geeignete Maßnahmen zur Sicherstellung der Verkehrssicherheit sowie zum Schutz der vorhandenen Infrastruktur vorzusehen. Hierzu zählen insbesondere: • die Festlegung geeigneter Transporttrassen, • ggf. temporäre Ausbaumaßnahmen oder Ertüchtigungen von Wegen,

			• sowie Regelungen zur Wiederherstellung beanspruchter Verkehrsflächen nach Abschluss der Bauarbeiten. • Der Hinweis auf mögliche Verschmutzungen sowie die Forderung nach Befestigung bzw. Asphaltierung von Wegeabschnitten wird zur Kenntnis genommen. Entsprechende Maßnahmen können im Einzelfall erforderlich sein, um Schäden und Verschmutzungen zu vermeiden. Dabei ist jedoch der Grundsatz der Minimierung zusätzlicher Versiegelung zu beachten. Bauliche Maßnahmen sind daher auf das notwendige Maß zu beschränken und – soweit möglich – temporär auszuführen bzw. nach Abschluss der Bauphase zurückzubauen. Die Belange der Anwohner sowie der Schutz der bestehenden Wegeinfrastruktur werden im weiteren Verfahren und in der konkreten Umsetzung entsprechend berücksichtigt. Ein grundsätzlicher Ausschluss der Planung ergibt sich hieraus jedoch nicht.
	Raumüberfachtung: Das durch viele Leitungen ohnehin schon belastete Gebiet sollte auf keinen Fall zusätzlich auch noch mit den übergroßen Windkraftanlagen weiter überfrachtet werden. Der Bau von weiteren Leitungen steht bereits fest und es ist nicht tragbar die Belastung weiter zu erhöhen. Es würde zu negativen Auswirkungen auf Landschaftsbild, Natur und Anwohner führen. Mit der Bitte, um die schriftliche Mitteilung ihrer Entscheidung über meine Stellungnahme verbleibe ich.		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte bereits im Rahmen der FNP-Änderung. Auch das damalige Verfahren durchlief die gem. Baugesetzbuch vorgesehenen frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung des Vorentwurfs sowie eine Öffentlichkeitsbeteiligung zur Vorstellung des Entwurfs, aus dem jeweils der Geltungsbereich der Sonderbaufläche für Windenergie im Bereich Grabstederfeld hervorging. Das Verfahren erfüllte alle gesetzlichen Anforderungen an die Planung im Hinblick auf Transparenz und Beteiligungsmöglichkeiten für die betroffene Bevölkerung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die

			konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Eine unzumutbare optische Verschandelung der Landschaft sowie Zerstörung der Naherholungsfunktion der Landschaft auch im Bereich um einen Windpark findet nach Ansicht der Gemeinde nicht statt. Im Planbereich sind keine offiziellen der Erholungen dienenden Vorranggebiete oder sonstige Gebietsausweisungen vorhanden, die im Rahmen der Planung besonders zu berücksichtigen sind. Der Eingriff in das Landschaftsbild sowie der Zustand der Landschaft wird im Rahmen der Planung ausführlich beschreiben und bewertet. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird anhand anerkannter Methoden im Sinne der Eingriffsregelung bilanziert, um so den erforderlichen Umfang an Kompensationsmaßnahmen oder Ersatzgeld zu ermitteln. Bei der Bewertung bzw. Einschätzung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dürften zudem Einstellung und subjektive Wahrnehmung des Betrachters eine große Rolle spielen. Das landschaftsästhetische Empfinden kann deshalb nicht gänzlich objektiv erfasst werden. Die Gemeinde hat sich dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Sinne der Energiewende im Plangebiet den Vorrang vor dem Schutz des Landschaftsbildes zu geben. Grundsätzlich besteht die Natur auch im Bereich des Windparks weiter. Belange des Naturschutzes sind in die Bewertung der Standorte eingeflossen, die letztendlich als Sonderbauflächen für Windenergie ausgewählt werden. Besonders schutzbedürftige Fauna und Flora wurde dabei auch besonders gewichtet.
	Bürger 12 mit Schreiben vom 12.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, im Rahmen der öffentlichen Auslegung zur Bauleitplanung Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld" nehme ich hiermit Stellung. Bereits im frühzeitigen Beteiligungsverfahren habe ich Hinweise und Bedenken eingebracht, die aus meiner Sicht in den aktuellen Unterlagen nicht ausreichend berücksichtigt bzw. nachvollziehbar abgewogen wurden.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen.

	Insbesondere halte ich die Darstellung und Bewertung möglicher gesundheitlicher Auswirkungen - vor allem im Zusammenhang mit Infraschall - weiterhin für nicht hinreichend vertieft. Ich bitte darum, diese Aspekte im Abwägungsprozess nachvollziehbar und auf Basis aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse stärker zu gewichten und in der Begründung transparenter darzustellen.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Das vorliegende Schallgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass bei Einhaltung eines Mindestabstandes von 670 m zu den geplanten Windenergieanlagen keine relevanten Beeinträchtigungen durch tieffrequenten Schall bzw. Infraschall zu erwarten sind. Diese Einschätzung basiert auf dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik sowie auf allgemein anerkannten Ausbreitungsmodellen. Nach derzeitigem wissenschaftlichem Kenntnisstand liegen keine belastbaren Hinweise auf gesundheitlich relevante Wirkungen von Infraschall unterhalb der Wahrnehmungsschwelle vorliegen. Ebenso existieren bislang keine gesicherten Erkenntnisse darüber, dass sich Infraschallimmissionen mehrerer Windenergieanlagen in einer Weise überlagern, die zu zusätzlichen erheblichen oder gesundheitlich relevanten Belastungen führen. Die schalltechnische Bewertung orientiert sich an den einschlägigen Regelwerken (TA Lärm), die auf den hörbaren Frequenzbereich abstellen und für die Beurteilung von Geräuschimmissionen maßgeblich sind. Für Infraschall bestehen derzeit keine rechtlich verbindlichen Grenzwerte oder Bewertungsverfahren, die über die bestehenden Anforderungen hinausgehende Betrachtungen kumulativer Effekte einfordern würden. Vor diesem Hintergrund wird eine gesonderte, erneute Betrachtung der Infraschalleffekte im Rahmen der Bauleitplanung nicht als erforderlich angesehen. Unabhängig davon wird darauf hingewiesen, dass die Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Anforderungen im Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz für jede einzelne Anlage unter Berücksichtigung der Vorbelastung zu prüfen ist.
	Darüber hinaus werden aus meiner Sicht die Belange des Naturschutzes, insbesondere die möglichen Auswirkungen auf das angrenzende Naturschutzgebiet, nicht mit dem erforderlichen Gewicht behandelt. Ich bitte um eine detailliertere Prüfung und Darstellung der Auswirkungen (u. a. Schutzgüter Arten/Lebensräume, Störwirkungen, Barriereeffekte) sowie um eine entsprechend stärkere Berücksichtigung dieser Belange in der Abwägung. Ich bitte um Prüfung meiner Einwendungen und um eine schriftliche Rückmeldung, wie diese im weiteren Verfahren berücksichtigt werden.		Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Belange des Naturschutzes sind in die Bewertung der Standorte eingeflossen, die letztendlich als Sonderbauflächen für Windenergie ausgewählt wurden. Besonders schutzbedürftige Fauna und Flora wurde dabei auch besonders gewichtet. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte also bereits im Rahmen der 6. FNP-Änderung.

			Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage oder das „ob“ eine Windenergiefläche ausgewiesen wird, Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster. Im Rahmen des Verfahrens wurden erfolgte eine umfassende Ermittlung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung aller Belange des Naturschutzes und eine Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Klimaschutz durch die Errichtung von WEA im Plangebiet und Naturschutz in den umliegenden Schutzgebieten schließen sich auch am Standort Grabstederfeld nicht aus. Wie alle Flächennutzungen weisen sie räumlich voneinander getrennte Schwerpunkte auf. Gemäß der bisherigen Landschafts- und Regionalplanung ist keine Verbundbeziehung in Form geplanter Achsen zwischen den Moorgebiete im FFH-Gebiet und dem NSG „Bockhorner Moor“ dargestellt oder in den Grundzügen oder Zielen der Planung festgelegt worden. In Kapitel 3.4 des Umweltberichtes wurde die Thematik möglicher Verbundbeziehungen zwischen den Schutzgebieten ausführlich beleuchtet und dargelegt, warum die Planung zu keinen Beeinträchtigungen der geschützten Arten führt. Aus den Ergebnissen der vorliegenden Gutachten sowie den Schutzzielen des NSGs Bockhorner Moor sowie den weiteren genannten Schutzgebieten ergibt sich keine Veranlassung, die Planung zurückzunehmen oder zu reduzieren, da die vorkommenden Arten entweder durch die Planung nicht betroffen sind, oder sich für ggf. betroffene Arten wirksam Vermeidungsmaßnahmen festlegen lassen. Dadurch werden im Sinne des Artenschutzrechtes unzulässige Beeinträchtigungen vermieden. Weitere Raumnutzungs- u / Korridoranalysen führen aufgrund der im Umweltbericht dargelegte Sachverhalte voraussichtlich nicht zu relevantem Erkenntnisgewinn und sind daher nicht erforderlich.
	Bürger 13 mit Schreiben vom 12.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, im Rahmen der öffentlichen Auslegung zur Bauleitplanung Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld" nehme ich erneut Stellung. Aus meiner Sicht werden		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Nach Ansicht der Gemeinde wurden alle abwägungsrelevanten Belange umfangreich ermittelt und im

	zentrale Belange der betroffenen Bevölkerung und des Naturschutzes in den vorliegenden Unterlagen weiterhin nicht ausreichend berücksichtigt und in der Abwägung nicht mit dem erforderlichen Gewicht behandelt.		Rahmen des Verfahrens behandelt. Die im Rahmen der Stellungnahme eingereichten bedenken werden erneut geprüft.
	Der geplante Windpark stellt eine erhebliche Beeinträchtigung des Lebensraums der Menschen im Umfeld dar. Durch die zusätzliche technische Dominanz im Landschafts- und Siedlungsraum entsteht eine Raumüberfrachtung, die nicht nur Einzelne betrifft, sondern die Lebensqualität vieler Anwohnerinnen und Anwohner spürbar mindert. Der wohnortnahe Erholungs- und Landschaftsraum wird damit faktisch entwertet - der Lebensraum wird uns entzogen.		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte bereits im Rahmen der FNP-Änderung. Auch das damalige Verfahren durchlief die gem. Baugesetzbuch vorgesehenen frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung des Vorentwurfs sowie eine Öffentlichkeitsbeteiligung zur Vorstellung des Entwurfs, aus dem jeweils der Geltungsbereich der Sonderbaufläche für Windenergie im Bereich Grabstederfeld hervorging. Das Verfahren erfüllte alle gesetzlichen Anforderungen an die Planung im Hinblick auf Transparenz und Beteiligungsmöglichkeiten für die betroffene Bevölkerung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Eine unzumutbare optische Verschandelung der Landschaft sowie Zerstörung der Naherholungsfunktion der Landschaft auch im Bereich um einen Windpark findet nach Ansicht der Gemeinde nicht statt. Im Planbereich sind keine offiziellen der Erholungen dienenden Vorranggebiete oder sonstige Gebietsausweisungen vorhanden, die im Rahmen der Planung besonders zu berücksichtigen sind. Der Eingriff in das Landschaftsbild sowie der Zustand der Landschaft wird im Rahmen der Planung ausführlich beschreiben und bewertet. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird anhand anerkannter Methoden im Sinne der

			Eingriffsregelung bilanziert, um so den erforderlichen Umfang an Kompensationsmaßnahmen oder Ersatzgeld zu ermitteln. Bei der Bewertung bzw. Einschätzung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dürften zudem Einstellung und subjektive Wahrnehmung des Betrachters eine große Rolle spielen. Das landschaftsästhetische Empfinden kann deshalb nicht gänzlich objektiv erfasst werden. Die Gemeinde hat sich dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Sinne der Energiewende im Plangebiet den Vorrang vor dem Schutz des Landschaftsbildes zu geben. Grundsätzlich besteht die Natur auch im Bereich des Windparks weiter. Belange des Naturschutzes sind in die Bewertung der Standorte eingeflossen, die letztendlich als Sonderbauflächen für Windenergie ausgewählt werden. Besonders schutzbedürftige Fauna und Flora wurde dabei auch besonders gewichtet.
	Zudem ist auf die Minderung der Immobilienwerte hinzuweisen. Auch wenn dies in Verfahren häufig abgestritten wird, ist die Wertbeeinträchtigung aus Sicht vieler Betroffener real und nachvollziehbar, da die Attraktivität von Wohnlagen im direkten Umfeld großtechnischer Anlagen regelmäßig sinkt. Dieser Aspekt muss in der Abwägung zumindest transparent und ernsthaft behandelt werden.		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Die Beurteilung, ob eine Windkraftanlage als wertmindernder Faktor gesehen wird, hängt vom Einzelfall ab und beruht sowohl auf objektiven als auch auf subjektiven Kriterien. Bei der objektiven Betrachtungsweise, die Grundlage für eine Bauleitplanung sind, steht die klare Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben im Mittelpunkt. Das Gesetz sah zudem zu keinem Zeitpunkt einen bestimmten Abstand von WEA zu z.B. Schutzgebieten oder Wohnhäusern oder Wohngebieten vor. Es galt ein baurechtliches Gebot der Rücksichtnahme bei Abständen zu Wohnnutzungen und in dem Zusammenhang hat sich im Laufe der Zeit und gestützt durch Gutachten eine Planungspraxis gebildet, die in Richtlinien und Erlassen festgehalten wurde. Dies betrifft zum Beispiel den üblichen Abstand der dreifachen Referenzanlagenhöhe zur Wohngebäuden im Außenbereich, der bei einer Standortfindung eingehalten wird, um eine optisch bedrängende Wirkung auszuschließen. Durch § 249 (10) BauGB ist seit 01.02.2023 gesetzlich festgelegt worden, dass in der Regel bereits bei einem Abstand zur Wohnbebauung von der zweifachen Anlagenhöhe eine optisch bedrängende Wirkung ausgeschlossen werden kann. Dies wäre allerdings im Einzelfall zu prüfen. Die Gemeinde Bockhorn hat bei ihrer Flächenausweisung im Rahmen der 6. FNP-Änderung jedoch weiterhin den Schutzabstand von mindestens 600 m eingehalten. Ein Gutachterausschuss des Landkreises Aurich, wo bereits in den 90 er Jahren ein starker Ausbau an Windenergieanlagen begann und die Anlagendichte besonders hoch ist, konnte 2016 keine negativen Folgen für die Immobilienwerte in der Region feststellen[51]. Tatsächlich fielen die Preise windparknaher Wohngrundstücke mit freiem Blick in die Landschaft (und

[51] https://immobilienmarkt.niedersachsen.de/download/Aurich/Aurich_2016.pdf

			auf die WEA) teilweise sogar höher aus als die weiter entfernter Grundstücke. Die Untersuchungen eines Forscherteams der University of California in Berkeley (USA) und dem Potsdam Institut für Klimafolgenforschung (PIK) zeigen[52]: Der visuelle Effekt der Windräder auf Immobilienwerte ist gering und nimmt mit der Entfernung und über den Zeitverlauf ab. In der Studie untersuchten die Forscher die Entwicklung der Immobilienpreise zwischen 1997 und 2020 in der Nähe von 60.000 Windkraftanlagen in verschiedenen Regionen der USA. Dabei wurden größtenteils Häuser in einem Radius von 10 km um die Windkraftanlagen betrachtet, nur ein kleiner Teil lag im Umkreis von 2 km. Hausbesitzer, von deren Immobilie lediglich ein Windrad zu sehen ist, konnten demnach durchschnittlich 1,12 Prozent geringere Verkaufspreise erzielen als jene von deren Häusern keine Windkraftanlagen zu sehen sind. Bei Häusern mit einem Abstand von weniger als zwei Kilometern zum Windrad sank der Verkaufspreis um bis zu acht Prozent. Standen mehr Windräder im Umkreis, fiel der Wertverlust größer aus. Häufungen von Windparks in bestimmten Gebieten wurden jedoch auch in dieser Studie nicht betrachtet. Etwa drei Jahre nach dem Bau des Windrads ließ der Wertverlust nach und bei WEA, die nach 2017 gebaut wurden, wurde kein statistisch signifikanter Effekt mehr festgestellt. Die Studienautoren gehen davon aus, dass sich die Menschen mit der Zeit an einzelne Windräder im Landschaftsbild gewöhnt haben. Im Vergleich zum untersuchten Zeitraum vieler Studien (vor 2015) hat sich die Windrad-Dichte in Nordwestdeutschland deutlich erhöht, so dass es eher weinige Ortschaften und Wohnlagen gibt, von denen aus keine WEA zu sehen sind. Auch vor diesem Hintergrund kann die Gemeinde hier keine erhebliche Benachteiligung mehr erkennen. Es lässt sich nicht ermitteln, ob ein Rückgang des Immobilienwerts mit dem Windkraft-Bau oder anderen Faktoren zusammenhängt. In den Wert einer Immobilie fließen auch andere Umgebungsparameter wie Bestand, Leerstand, Neubau, demografischer Wandel, die allgemeine Vermögensentwicklung und die regionale Sozial- und Wirtschaftsstruktur ein. Der letztendliche Kaufpreis wird letztendlich hauptsächlich bestimmt von Baujahr, Größe, Zustand, Sanierungsbedarf, Lage, Attraktivität der Umgebung – und den persönlichen Vorlieben der Interessenten.

[52] https://www.pik-potsdam.de/de/aktuelles/nachrichten/nicht-vor-meiner-haustuer-windraeder-haben-kaum-auswirkungen-auf-die-immobilienpreise-in-den-usa

	Ebenso werden naturschutzrechtliche Belange aus meiner Sicht nicht ausreichend gewürdigt. Die Auswirkungen auf Arten, Lebensräume und den Naturhaushalt - insbesondere mit Blick auf Schutzgebiete und deren Umfeld - müssen stärker gewichtet und nachvollziehbar dargelegt werden.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Aus den Ergebnissen der vorliegenden Gutachten sowie den Schutzzielen des NSGs Bockhorner Moor sowie den weiteren genannten Schutzgebieten ergibt sich keine Veranlassung, die Planung zurückzunehmen oder zu reduzieren, da die vorkommenden Arten entweder durch die Planung nicht betroffen sind, oder sich für ggf. betroffene Arten wirksam Vermeidungsmaßnahmen festlegen lassen. Dadurch werden im Sinne des Artenschutzrechtes unzulässige Beeinträchtigungen vermieden. Weitere Raumnutzungs- u / Korridoranalysen führen aufgrund der im Umweltbericht dargelegte Sachverhalte voraussichtlich nicht zu relevantem Erkenntnisgewinn und sind daher nicht erforderlich. Gemäß der bisherigen Landschafts- und Regionalplanung ist keine Verbundbeziehung in Form geplanter Achsen zwischen den Moorgebiete im FFH-Gebiet und dem NSG „Bockhorner Moor“ dargestellt oder in den Grundzügen oder Zielen der Planung festgelegt worden. In Kapitel 3.4 des Umweltberichtes wurde die Thematik möglicher Verbundbeziehungen zwischen den Schutzgebieten ausführlich beleuchtet und dargelegt, warum die Planung zu keinen Beeinträchtigungen der geschützten Arten führt.
	Insgesamt halte ich die Eingriffsschwelle bzw. die maßgeblichen Belastungs- und Beitragswerte als erfüllt: Die zusätzliche Inanspruchnahme von Landschaft, Natur und Wohnumfeld ist nicht mehr verhältnismäßig. Vor diesem Hintergrund spreche ich mich dafür aus, auf die Planung des Windparks in der vorgesehenen Form zu verzichten. Ich bitte um Berücksichtigung dieser Einwendungen im weiteren Verfahren und um eine schriftliche Rückmeldung zur Abwägung.		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Wie bereits zuvor ausgeführt, wurde die grundsätzliche Eignung der Fläche für die Windenergienutzung bereits auf Ebene des Flächennutzungsplans festgestellt. Diese planerische Vorentscheidung ist im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen. Aus den Ergebnissen der diversen vorliegenden Gutachten (Immissionen, Artenschutz, Baugrund) ergibt sich keine Veranlassung, die Planung zurückzunehmen oder zu reduzieren. Eine unzumutbare optische Verschandelung der Landschaft sowie Zerstörung der Naherholungsfunktion der Landschaft auch im Bereich um einen Windpark findet nach Ansicht der Gemeinde nicht statt. Im Planbereich sind keine offiziellen der Erholungen dienenden Vorranggebiete oder sonstige Gebietsausweisungen vorhanden, die im Rahmen der Planung besonders zu berücksichtigen sind. Der Eingriff in das Landschaftsbild sowie der Zustand der Landschaft wird im Rahmen der Planung ausführlich beschreiben und bewertet. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird anhand anerkannter Methoden im Sinne der Eingriffsregelung bilanziert, um so den erforderlichen Umfang an Kompensationsmaßnahmen oder Ersatzgeld zu ermitteln. Bei der Bewertung bzw.

			Einschätzung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dürften zudem Einstellung und subjektive Wahrnehmung des Betrachters eine große Rolle spielen. Das landschaftsästhetische Empfinden kann deshalb nicht gänzlich objektiv erfasst werden. Die Gemeinde hat sich dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Sinne der Energiewende im Plangebiet den Vorrang vor dem Schutz des Landschaftsbildes zu geben. Grundsätzlich besteht die Natur auch im Bereich des Windparks weiter. Belange des Naturschutzes sind in die Bewertung der Standorte eingeflossen, die letztendlich als Sonderbauflächen für Windenergie ausgewählt werden. Besonders schutzbedürftige Fauna und Flora wurde dabei auch besonders gewichtet.
	Bürger 14 mit Schreiben vom 09.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, der Verein Gegenwind-Bockhorn e.V. gibt im Rahmen der Veröffentlichung des Planentwurfs nach § 3 Abs. 2 BauGB eine Stellungnahme ab. Wir wenden uns grundsätzlich gegen die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld" und beantragen, das Verfahren **nicht fortzuführen** bzw. den Bebauungsplan **nicht als Satzung zu beschließen.** Die wesentlichen Gründe: **1) Fehlende bzw. unzureichende planerische Erforderlichkeit (§ 1 Abs. 3 BauGB)** Bauleitpläne dürfen nur aufgestellt werden, **„sobald und soweit"** sie für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung **erforderlich** sind. Gerade diese Erforderlichkeit ist hier nicht überzeugend dargelegt. In den Abwägungsunterlagen wird selbst ausgeführt, dass die Planung über den Bebauungsplan „**rein rechtlich nicht zwingend erforderlich"** sei. Zudem wird dokumentiert, dass der Landkreis Friesland als Träger der Regionalplanung festgestellt hat, die regionalen Teilflächenziele (WindBG-Kontext) seien erreicht. **Konsequenz:** Wenn ein Bebauungsplan rechtlich nicht zwingend ist und zugleich erhebliche Konflikte bestehen (siehe nachstehend), muss die Ge-		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hatte bereits im April 2020 beschlossen, über eine Standortpotenzialstudie ein Konzept zum Ausweisen von Konzentrationszonen für die Windenergie zu erstellen. Mit einem flächendeckenden Gesamtkonzept hat die Gemeinde so aktiv Maßnahmen gegen eine mögliche „Verspargelung“ ergriffen. Das überragende öffentliche Interesse hat der Gesetzgeber durch die Einführung von § 2 Erneuerbaren-Energie-Gesetz (EEG) im Jahr 2023 festgelegt. Nach § 2 EEG 2023 liegen die Errichtung und der Betrieb von Erneuerbare-Energie-Anlagen im überragenden öffentlichen Interesse und die-

	meinde das Instrument **unter dem Maßstab der Erforderlichkeit** besonders streng prüfen - und bei überwiegenden Gegenbelangen das Verfahren einstellen.		nen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung in Deutschland nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Das Erreichen des Teilflächenziels stellt vor diesem Hintergrund keinen Höchstwert dar, den es möglichst nicht zu überschreiten gilt. Die Kommunen dürfen über den Wert des Teilflächenziels hinaus weitere Windenergiegebiete ausweisen. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Zutreffend ist, dass Bauleitpläne gemäß § 1 Abs. 3 BauGB nur aufzustellen sind, soweit sie für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich sind. Ebenfalls zutreffend ist, dass die Aufstellung eines Bebauungsplans im vorliegenden Fall rechtlich nicht zwingend vorgeschrieben ist und die Flächenbeitragswerte auf Ebene des Landkreises bereits erreicht wurden. Hieraus folgt jedoch nicht, dass es an der städtebaulichen Erforderlichkeit fehlt. Die Erforderlichkeit im Sinne des § 1 Abs. 3 BauGB ist nicht mit einer rechtlichen Verpflichtung gleichzusetzen, sondern umfasst auch das planerische Ermessen der Gemeinde, eine geordnete städtebauliche Entwicklung aktiv zu steuern. Die Gemeinde verfolgt mit der Aufstellung des Bebauungsplans insbesondere folgende städtebauliche Ziele: die konkrete räumliche Steuerung der Windenergieanlagen innerhalb der bereits im Flächennutzungsplan dargestellten Flächen, die Vermeidung einer ungesteuerten bzw. allein vorhabenbezogenen Entwicklung, sowie die Sicherung einer geordneten Erschließung, Umsetzung und Kompensation. Der Bebauungsplan dient somit nicht der Schaffung zusätzlicher Flächen für die Windenergie, sondern der qualitativen Ausgestaltung und Begrenzung der bereits vorbereiteten Nutzung. Die Feststellung, dass die Flächenbeitragswerte bereits erreicht sind, steht der Erforderlichkeit nicht entgegen, da der Bebauungsplan keine zusätzliche Flächenkulisse begründet, sondern eine bereits planerisch gesicherte Fläche konkretisiert. Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, dass der Ausbau der Windenergie nach wie vor Teil einer übergeordneten energie- und klimapolitischen Zielsetzung ist. Auf Grundlage bundes- und landesrechtlicher Vorgaben – insbesondere

			im Kontext der Energiewende und des Ausbaus erneuerbarer Energien – kommt der Windenergienutzung ein besonderes Gewicht zu. Sie dient nicht nur lokalen Interessen, sondern der Sicherstellung einer nachhaltigen, klimaverträglichen und langfristig bezahlbaren Energieversorgung auf regionaler und nationaler Ebene. Die geplanten Anlagen sind so gesehen Bestandteil einer dezentral organisierten Energieversorgung, die darauf abzielt, Energie dort zu erzeugen, wo sie verbraucht wird, Netzverluste zu reduzieren und die Versorgungssicherheit zu erhöhen. In diesem überregionalen Zusammenhang leistet das Vorhaben einen Beitrag zur Erreichung verbindlicher Ausbauziele und zur Reduktion von Treibhausgasemissionen. Die Gewichtung zugunsten der Windenergie erfolgt daher nicht pauschal, sondern basiert auf der gesetzlichen Privilegierung und Förderkulisse erneuerbarer Energien, der Einbindung in überregionale Ausbau- und Klimaschutzziele, sowie der gesamtgesellschaftlichen Bedeutung einer dezentralen Energieversorgung.
	2) Abwägungsgebot verletzt (§ 1 Abs. 7 BauGB) und Abwägungsmaterial unvollständig (§ 2 Abs. 3 BauGB) Die Gemeinde muss öffentliche und private Belange **gerecht gegeneinander und untereinander abwägen.** Außerdem sind die für die Abwägung bedeutsamen Belange (Abwägungsmaterial) zu ermitteln und zu bewerten. Nach unserer Bewertung werden zentrale Konflikte am Standort zwar benannt, jedoch nicht in der erforderlichen Tiefe **konfliktlösend** aufgearbeitet (Kumulation/Raumüberfrachtung, Schutzgebiets- und Artenschutzkonflikte, Erholung/Lebensqualität, Sicherheitsbelange). Das führt zu einem Abwägungsdefizit.		Die Anmerkung wird zur Kennntnis genommen. Nach Ansicht der Gemeinde wurden alle abwägungsrelevanten Belange umfangreich ermittelt und im Rahmen des Verfahrens behandelt. Die zur Veröffentlichung vorgebrachten Einwände werden erneut in der Abwägung aufgenommen.
	3) Schutzgebietsnähe „Bockhorner Moor": erheblicher Ziel- und Schutzkonflikt Der geplante Suchraum V „Grabstederfeld" wird in den Unterlagen selbst als Fläche im Nahbereich des Naturschutzgebietes „Bockhorner Moor" beschrieben. Das Bockhorner Moor (NSG WE 171) ist ein 322 ha großes Naturschutzgebiet mit hochmoortypischen Lebensräumen und Arteninventar.		Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Das „Bockhorner Moor“ stellt ein hochwertiges Schutzgebiet mit empfindlichen hochmoortypischen Lebensräumen dar. Die Nähe des Plangebiets zum NSG ist bekannt und wurde bereits im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung (Flächennutzungsplan) sowie im Umweltbericht zum Bebauungsplan umfassend untersucht und bewertet.

	Besonders gewichtig: In den Abwägungsunterlagen ist dokumentiert, dass die **Untere Naturschutzbehörde** eine weitere Ausweisung/Planung am Standort ablehnt- wegen natur- und artenschutzrechtlicher Bedenken und wegen der direkten Nähe zum NSG. Zudem wird vorsorglich darauf hingewiesen, dass erhebliche negative Auswirkungen auf das Vorranggebiet Natur und Landschaft „Bockhorner Moor" sogar **einen Zielverstoß gegen das RROP** verursachen können. Angesichts dieser dokumentierten fachbehördlichen Einschätzung ist der Standort für eine bauleitplanerische Festsetzung nicht geeignet. Wir beantragen, den B-Plan Nr. 83 nicht zur Satzung zu führen.		Die Einschätzung der Unteren Naturschutzbehörde wird in der Abwägung ausdrücklich berücksichtigt. Gleichwohl ist festzustellen, dass diese fachliche Stellungnahme keinen zwingenden Ausschlussgrund für die Planung darstellt, sondern in die planerische Gesamtabwägung einzustellen ist. Im Rahmen der Umweltprüfung wurden mögliche Auswirkungen auf das NSG sowie auf besonders schützenswerte Arten untersucht. Die durchgeführten avifaunistischen Kartierungen haben keine Erkenntnisse ergeben, die eine Zurücknahme oder Aufgabe der geplanten Fläche erforderlich machen. Bei der Untersuchung konnten keine Brut- oder Rastvorkommen festgestellt werden, die durch die Planung in einer Weise beeinträchtigt würden, die zu einem unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Konflikt führt. Die festgestellten Nutzungen des Gebiets durch Avifauna sind im Rahmen der üblichen Wirkfaktoren von Windenergieanlagen grundsätzlich beherrschbar. Durch geeignete Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen – insbesondere betriebsbezogene Abschaltregelungen sowie ein begleitendes Monitoring – kann sichergestellt werden, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht ausgelöst werden. Vor diesem Hintergrund besteht aus avifaunistischer Sicht kein Anlass, die Planung nicht weiter zu verfolgen. Weitere Gutachten zum Bodengrund sowie hydrologischen Verhältnissen bestätigen zusätzlich, dass von keinen weitreichenden negativen Auswirkungen auszugehen ist, die die Schutzgebietskulisse übermäßig negativ beeinträchtigen könnten. Ein Verstoß gegen Ziele der Raumordnung (RROP) ist nach derzeitigem Planungsstand nicht erkennbar. Die Planung befindet sich innerhalb eines im Flächennutzungsplan bereits dargestellten und genehmigten Bereichs für die Windenergienutzung, wodurch der Standort grundsätzlich als geeignet eingestuft wurde. Unter Berücksichtigung der energiepolitischen Zielsetzungen zum Ausbau der erneuerbaren Energien sowie der bereits auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung getroffenen Standortentscheidung wird an der Planung festgehalten.
	4) Artenvielfalt / funktionale Vernetzung: Korridore werden durchschnitten (hoch konfliktträchtig) In den Abwägungsunterlagen wird ausgeführt, dass im Umfeld mehrere Feuchtgebietskomplexe liegen und davon auszugehen ist, dass der Ge-		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Gemäß der bisherigen Landschafts- und Regionalplanung ist keine Verbundbeziehung in Form geplanter Achsen zwischen den Moorgebiete im

	samtraum - insbesondere die **Verbindungskorridore** - von relevanten Arten regelmäßig genutzt wird. Es wird ausdrücklich beschrieben, dass die Lage des geplanten Windparks den Verbindungskorridor zwischen Bockhorner Moor und weiteren Moor-/Feuchtgebieten **durchschneidet** und damit ein **„hochgradig konfliktträchtiger Standort"** hinsichtlich Kollisionsrisiken für besonders und streng geschützte Arten sei. Hier berührt der Plan unmittelbar artenschutzrechtliche Risiken. Die Zugriffs- und Störungsverbote des **§ 44 BNatSchG** sind strikt zu beachten. **Konsequenz:** Wenn der Standort nach Aktenlage selbst als hoch konfliktträchtig beschrieben wird, darf die Gemeinde diese Konfliktlage nicht „wegdefinieren", sondern muss sie abwägungsfest lösen. Aus unserer Sicht gelingt das nicht - daher ist die Planung aufzugeben.		FFH-Gebiet und dem NSG „Bockhorner Moor“ dargestellt oder in den Grundzügen oder Zielen der Planung festgelegt worden. In Kapitel 3.4 des Umweltberichtes wurde die Thematik möglicher Verbundbeziehungen zwischen den Schutzgebieten ausführlich beleuchtet und dargelegt, warum die Planung zu keinen Beeinträchtigungen der geschützten Arten führt. Aus den Ergebnissen der vorliegenden Gutachten sowie den Schutzzielen des NSGs Bockhorner Moor sowie den weiteren genannten Schutzgebieten ergibt sich keine Veranlassung, die Planung zurückzunehmen oder zu reduzieren, da die vorkommenden Arten entweder durch die Planung nicht betroffen sind, oder sich für ggf. betroffene Arten wirksam Vermeidungsmaßnahmen festlegen lassen. Dadurch werden im Sinne des Artenschutzrechtes unzulässige Beeinträchtigungen vermieden. Weitere Raumnutzungs- u / Korridoranalysen führen aufgrund der im Umweltbericht dargelegte Sachverhalte voraussichtlich nicht zu relevantem Erkenntnisgewinn und sind daher nicht erforderlich. Maßnahmen zur Verbesserung des Biotopverbndes werden durch die Errichtung von Windenergieanlagen in Zukunft nicht verhindert, da die Planung nur einen relativ geringen Flächenanteil wirklich überplant und beansprucht (Versiegelung). Es kommt auf die Gestaltung der Maßnahmen und die Zielgruppe an Pflanzen und Tieren an, für die sie konzipiert werden und hier besteht Gestaltungsspielraum, der auch die WEA berücksichtigen kann. Wenig mobile moortypische Arten wie Amphibien, Reptilien oder moortypische Pflanzen zählen nicht zu den windenergiesensiblen Arten. Maßnahmen, welche dazu geeignet sind, durch Anziehungseffekte u. U. Konflikte für windenergiesensible Arten auszulösen, müssen einen ausreichenden Abstand zu den WEA einhalten. Hierzu bietet die den Windpark umgebende Landschaft noch ausreichend Raum, da der Geltungsbereich vor dem nordwestlichen Teil des NSGs liegt und nicht vor der gesamten westlichen Grenze. Mit einer Riegel- bzw. Trennwirkung des Windparks, der jeglichen Austausch von Arten verhindert, ist nicht zu rechnen.
	5) Raumüberfrachtung / Vorbelastung: weitere Entwertung des Naturschutzgebietes und des Landschaftsraums Aus den Unterlagen geht hervor, dass das Naturschutzgebiet bereits durch **Leitungstrassen** räumlich zerschnitten sei; der geplante Windenergiepark würde die noch offene Westseite beschneiden und das NSG räumlich/funktional weiter abkapseln und entwerten.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Gemäß der bisherigen Landschafts- und Regionalplanung ist keine Verbundbeziehung in Form geplanter Achsen zwischen den Moorgebiete im FFH-Gebiet und dem NSG „Bockhorner Moor“ dargestellt oder in den Grundzügen oder Zielen der Planung festgelegt worden.

	Diese Beschreibung stützt unsere Einwendung der **Raumüberfrachtung:** Der Raum ist nicht nur durch den Windpark selbst betroffen, sondern durch die kumulative Verdichtung/Fragmentierung von Infrastruktur und großtechnischen Anlagen. In einem vorbelasteten, schutzwürdigen Raum muss die Gemeinde besonders zurückhaltend planen. Das spricht hier **gegen** den B-Plan.		In Kapitel 3.4 des Umweltberichtes wurde die Thematik möglicher Verbundbeziehungen zwischen den Schutzgebieten ausführlich beleuchtet und dargelegt, warum die Planung zu keinen Beeinträchtigungen der geschützten Arten führt. Aus den Ergebnissen der vorliegenden Gutachten sowie den Schutzzielen des NSGs Bockhorner Moor sowie den weiteren genannten Schutzgebieten ergibt sich keine Veranlassung, die Planung zurückzunehmen oder zu reduzieren, da die vorkommenden Arten entweder durch die Planung nicht betroffen sind, oder sich für ggf. betroffene Arten wirksam Vermeidungsmaßnahmen festlegen lassen. Dadurch werden im Sinne des Artenschutzrechtes unzulässige Beeinträchtigungen vermieden. Weitere Raumnutzungs- u / Korridoranalysen führen aufgrund der im Umweltbericht dargelegte Sachverhalte voraussichtlich nicht zu relevantem Erkenntnisgewinn und sind daher nicht erforderlich. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Belange des Naturschutzes sind in die Bewertung der Standorte eingeflossen, die letztendlich als Sonderbauflächen für Windenergie ausgewählt wurden. Besonders schutzbedürftige Fauna und Flora wurde dabei auch besonders gewichtet. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte also bereits im Rahmen der 6. FNP-Änderung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage oder die Frage, ob eine Windenergiefläche ausgewiesen wird, Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster. Im Rahmen des Verfahrens wurden erfolgte eine umfassende Ermittlung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung aller Belange des Naturschutzes und eine Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Klimaschutz durch die Errichtung von WEA im Plangebiet und Naturschutz in den umliegenden Schutzgebieten schließen sich auch am Standort Grabstederfeld nicht aus. Wie alle Flächennutzungen weisen sie räumlich voneinander getrennte Schwerpunkte auf.

	6) Schattenwurf/Störwirkungen auch auf Schutzgebietsflächen Aus den Abwägungsunterlagen ergibt sich, dass Teile des Naturschutzgebietes Bockhorner Moor von Schattenwurf betroffen sein können. Damit ist nicht nur die Wohnbevölkerung, sondern auch das Schutzgebiet (Störwirkung/Verdrängung, sensible Zeiten) in den Blick zu nehmen.		Der Hinweis der Störwirkung von Schattenschlag auf Schutzgebietsflächen wird zur Kenntnis genommen. Für eine Beurteilung oder Bewertung über die Auswirkungen des Schattenwurfs der WEA auf Vögel gibt es aus gutachterlicher Sicht keine fachlichen Grundlagen (PLANkon–Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung 2025). Mögliche verdrängende Wirkungen von WEA aufgrund von Schattenwurf werden bereits in den naturschutzfachlichen Bewertungen berücksichtigt. Der Artenschutzleitfaden zum Nds. Windenergieerlass 2016 gibt für die Beurteilung von Störungsbeeinträchtigung, wozu auch der Schattenwurf gehört, Prüfradien an, deren Grundlage u. a. die im avifaunistischen Gutachten angeführten wissenschaftlichen Publikationen sind. Indizien für eine erhebliche Beeinträchtigung der Brut- und Gastvögel liegen somit erst vor, wenn der jeweilige artspezifische Prüfradius unterschritten wird. In dem Fall erfolgt eine vertiefende Betrachtung der möglichen negativen Auswirkungen, wie es im Umweltbericht auch erfolgt ist. Im vorliegenden Fall wurde keine erhebliche Beeinträchtigung der Avifauna ermittelt. Wie aus dem Schattenwurfgutachten ersichtlich, liegt die tatsächliche Schattenwurfzeit bedingt durch Bewölkung bei durchschnittlich 28 % der theoretisch, astronomisch möglichen Beschattungsdauer, wenn die Sonne immer scheinen würde. Hinzukommt, dass der Schatten sich mit dem Stand der Sonne laufend verlagert und somit die Flächen jeweils nur für kurze Zeit am Tag Schattenschlag ausgesetzt sind. Da das NSG Bockhorner Moor östlich des Windparks liegt, tritt dort möglicher Schattenwurf erst in den späten Nachmittags- oder Abendstunden und damit außerhalb der Hauptaktivitätszeiten der meisten Vogelarten auf. Für waldbewohnende Arten wirkt das das Kronendach abschirmend hinsichtlich des Schattenschlags. Negative Auswirkungen durch Schattenwurf auf weitere Arten, die zu einer dauerhaften Lebensraumverlust führen, sind nicht bekannt.
	7) Moor-/Wasserhaushalt: Vorsorgeprinzip ernst nehmen Die Unterlagen enthalten konkrete Forderungen nach hydrogeologischem Gutachten und Monitoring (Pegel/Datenlogger/Transekte) zur Vermeidung von Auswirkungen auf das wiedervernässte Moor. Das unterstreicht die Sensibilität des Standorts. Bei einem derart konfliktträchtigen Umfeld ist die bauleitplanerische Festsetzung eines Windpark-Sondergebiets aus unserer Sicht nicht verantwortbar.		Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Der Gemeinde liegt eine hydrologische Untersuchung anhand durgeführter Pumpversuche durch das Ingenieurbüro Dr. Lübbe vom 29. Oktober 2025 vor, die auch bereits beim Entwurf des Umweltberichtes berücksichtigt wurde (s. Kapitel 7.2)[53] und dem Umweltbereicht als Anlage 10 beilag. Dieses bestätigt, dass Auswirkungen einer bauzeitlichen Wasserhaltung auf das Naturschutzgebiet „Bockhorner Moor“, auf das Wassergewinnungsgebiet oder auf das Moorschutzprogramm „Jürdener Moor“ ausgeschlossen sind. Anstehende

[53] Stellungnahme zum durchgeführten Pumpversuch

			Tonschichten begrenzen die Reichweite der Wasserhaltung, die sich nur in einem engen Umkreis um die Baugruben auswirkt. Die zu fördernden Wassermengen sind gering. Von weitreichenden Auswirkungen auf die hydrologischen Verhältnisse ist angesichts der Untersuchungen nicht auszugehen. Im Zuge des Genehmigungsverfahrens nach dem BImSchG ist ein wasserrechtlicher Genehmigungsantrag für das Vorhaben zu stellen. Das Verfahren stellt sicher, dass durch das Vorhaben keine schädliche Gewässerveränderungen entstehen. Zum jetzigen Zeitpunkt ist durch die Planung keine übermäßige Beeinträchtigung der hydrologischen Verhältnisse ersichtlich, wenn die gesetzlichen Bodenschutzbestimmungen sowie Empfehlungen der vorliegenden Gutachten im Zuge der Ausführungsplanung eingehalten werden. Die Auswirkungen der Planung auf die Gewässer (Oberflächengewässer und Grundwasser) werden im Umweltbericht und den entsprechenden Gutachten näher beleuchtet und es werden entsprechende Vermeidungsmaßnahmen benannt, die erhebliche Beeinträchtigungen verhindern.
	8) Öffentliche Sicherheit: Brandschutz/Feuerwehr nicht abwägungsfest geklärt In den veröffentlichten Unterlagen ist für uns kein belastbares, mit der örtlichen Feuerwehr abgestimmtes Einsatz- und Rettungskonzept (Zufahrten/Tragfähigkeit, Wendemöglichkeiten, Löschwasserkonzept, Alarmierung, Einsatzgrenzen) nachvollziehbar dargestellt. Solange die öffentliche Sicherheit nicht abwägungsfest geklärt ist, darf der Plan nicht beschlossen werden. In der Gesamtschau spricht auch dieser Punkt gegen die Fortführung des B-Plans.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde ist davon überzeugt, dass die vorgebrachten Bedenken Eingang in ein Brandschutzkonzept finden und die Feuerwehren im Umgang mit zugelassenen Nutzungen auch adäquat umgehen können. Ein Brandschutzkonzept ist eine der Genehmigungsvoraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb von WEA und im Rahmen der Genehmigungsplanung nach dem BImSchG vorzulegen. Einem solchen Konzept liegt ein konkret geplanter Anlagentyp zugrunde. Es ist auf der Ebene des Bebauungsplans nicht erforderlich, da der B-Plan keine konkreten Anlagentypen (Hersteller, Leistung, Größe etc.) festsetzt. Der B-Plan regelt die Art der Flächennutzung, nicht den Betrieb der durch diese Festlegung ermöglichten Errichtung von Anlagen. Dasselbe gilt schließlich auch für Gewerbegebiete, Wohngebiete etc. Entsprechende Auflagen zum Brandschutz sind Gegenstand der Genehmigung nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz.

	9) EU-Wiederherstellungsverordnung / Biotopverbund: Planung läuft den Zielsetzungen entgegen Die EU-Wiederherstellungsverordnung (Regulation (EU) 2024/1991) ist in Kraft und zielt auf großräumige Wiederherstellung und Vernetzung von Ökosystemen. EUR-Lex+1 Eine Planung, die nach Aktenlage Verbindungskorridore im Moor- /Feuchtgebietsraum zerschneidet, steht zu diesen Zielrichtungen mindestens in erheblichem Spannungsverhältnis.		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Die genannte Verordnung formuliert langfristige Zielsetzungen für die Mitgliedstaaten, die im Rahmen zukünftiger fachplanerischer und naturschutzrechtlicher Instrumente weiter konkretisiert und umgesetzt werden müssen. Unmittelbare, parzellenscharfe Vorgaben für die kommunale Bauleitplanung ergeben sich hieraus derzeit jedoch nicht. Unabhängig davon wurden im vorliegenden Bauleitplanverfahren sämtliche einschlägigen fachplanerischen Vorgaben, insbesondere die Ziele und Grundsätze der Raumordnung (RROP) sowie die Darstellungen des Flächennutzungsplans, berücksichtigt. Der Standort befindet sich innerhalb eines bereits abgestimmten und genehmigten Bereichs für die Windenergienutzung. Im Rahmen der Umweltprüfung wurden zudem mögliche funktionale Beziehungen zwischen Moor- und Feuchtgebietsflächen betrachtet. Eine erhebliche Beeinträchtigung großräumiger Biotopverbundstrukturen oder relevanter Verbindungskorridore ist danach nicht zu erwarten. Die Planung führt insbesondere nicht zu einer unzulässigen Zerschneidung ökologisch bedeutsamer Vernetzungsachsen, da bestehende Freiraumfunktionen weitgehend erhalten bleiben und Eingriffe durch geeignete Maßnahmen minimiert werden.
	Aufgrund der dargestellten erheblichen Konfliktlage beantragen wir: **1.** Einstellung des Verfahrens bzw. Nichtbeschluss des Bebauungsplans Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld" als Satzung. **2.** Hilfsweise: vollständige Neuprüfung unter strenger Alternativenprüfung und konfliktärmeren Standorten/Layouts - wobei wir bereits jetzt darauf hinweisen, dass die dokumentierten Schutzgebiets- und Korridorkonflikte am Standort aus unserer Sicht nicht abwägungsfest lösbar sind. Wir bitten um Bestätigung des Eingangs und um Mitteilung des Ergebnisses der Prüfung unserer Stellungnahme.		Die Forderungen werden zur Kenntnis genommen. Folgend des Abwägungsergebnisses wird den Forderungen nicht gefolgt.

	Bürger 14 mit Schreiben vom 23.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, der Verein Gegenwind-Bockhorn e.V. gibt im Rahmen der Veröffentlichung des Planentwurfs gemäß § 3 Abs. 2 BauGB zum Bebauungsplan Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld" eine weitere Stellungnahme ab. Im Anschluss an einen Vor-Ort-Termin haben sich aus unserer Sicht zusätzliche Hinweise ergeben, die gegen eine Zustimmung zum Bebauungsplan sprechen: **1. Geplante und beantragte Stromtrassen / Abstände zur WEA 1** Nach Rücksprache mit TenneT stehen der Gemeinde aktuelle Karten zu beantragten und geplanten Stromtrassen zur Verfügung. Wir bitten um Klarstellung, ob sichergestellt ist, dass diese Unterlagen auch dem beauftragten Planungsbüro Diekmann Mosebach vorliegen und in der Planung berücksichtigt wurden. Nach unserer Kenntnis rückt die WEA 1 zu nah an geplante Stromtrassen heran. Zudem ist der Begründung zur 6. Änderung des Flächennutzungsplans zu entnehmen, dass dort, wo eine Freileitung verläuft, der Rotor nicht aus dem Suchraum herausragen darf („Rotor-Out"-Prinzip). Wir bitten um Prüfung und nachvollziehbare Darstellung, ob und wie diese Vorgabe eingehalten wird.		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Die TenneT GmbH wurde im Verfahren beteiligt und die Stellungnahme sowie die zur Verfügung gestellten Planungsinformationen wurden in der Bauleitplanung sowie an den Vorhabenträger weitergegeben. Die relevanten Trassenkorridore wurden im Rahmen der Planung berücksichtigt. Die Einhaltung der erforderlichen Sicherheitsabstände zwischen Windenergieanlagen und bestehenden bzw. geplanten Stromtrassen ist gewährleistet. Dies wurde im Zuge der Planung geprüft und entsprechend berücksichtigt. Im Zuge der Genehmigungs- und Ausführungsplanung ist erneut sicherzustellen, dass die Anlagen alle nötigen Sicherheitsabstände einhalten.
	2. Abweichung von der Potenzialstudie In der Potenzialstudie wird ein Gebiet mit **44 ha** ausgewiesen, in den aktuellen Unterlagen sind es nun **72 ha**. Begründet wurde dies mit dem „Rotor-Out"-Prinzip, was aus unserer Sicht diese erhebliche Flächenvergrößerung nicht erklären kann. Im Gespräch wurde uns mitgeteilt, dass eine Kleinstfläche dem Suchgebiet zugeschlagen wurde. Diese Fläche wurde seinerzeit jedoch als „ungeeignete Fläche" eingestuft. Wir halten es für nicht akzeptabel, dass eine zuvor als ungeeignet deklarierte Fläche nachträglich dem Suchraum zugerechnet wird, ohne dass dies fachlich schlüssig begründet und transparent dokumentiert ist.		Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Der Sachverhalt wurde u.a. in der öffentlichen Sitzung am 18.04.2023 im Rahmen des Verfahrens zur 6. Änderung des Flächennutzungsplans bereits ausführlich erläutert. Die Sonderbaufläche erstreckt sich auf einen Bereich nördlich der Freileitung, da diese in den Geltungsbereich des Flächennutzungsplans aufgenommen geworden ist. Die kleine Teilfläche nördlich der Leitungstrasse erfüllt ebenfalls alle Kriterien zur Ausweisung einer Windenergiefläche (vgl. auch die Ausführungen dazu unter Nr. 4.8, S. 20 der Potenzialstudie); die Fläche ist somit also nicht „ungeeignet“. Im Rahmen der Potenzialstudie ist dieser Bereich rein methodisch bedingt (Ausschluss von Kleinflächen) nicht weiter dargestellt worden. Im Rahmen der konkreten Prüfung und Festlegung des Geltungsbereiches für die Flächennutzungsplanänderung wurde

			jedoch festgestellt, dass nur der Leitungsverlauf als Ausschlusskriterium in der Studie für die Entstehung dieser Kleinfläche verantwortlich war. Der Leitungsverlauf mit seinem Abstandsbereichen kann jedoch ohne weiteres bei weiteren Planungen berücksichtigt werden und steht der Windenergienutzung nicht entgegen. Die beiden Teilflächen des B-Plans, in denen die Errichtung von WEA möglich ist, wirken optisch als großer, zusammenhängender Windpark, da der Abstand der nördlichen Teilfläche ungefähr dem Abstand entspricht, den die WEA untereinander ohnehin einhalten müssten. Die Gemeinde hat sich daher bereits im Rahmen der 6. FNP-Änderung dazu entschieden, den gesamten Bereich als Sonderbaufläche darzustellen, um im Sinne einer Konzentrationsplanung Windenergieanlagen an möglichst wenigen, dafür möglichst großzügigen Standorten bündeln zu können. In der vorliegenden Planung wird daher zwischen den Baugrenzen für Windenergieanlagen der Verlauf der Hochspannungsfreileitung im B-Plan dargestellt. Da die Planung im Bereich einer bestehenden, im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Sonderbaufläche für Windenergie liegt, ist der B-Plan aus dieser vorgelagerten Planungsebene heraus entwickelt.
	3. Geräusch- und Schattenwurfgutachten / fehlende Gebäude Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass im Geräusch- und Schattenwurfgutachten mehrere Wohnhäuser an der **Westersteder Straße** nicht aufgeführt bzw. nicht berücksichtigt wurden. Wir bitten um Überprüfung der zugrunde gelegten Gebäudeliste, um eine vollständige und nachvollziehbare Bewertung der Immissions- und Schattenwurfbelastung sicherzustellen.		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. In den Gutachten sind die zugrundeliegenden Gebäude in der Auflistung der Immissionspunkte (IP`s) aufgeführt. Es werden dabei alle für die Beurteilung relevanten Gebäude einbezogen. Dabei kann es vorkommen, dass die Beurteilung für einige Gebäude über die Einbeziehung der in Richtung der Schallquellen vorgelagerter Gebäude erfolgt, da das Schutzniveau damit für die nachgelagerten Gebäude gewährleistet wird. Eine Anpassung der Gutachten ist daher nicht erforderlich.
	4. Fehlerhafte Straßenbenennungen in den Auslegungsunterlagen In den Unterlagen zur Auslegung sind Straßenbenennungen teilweise falsch. Dies führt zu Irritationen und erschwert die eindeutige Zuordnung betroffener Bereiche. Wir bitten um Berichtigung und um Mitteilung, welche Auswirkungen diese Fehler auf die Gutachten, Karten und die Bewertung von Betroffenheiten haben.		Der Hinweis wird aufgenommen. Bei den angesprochenen Abweichungen handelt es sich um redaktionelle Fehler in der Bezeichnung einzelner Straßen. Maßgeblich für die räumliche Zuordnung der Planung sind jedoch die zeichnerischen Festsetzungen des Bebauungsplans sowie die zugrunde liegenden Flurstücksbezüge und Geodaten. Die Gutachten, Karten und fachlichen Bewertungen basieren auf eindeutig referenzierten räumlichen Grundlagen (Koordinaten, Flurstücke, Lagepläne), sodass die fehlerhaften Straßenbenennungen keine Auswirkungen auf die inhaltliche Bewertung der Betroffenheiten oder die Ergebnisse der Untersuchungen haben.

			Die Unterlagen werden im weiteren Verfahren entsprechend redaktionell berichtigt.
	5. Änderung der Kompensationsflächen / Wertigkeit und Ausgleich Die vorgesehenen Kompensationsflächen wurden geändert. Wir bitten um Nachweis, dass die neuen Kompensationsflächen eine **gleichwertige** ökologische Wertigkeit besitzen. Sollte dies nicht der Fall sein, bitten wir um Darstellung, wie eine geeignete, vollumfängliche Kompensation sichergestellt werden soll (Art, Umfang, Bewertung, Zeitpunkt der Wirksamkeit). Abschließend bitten wir um Bestätigung des Eingangs dieser Stellungnahme sowie um Mitteilung des Ergebnisses der Prüfung im weiteren Verfahren.		Der Hinweis wird berücksichtigt. Die Anpassung der Kompensationsflächen erfolgte auf Grundlage fachlicher Erfordernisse und unter Beachtung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Für die neu vorgesehenen Flächen wurde eine erneute Bewertung nach anerkannten fachlichen Methoden durchgeführt. Dabei wurde sichergestellt, dass die ökologische Wertigkeit der Kompensationsmaßnahmen gegenüber der ursprünglichen Planung mindestens gleichwertig ist. Die Kompensation wird hinsichtlich Art, Umfang und funktionaler Ausgleichswirkung so ausgestaltet, dass die durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe vollständig ausgeglichen werden. Dies umfasst sowohl flächenbezogene Maßnahmen als auch – soweit erforderlich – funktionale Aufwertungen im Naturhaushalt und Landschaftsbild.
	Bürger 15 mit Schreiben vom 16.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, hiermit erhebe ich im Rahmen der öffentlichen Auslegung zum Bebauungsplans Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld" Stellung und bitte darum meine Einwände und Hinweise in die Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB aufzunehmen. Ich wohne mit meiner Familie in XXXXXXX, XXX X. Dort haben wir zusammen das elterliche Haus vor über 20 Jahren übernommen und in vielen Aktionen und Umänderungen hergerichtet. Eigentlich wohnt man auf dem lande sehr schön und ruhig. Aber seit vielen Jahren wird an allen Ecken und Kanten um Bockhornerfeld gebaut, Strommasten aufgestellt und weitere mögliche Trassen nach Conneforde geprüft. Was das für eine immer wiederkehrende Belastung für uns Einwohner ist, können sie sich gar nicht vorstellen. Jetzt sollen noch Windräder in die Nähe unseres zu schützendes Moores errichtet werden.		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30.

	Im Zusammenhang mit den noch zu erwartenden weiteren Stromtrassen ist hier eine deutliche Raumüberfrachtung gegeben. Was das für einen Einfluss auf die Fauna und Flora nehmen wird, ist noch gar nicht absehbar. Das unsere Lebensqualität darunter leidet steht ja wohl völlig außer Frage. Grundsätzlich bin ich nicht gegen erneuerbare Energien. Aber ich denke, wir haben in Friesland bzw. der Gemeinde Bockhorn unseren Anteil schon deutlich über Soll dazu beigetragen.		November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte bereits im Rahmen der FNP-Änderung. Auch das damalige Verfahren durchlief die gem. Baugesetzbuch vorgesehenen frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung des Vorentwurfs sowie eine Öffentlichkeitsbeteiligung zur Vorstellung des Entwurfs, aus dem jeweils der Geltungsbereich der Sonderbaufläche für Windenergie im Bereich Grabstederfeld hervorging. Das Verfahren erfüllte alle gesetzlichen Anforderungen an die Planung im Hinblick auf Transparenz und Beteiligungsmöglichkeiten für die betroffene Bevölkerung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Eine unzumutbare optische Verschandelung der Landschaft sowie Zerstörung der Naherholungsfunktion der Landschaft auch im Bereich um einen Windpark findet nach Ansicht der Gemeinde nicht statt. Im Planbereich sind keine offiziellen der Erholungen dienenden Vorranggebiete oder sonstige Gebietsausweisungen vorhanden, die im Rahmen der Planung besonders zu berücksichtigen sind. Der Eingriff in das Landschaftsbild sowie der Zustand der Landschaft wird im Rahmen der Planung ausführlich beschreiben und bewertet. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird anhand anerkannter Methoden im Sinne der Eingriffsregelung bilanziert, um so den erforderlichen Umfang an Kompensationsmaßnahmen oder Ersatzgeld zu ermitteln. Bei der Bewertung bzw. Einschätzung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dürften zudem Einstellung und subjektive Wahrnehmung des Betrachters eine große Rolle spielen. Das landschaftsästhetische Empfinden kann deshalb nicht gänzlich objektiv erfasst werden. Die Gemeinde hat sich dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Sinne der Energiewende im Plangebiet den Vorrang vor dem Schutz des Landschaftsbildes zu geben. Grundsätzlich besteht die Natur auch im Bereich des Windparks weiter. Belange des Naturschutzes sind in die Bewertung der Standorte eingeflossen, die letztendlich als Sonderbauflächen für Windenergie ausgewählt werden. Besonders schutzbedürftige Fauna und Flora wurde dabei auch besonders gewichtet.

	Ich war in verschiedenen Sitzungen des Bauausschusses zugegen. Dort konnte man leider feststellen, dass es nur noch um Parteiinteressen die durch einige Ratsmitglieder extrem forciert werden geht. Auch der Rücktritt einiger Ratsmitglieder wirft in diesem Zusammenhang ein sehr schlechtes Bild auf unsere Gemeinde. Ich befürchte, wenn Alles so kommt wie es sich einige Ratsmitglieder wünschen, unsere Landschaft absolut zerstört ist. Über diese kurzfristige Denkweise kann ich nur den Kopf schütteln. Später werden einige Ratsmitglieder, so sie dann nicht mehr im Amt seien sollten, nicht hinstellen und ihr Handeln bereuen.		Die Hinweise zu politischen Entscheidungsprozessen und personellen Entwicklungen innerhalb des Rates betreffen die kommunalpolitische Willensbildung und sind nicht Gegenstand der bauleitplanerischen Abwägung im Sinne des Baugesetzbuches. Sie werden daher zur Kenntnis genommen, sind jedoch rechtlich nicht abwägungserheblich. Die Belange des Landschaftsbildes hingegen sind Bestandteil der Bauleitplanung und wurden im Rahmen der Umweltprüfung berücksichtigt. Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild wurden untersucht und bewertet. Dabei wurden Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen vorgesehen. Im Ergebnis wird davon ausgegangen, dass die mit der Planung verbundenen Eingriffe in das Landschaftsbild im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben bewältigt werden können.
	Über mögliche Folgen des dann ausbleibenden Touristikverkehrs mag man gar nicht nachdenken. Es macht bestimmt für die Gäste in unserer Gemeinde wahnsinnig Spaß an Windrädern und unter zig Stromtrassen mit dem Fahrrad zu fahren.		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Belange des Tourismus sind grundsätzlich in die Abwägung aufzunehmen. Konkrete, belastbare Anhaltspunkte dafür, dass die Planung zu erheblichen Beeinträchtigungen der touristischen Nutzung oder zu messbaren Rückgängen führt, liegen jedoch nicht vor. Soweit mögliche Beeinträchtigungen mit Veränderungen des Landschaftsbildes begründet werden, sind diese bereits im Rahmen der Bewertung des Landschaftsbildes berücksichtigt worden. Eine darüberhinausgehende eigenständige Gewichtung ist daher nicht vorgesehen. Zudem ist die touristische Bedeutung des betroffenen Raumes im Vergleich zu klassischen Tourismusregionen als nachgeordnet einzustufen. Der Befürchtung, dass sich Besucher durch den Anblick von WEA gestört fühlen, und daher die Gegend meiden könnten, steht entgegen, dass Touristen die Veränderung des Landschaftsbildes, welches das Gefühl von Heimat stört, nicht wahrnehmen, sofern sie nicht seit vielen Jahren immer wieder denselben Urlaubsort besuchen. Ob der Anblick der WEA an sich als störend empfunden wird, hängt zudem stark vom Hintergrund der Besucher (Alter, Einstellung zum Klimawandel) sowie vom Marketing ab. WEA können sowohl als Fremdkörper in einer „alten“ oder „natürlichen“ Landschaft gesehen werden, als auch als modern, fortschrittlich und umweltfreundlich und notwendiger Bestandteil einer zukünftig unabhängigen, gesicherten Energieversorgung wahrgenommen werden.

			Die Errichtung von Windenergieanlagen in einem gewissen Maß und Rahmen widerspricht nach Ansicht der Gemeinde nicht einer touristischen Nutzung des Gebietes. Auch Wanderrouten und Fahrradrouten werden durch sie nicht wesentlich beeinträchtigt, da man sich auf den Routen fortbewegt und, sofern man die Nähe von WEA nicht mag, schließlich nicht gezwungen ist, sich länger dort aufzuhalten. Laut Statistischem Bundesamt (Fachserie 6 Reihe 7.1 Binnenhandel, Gastgewerbe, Tourismussind - Ergebnisse der Monatserhebung im Tourismus) sind die Übernachtungszahlen in Ostfriesland in den Sommermonaten 2015 (Mai bis Oktober) gegenüber dem Jahr 2014 um 1,6 % gestiegen. Im Oktober 2015 betrug der Anstieg im Vergleich zum Vorjahr 5,6%. 2014 war dabei ein Jahr, indem ein starker Zubau von WEA auch in Niedersachsen stattfand. Niedersachsen erreicht 2014 im bundesweiten Vergleich den zweiten Platz mit rund 627 MW neu installierter Leistung. Ein Ausbleiben von Urlaubern ist daher nicht zu erkennen. Für viele Besucher sind Windenergieanlagen fester und typischer Bestandteil norddeutscher Landschaften. Für eine Attraktivität einer Region als Urlaubsregion für Touristen sind viele Faktoren entscheidend und offensichtlich sind andere Faktoren, als das Vorhandensein von Windenergieanlagen in der Region, von größerer Bedeutung. Zudem lassen die Voraussetzungen für die Anerkennung als staatlich anerkannter Erholungsort, die auf der Homepage des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr, Bauen und Digitalisierung einsehbar sind, nicht erkennen, dass die Errichtung von Windenergieanlagen unter Berücksichtigung gesetzlicher Vorschriften (z. B. zum Immissionsschutz) eine weitere Prädikats-Verleihung als Erholungsort verhindert.
	Deswegen ist es für mich nachvollziehbar, weshalb wir zusätzlich ein Windpark in Grabstederfeld ausgewiesen werden soll. Da es nicht zwingend erforderlich ist, führt dieses Projekt zu einer dauerhaften Mehrbelastung der Ortschaft. Ich bitte um eine Eingangsbestätigung meiner Stellungnahme sowie um Information darüber, wie meine Einwände im weiteren Verfahren behandelt werden.		Zutreffend ist, dass Bauleitpläne gemäß § 1 Abs. 3 BauGB nur aufzustellen sind, soweit sie für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich sind. Ebenfalls zutreffend ist, dass die Aufstellung eines Bebauungsplans im vorliegenden Fall rechtlich nicht zwingend vorgeschrieben ist und die Flächenbeitragswerte auf Ebene des Landkreises bereits erreicht wurden. Hieraus folgt jedoch nicht, dass es an der städtebaulichen Erforderlichkeit fehlt. Die Erforderlichkeit im Sinne des § 1 Abs. 3 BauGB ist nicht mit einer rechtlichen Verpflichtung gleichzusetzen, sondern umfasst auch das planerische Ermessen der Gemeinde, eine geordnete städtebauliche Entwicklung aktiv zu steuern. Die Gemeinde verfolgt mit der Aufstellung des Bebauungsplans insbesondere folgende städtebauliche Ziele: die konkrete

			räumliche Steuerung der Windenergieanlagen innerhalb der bereits im Flächennutzungsplan dargestellten Flächen, die Vermeidung einer ungesteuerten bzw. allein vorhabenbezogenen Entwicklung, sowie die Sicherung einer geordneten Erschließung, Umsetzung und Kompensation. Der Bebauungsplan dient somit nicht der Schaffung zusätzlicher Flächen für die Windenergie, sondern der qualitativen Ausgestaltung und Begrenzung der bereits vorbereiteten Nutzung. Die Feststellung, dass die Flächenbeitragswerte bereits erreicht sind, steht der Erforderlichkeit nicht entgegen, da der Bebauungsplan keine zusätzliche Flächenkulisse begründet, sondern eine bereits planerisch gesicherte Fläche konkretisiert. Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, dass der Ausbau der Windenergie nach wie vor Teil einer übergeordneten energie- und klimapolitischen Zielsetzung ist. Auf Grundlage bundes- und landesrechtlicher Vorgaben – insbesondere im Kontext der Energiewende und des Ausbaus erneuerbarer Energien – kommt der Windenergienutzung ein besonderes Gewicht zu. Sie dient nicht nur lokalen Interessen, sondern der Sicherstellung einer nachhaltigen, klimaverträglichen und langfristig bezahlbaren Energieversorgung auf regionaler und nationaler Ebene. Die geplanten Anlagen sind so gesehen Bestandteil einer dezentral organisierten Energieversorgung, die darauf abzielt, Energie dort zu erzeugen, wo sie verbraucht wird, Netzverluste zu reduzieren und die Versorgungssicherheit zu erhöhen. In diesem überregionalen Zusammenhang leistet das Vorhaben einen Beitrag zur Erreichung verbindlicher Ausbauziele und zur Reduktion von Treibhausgasemissionen. Die Gewichtung zugunsten der Windenergie erfolgt daher nicht pauschal, sondern basiert auf der gesetzlichen Privilegierung und Förderkulisse erneuerbarer Energien, der Einbindung in überregionale Ausbau- und Klimaschutzziele, sowie der gesamtgesellschaftlichen Bedeutung einer dezentralen Energieversorgung.
	Bürger 16 mit Schreiben vom 16.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, hiermit erhebe ich im Rahmen der öffentlichen Auslegung zum Bebauungsplans Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld" Stellung und bitte darum meine Einwände und Hinweise in die Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB aufzunehmen.		

	Ich wohne in XXXXXXX, XXXX X und beabsichtige im weiteren Verlauf meines Lebens evtl. die Immobilie meiner Eltern zu übernehmen. Beruflich habe ich meine Ausrichtung auch in unserer Region. Deshalb finde ich es um so wichtiger sich auch privat wohlzufühlen. Über viele Jahre haben wir mit der Familie unser Haus immer weiter ausgebaut und nicht unerheblich Geld investiert. Um unsere Immobilie machen wir uns große Sorgen. Der Wert wird durch weitere Stromtrassen und evtl. jetzt auch die geplanten Windräder sinken.		Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Die Beurteilung, ob eine Windkraftanlage als wertmindernder Faktor gesehen wird, hängt vom Einzelfall ab und beruht sowohl auf objektiven als auch auf subjektiven Kriterien. Bei der objektiven Betrachtungsweise, die Grundlage für eine Bauleitplanung sind, steht die klare Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben im Mittelpunkt. Das Gesetz sah zudem zu keinem Zeitpunkt einen bestimmten Abstand von WEA zu z.B. Schutzgebieten oder Wohnhäusern oder Wohngebieten vor. Es galt ein baurechtliches Gebot der Rücksichtnahme bei Abständen zu Wohnnutzungen und in dem Zusammenhang hat sich im Laufe der Zeit und gestützt durch Gutachten eine Planungspraxis gebildet, die in Richtlinien und Erlassen festgehalten wurde. Dies betrifft zum Beispiel den üblichen Abstand der dreifachen Referenzanlagenhöhe zur Wohngebäuden im Außenbereich, der bei einer Standortfindung eingehalten wird, um eine optisch bedrängende Wirkung auszuschließen. Durch § 249 (10) BauGB ist seit 01.02.2023 gesetzlich festgelegt worden, dass in der Regel bereits bei einem Abstand zur Wohnbebauung von der zweifachen Anlagenhöhe eine optisch bedrängende Wirkung ausgeschlossen werden kann. Dies wäre allerdings im Einzelfall zu prüfen. Die Gemeinde Bockhorn hat bei ihrer Flächenausweisung im Rahmen der 6. FNP-Änderung jedoch weiterhin den Schutzabstand von mindestens 600 m eingehalten. Ein Gutachterausschuss des Landkreises Aurich, wo bereits in den 90 er Jahren ein starker Ausbau an Windenergieanlagen begann und die Anlagendichte besonders hoch ist, konnte 2016 keine negativen Folgen für die Immobilienwerte in der Region feststellen[54]. Tatsächlich fielen die Preise windparknaher Wohngrundstücke mit freiem Blick in die Landschaft (und auf die WEA) teilweise sogar höher aus als die weiter entfernter Grundstücke. Die Untersuchungen eines Forscherteams der University of California in Berkeley (USA) und dem Potsdam Institut für Klimafolgenforschung (PIK)

[54] https://immobilienmarkt.niedersachsen.de/download/Aurich/Aurich_2016.pdf

			zeigen[55]: Der visuelle Effekt der Windräder auf Immobilienwerte ist gering und nimmt mit der Entfernung und über den Zeitverlauf ab. In der Studie untersuchten die Forscher die Entwicklung der Immobilienpreise zwischen 1997 und 2020 in der Nähe von 60.000 Windkraftanlagen in verschiedenen Regionen der USA. Dabei wurden größtenteils Häuser in einem Radius von 10 km um die Windkraftanlagen betrachtet, nur ein kleiner Teil lag im Umkreis von 2 km. Hausbesitzer, von deren Immobilie lediglich ein Windrad zu sehen ist, konnten demnach durchschnittlich 1,12 Prozent geringere Verkaufspreise erzielen als jene von deren Häusern keine Windkraftanlagen zu sehen sind. Bei Häusern mit einem Abstand von weniger als zwei Kilometern zum Windrad sank der Verkaufspreis um bis zu acht Prozent. Standen mehr Windräder im Umkreis, fiel der Wertverlust größer aus. Häufungen von Windparks in bestimmten Gebieten wurden jedoch auch in dieser Studie nicht betrachtet. Etwa drei Jahre nach dem Bau des Windrads ließ der Wertverlust nach und bei WEA, die nach 2017 gebaut wurden, wurde kein statistisch signifikanter Effekt mehr festgestellt. Die Studienautoren gehen davon aus, dass sich die Menschen mit der Zeit an einzelne Windräder im Landschaftsbild gewöhnt haben. Im Vergleich zum untersuchten Zeitraum vieler Studien (vor 2015) hat sich die Windrad-Dichte in Nordwestdeutschland deutlich erhöht, so dass es eher weinige Ortschaften und Wohnlagen gibt, von denen aus keine WEA zu sehen sind. Auch vor diesem Hintergrund kann die Gemeinde hier keinen erhebliche Benachteiligung mehr erkennen. Es lässt sich nicht ermitteln, ob ein Rückgang des Immobilienwerts mit dem Windkraft-Bau oder anderen Faktoren zusammenhängt. In den Wert einer Immobilien fließen auch andere Umgebungsparameter wie Bestand, Leerstand, Neubau, demografischer Wandel, die allgemeine Vermögensentwicklung und die regionale Sozial- und Wirtschaftsstruktur ein. Der letztendliche Kaufpreis wird letztendlich hauptsächlich bestimmt von Baujahr, Größe, Zustand, Sanierungsbedarf, Lage, Attraktivität der Umgebung – und den persönlichen Vorlieben der Interessenten.
	Mit großer Sorge schaue ich aber in die weitere Zukunft in unserer Gemeinde.		

[55] https://www.pik-potsdam.de/de/aktuelles/nachrichten/nicht-vor-meiner-haustuer-windraeder-haben-kaum-auswirkungen-auf-die-immobilienpreise-in-den-usa

	Im Bereich Bockhornerfeld entstehen immer mehr Stromtrassen und in naher Zukunft werden leider noch weitere folgen. Dadurch wird unser Lebensraum weiter eingeschränkt. Bis vor zwei/drei Jahren wurde uns leider seitens des Rates Bockhorn suggeriert, dass keine Windräder in unserem Bereich aufgestellt werden. Jetzt dreht sich leider die Gemeinde mit dem Wind und lässt unsere Sorgen und Nöte komplett außen vor. Und das, obwohl wir unsere politisch vorgegebenen Ziele bis 2035 längst erfüllt haben. Wie soll das nur weitergehen.		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte bereits im Rahmen der FNP-Änderung. Auch das damalige Verfahren durchlief die gem. Baugesetzbuch vorgesehenen frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung des Vorentwurfs sowie eine Öffentlichkeitsbeteiligung zur Vorstellung des Entwurfs, aus dem jeweils der Geltungsbereich der Sonderbaufläche für Windenergie im Bereich Grabstederfeld hervorging. Das Verfahren erfüllte alle gesetzlichen Anforderungen an die Planung im Hinblick auf Transparenz und Beteiligungsmöglichkeiten für die betroffene Bevölkerung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Eine unzumutbare optische Verschandelung der Landschaft sowie Zerstörung der Naherholungsfunktion der Landschaft auch im Bereich um einen Windpark findet nach Ansicht der Gemeinde nicht statt. Im Planbereich sind keine offiziellen der Erholungen dienenden Vorranggebiete oder sonstige Gebietsausweisungen vorhanden, die im Rahmen der Planung besonders zu berücksichtigen sind. Der Eingriff in das Landschaftsbild sowie der Zustand der Landschaft wird im Rahmen der Planung ausführlich beschreiben und bewertet. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird anhand anerkannter Methoden im Sinne der Eingriffsregelung bilanziert, um so den erforderlichen Umfang an Kompensationsmaßnahmen oder Ersatzgeld zu ermitteln. Bei der Bewertung bzw. Einschätzung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dürften zudem Einstellung und subjektive Wahrnehmung des Betrachters eine große Rolle

			spielen. Das landschaftsästhetische Empfinden kann deshalb nicht gänzlich objektiv erfasst werden. Die Gemeinde hat sich dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Sinne der Energiewende im Plangebiet den Vorrang vor dem Schutz des Landschaftsbildes zu geben. Grundsätzlich besteht die Natur auch im Bereich des Windparks weiter. Belange des Naturschutzes sind in die Bewertung der Standorte eingeflossen, die letztendlich als Sonderbauflächen für Windenergie ausgewählt werden. Besonders schutzbedürftige Fauna und Flora wurde dabei auch besonders gewichtet.
	Unsere schützenswerte Natur und auch das Bockhorner Moor leiden immer mehr. Ich bitte um eine Eingangsbestätigung meiner Stellungnahme sowie um Information darüber, wie meine Einwände im weiteren Verfahren behandelt werden.		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Diese Belange werden in der Bauleitplanung berücksichtigt. Die möglichen Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft, einschließlich des nahegelegenen Naturschutzgebietes „Bockhorner Moor“, wurden im Rahmen der Umweltprüfung umfassend untersucht und bewertet. Dabei wurden Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen festgelegt. Nach derzeitigem Planungsstand ist davon auszugehen, dass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Naturschutzgebiet oder den Naturhaushalt verbleiben, die der Planung entgegenstehen.
	Bürger 17 mit Schreiben vom 16.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, hiermit erhebe ich im Rahmen der öffentlichen Auslegung zum Bebauungsplans Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld" Stellung und bitte darum meine Einwände und Hinweise in die Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB aufzunehmen. Ich wohne mit meiner Familie in XXXXX, XXX X. Grundsätzlich bin ich nicht gegen erneuerbare Energien. Aber ich kann es nicht nachvollziehen, wie es uns Bürgern in der Gemeinde Bockhorn immer wieder erläutert wurde, dass im nördlichen Bereich der Gemeinde Windparkanlagen erbaut werden und im südlichen Bereich die Belastung durch immer mehr werdende Stromtrassenleitungen auf einen Aufbau dieser Anlagen verzichtet werden sollte. Jetzt ist es so, dass wir im südlichen Bereich on top auch noch die Windkraftanlagen bekommen sollen. Zumal es ja auch noch nicht abschließend		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte bereits im Rahmen der FNP-Änderung. Auch das damalige Verfahren durchlief die gem. Baugesetzbuch vorgesehenen frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung des Vorentwurfs sowie eine Öffentlichkeitsbeteiligung zur Vorstellung des Entwurfs, aus dem jeweils der Geltungsbereich der Sonderbaufläche für Windenergie im Bereich Grabstederfeld hervorging. Das Verfahren erfüllte

	noch nicht bekannt ist, wie viele Leitungen noch durch Bockhornerfeld um Umland aufgestellt werden. Zumal ja eigentlich die Gemeinde Bockhorn ihren prozentualen Anteil hinsichtlich der Landesvorgaben längst überschritten bzw. geleistet hat.		alle gesetzlichen Anforderungen an die Planung im Hinblick auf Transparenz und Beteiligungsmöglichkeiten für die betroffene Bevölkerung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen.
	Wir haben bereits in der Vergangenheit immer wieder über Jahre mit den Belastungen bei dem Ausbau der Stromtrassen leben müssen. Straßen wurden in langer Vorbereitungszeit für das Befahren mit schwerem Gerät hergerichtet und befanden sich jahrelang in einem schlechten Zustand. Des Weiteren war auch immer wieder mit Baulärm und Rammgeräuschen das traute Zusammenleben gestört. Gerade für Menschen die im Schichtdienst sind/waren ein unerträglicher Zustand. Dadurch wird unsere Lebensqualität immer weiter eingeschränkt.		Die geschilderten Erfahrungen werden zur Kenntnis genommen. Es ist jedoch darauf hinzuweisen, dass sich die vorgebrachten Belastungen auf frühere, von Dritten durchgeführte Infrastrukturmaßnahmen beziehen und nicht unmittelbar Gegenstand des vorliegenden Bauleitplanverfahrens sind. Im Rahmen der vorliegenden Planung ist zwischen bauzeitlichen und dauerhaften Auswirkungen zu unterscheiden. Vorübergehende Beeinträchtigungen während der Bauphase (z. B. durch Baulärm oder Baustellenverkehr) lassen sich bei der Umsetzung von Infrastrukturvorhaben grundsätzlich nicht vollständig vermeiden, werden jedoch durch entsprechende Auflagen und organisatorische Maßnahmen auf das notwendige Maß begrenzt. Hierzu zählen insbesondere Regelungen zu Bauzeiten, Baustellenlogistik sowie zum Schutz der Anwohner. Dauerhafte Beeinträchtigungen der Wohn- und Lebensqualität werden im Rahmen der Bauleitplanung geprüft und bewertet. Die einschlägigen Immissionsrichtwerte werden eingehalten; erhebliche unzumutbare Belastungen sind nach derzeitigem Planungsstand nicht zu erwarten.
	Dass der Wert unserer Immobilien durch die Verschandelung unserer Natur immer weiter sinkt steht natürlich den Interessen der Windparklobby in keinem Verhältnis.		Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Die Beurteilung, ob eine Windkraftanlage als wertmindernder Faktor gesehen wird, hängt vom Einzelfall ab und beruht sowohl auf objektiven als auch auf subjektiven Kriterien. Bei der objektiven Betrachtungsweise, die Grundlage für eine Bauleitplanung sind, steht die klare Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben im Mittelpunkt. Das Gesetz sah zudem zu keinem Zeitpunkt einen bestimmten Abstand von WEA zu z.B. Schutzgebieten oder Wohnhäusern oder Wohngebieten vor. Es galt ein baurechtliches Gebot der Rücksichtnahme bei Abständen zu Wohnnutzungen und in dem Zusammenhang hat sich im Laufe der Zeit und gestützt durch Gutachten eine Planungspraxis gebildet, die in Richtlinien und Erlassen festgehalten wurde. Dies betrifft zum Beispiel den üblichen Abstand der dreifachen Referenzanlagenhöhe zur Wohngebäuden im Außenbereich, der bei einer Standortfindung eingehalten wird, um eine optisch bedrängende Wirkung auszuschließen. Durch § 249 (10) BauGB ist seit

			01.02.2023 gesetzlich festgelegt worden, dass in der Regel bereits bei einem Abstand zur Wohnbebauung von der zweifachen Anlagenhöhe eine optisch bedrängende Wirkung ausgeschlossen werden kann. Dies wäre allerdings im Einzelfall zu prüfen. Die Gemeinde Bockhorn hat bei ihrer Flächenausweisung im Rahmen der 6. FNP-Änderung jedoch weiterhin den Schutzabstand von mindestens 600 m eingehalten. Ein Gutachterausschuss des Landkreises Aurich, wo bereits in den 90 er Jahren ein starker Ausbau an Windenergieanlagen begann und die Anlagendichte besonders hoch ist, konnte 2016 keine negativen Folgen für die Immobilienwerte in der Region feststellen[56]. Tatsächlich fielen die Preise windparknaher Wohngrundstücke mit freiem Blick in die Landschaft (und auf die WEA) teilweise sogar höher aus als die weiter entfernter Grundstücke. Die Untersuchungen eines Forscherteams der University of California in Berkeley (USA) und dem Potsdam Institut für Klimafolgenforschung (PIK) zeigen[57]: Der visuelle Effekt der Windräder auf Immobilienwerte ist gering und nimmt mit der Entfernung und über den Zeitverlauf ab. In der Studie untersuchten die Forscher die Entwicklung der Immobilienpreise zwischen 1997 und 2020 in der Nähe von 60.000 Windkraftanlagen in verschiedenen Regionen der USA. Dabei wurden größtenteils Häuser in einem Radius von 10 km um die Windkraftanlagen betrachtet, nur ein kleiner Teil lag im Umkreis von 2 km. Hausbesitzer, von deren Immobilie lediglich ein Windrad zu sehen ist, konnten demnach durchschnittlich 1,12 Prozent geringere Verkaufspreise erzielen als jene von deren Häusern keine Windkraftanlagen zu sehen sind. Bei Häusern mit einem Abstand von weniger als zwei Kilometern zum Windrad sank der Verkaufspreis um bis zu acht Prozent. Standen mehr Windräder im Umkreis, fiel der Wertverlust größer aus. Häufungen von Windparks in bestimmten Gebieten wurden jedoch auch in dieser Studie nicht betrachtet. Etwa drei Jahre nach dem Bau des Windrads ließ der Wertverlust nach und bei WEA, die nach 2017 gebaut wurden, wurde kein statistisch signifikanter Effekt mehr festgestellt. Die Studienautoren gehen davon aus, dass sich die Menschen mit der Zeit an einzelne Windräder im Landschaftsbild gewöhnt haben. Im Vergleich zum untersuchten Zeitraum vieler Studien (vor 2015) hat sich die Windrad-Dichte in Nordwestdeutschland deutlich erhöht, so dass es eher weinige Ortschaften und Wohnlagen gibt, von denen aus keine WEA

[56] https://immobilienmarkt.niedersachsen.de/download/Aurich/Aurich_2016.pdf
[57] https://www.pik-potsdam.de/de/aktuelles/nachrichten/nicht-vor-meiner-haustuer-windraeder-haben-kaum-auswirkungen-auf-die-immobilienpreise-in-den-usa

			zu sehen sind. Auch vor diesem Hintergrund kann die Gemeinde hier keinen erhebliche Benachteiligung mehr erkennen. Es lässt sich nicht ermitteln, ob ein Rückgang des Immobilienwerts mit dem Windkraft-Bau oder anderen Faktoren zusammenhängt. In den Wert einer Immobilien fließen auch andere Umgebungsparameter wie Bestand, Leerstand, Neubau, demografischer Wandel, die allgemeine Vermögensentwicklung und die regionale Sozial- und Wirtschaftsstruktur ein. Der letztendliche Kaufpreis wird letztendlich hauptsächlich bestimmt von Baujahr, Größe, Zustand, Sanierungsbedarf, Lage, Attraktivität der Umgebung – und den persönlichen Vorlieben der Interessenten.
	Des Weiteren finde ich es auch bedenklich, dass es unterschiedliche Gutachten über die zu schützende Natur und Tierwelt gibt. Je nach Interessenlage wird hier augenscheinlich entschieden. Auch die Beeinträchtigung des Bockhorner Moores, welches ja auch gerade wieder vernässt wird, findet als schützenswert nicht statt.		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die im Verfahren zugrunde gelegten Gutachten wurden nach anerkannten fachlichen Standards und Methoden erstellt. Sie dienen als fachliche Entscheidungsgrundlage für die Bauleitplanung und unterliegen der Prüfung durch die zuständigen Fachbehörden. Unterschiedliche fachliche Einschätzungen können im Rahmen komplexer naturschutzfachlicher Bewertungen auftreten, werden jedoch im Zuge der Abwägung berücksichtigt. Die Belange des Naturschutzgebietes „Bockhorner Moor“ wurden im Rahmen der Umweltprüfung ausdrücklich betrachtet. Dies umfasst auch die Berücksichtigung aktueller Entwicklungen und Maßnahmen im Gebiet, wie etwa Vernässungsmaßnahmen zur ökologischen Aufwertung. Auf dieser Grundlage wurden die möglichen Auswirkungen der Planung bewertet und geeignete Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen festgelegt. Es liegen jedoch keine Erkenntnisse vor, dass die Planung zu unzulässigen Beeinträchtigungen des Naturschutzgebietes führt oder fachliche Bewertungen unzutreffend oder interessengeleitet vorgenommen wurden.
	Viele Vorteile, die ein Landleben so beliebt und interessant machen, werden durch nicht mehr nachvollziehbare politische Entscheidungen zerstört. Deshalb bitte ich nachdrücklich darum, auf einen weiteren Ausbau im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 83 zu verzichten. Hier kann die Gemeinde noch im Namen aller Bürger Einfluss nehmen. Ich bitte um eine Eingangsbestätigung meiner Stellungnahme sowie um Information darüber, wie meine Einwände im weiteren Verfahren behandelt werden.		Die Hinweise zur allgemeinen Lebensqualität und zu politischen Entscheidungen betreffen die kommunalpolitische Willensbildung und sind nicht Gegenstand der bauleitplanerischen Abwägung im Sinne des Baugesetzbuches. Sie werden zur Kenntnis genommen, sind jedoch rechtlich nicht abwägungserheblich. Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Lebensqualität der Anwohner wurden im Rahmen der Umweltprüfung geprüft, insbesondere unter Berücksichtigung von Lärm, Schattenwurf, Landschaftsbild und Artenschutz. Dabei wurden Maßnahmen zur Minimierung möglicher Beeinträchtigungen vorgesehen. Nach derzeitigem Planungsstand ist davon auszugehen, dass

			die zulässigen Belastungsgrenzen eingehalten werden und keine unzumutbaren Beeinträchtigungen entstehen.
	Bürger 18 mit Schreiben vom 12.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren! Hiermit erhebe ich im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung nach §3 abs.2 BauGB Einwände gegen den Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 83 Windpark Grabstederfeld. **1) Bedrängungswirkung von Windkraftanlagen** Die Windkraftanlagen vom geplanten Windpark Grabstederfeld würden durch iher Größe und dem bereits durch Stromtrassen engbebauten Gebiet eine besondere Bedrängung für die umliegenden Ortschaften bedeuten. Dieses wurde in der Auslegung des Bebauungsplanes nicht ausreichend berücksichtigt.		Diese Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die Abstände der geplanten Windenergieanlagen zur umgebenden Wohnbebauung im Außenbereich wurden bereits im Rahmen der Standortpotenzialstudie sorgfältig festgelegt. Der gesetzlich vorgeschriebene Mindestabstand wird mit über 600 m deutlich überschritten. Damit wird den Belangen des Immissionsschutzes und der Wahrung der Wohn- und Lebensqualität der Anwohner mehr als ausreichend Rechnung getragen. Auf dieser Grundlage ist davon auszugehen, dass die Planung keine unzumutbare Beeinträchtigung der umliegenden Ortschaften darstellt.
	2) Verlust Naherholungsgebiet Das Naturschutzgebiet Bockhorner Moor und die umliegende Umgebung gelten bei vielen Einwohnern als Naherholungsgebiet. Durch den Bau eines Windparks in diesem Bereich würde den Bockhorner Einwohnern ein wichtiges Erholungsgebiet verloren gehen. Nachdem bereits der Bereich in Friedrichsfeld nicht mehr für die Öffentlichkeit zugänglich ist, sollte dieser Bereich am Bockhorner Moor, der einige der wenigen Flächen in Bockhorn ist der noch naturbelassen ist, weiter für die Naherholung erhalten bleiben.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Eine unzumutbare optische Verschandelung der Landschaft sowie Zerstörung der Naherholungsfunktion der Landschaft auch im Bereich um einen Windpark findet nach Ansicht der Gemeinde nicht statt. Im Planbereich sind keine offiziellen der Erholungen dienenden Vorranggebiete oder sonstige Gebietsausweisungen vorhanden, die im Rahmen der Planung besonders zu berücksichtigen sind. Der Eingriff in das Landschaftsbild sowie der Zustand der Landschaft wird im Rahmen der Planung ausführlich beschreiben und bewertet. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird anhand anerkannter Methoden im Sinne der Eingriffsregelung bilanziert, um so den erforderlichen Umfang an Kompensationsmaßnahmen oder Ersatzgeld zu ermitteln. Bei der Bewertung bzw. Einschätzung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dürften zudem Einstellung und subjektive Wahrnehmung des Betrachters eine große Rolle

			spielen. Das landschaftsästhetische Empfinden kann deshalb nicht gänzlich objektiv erfasst werden. Die Gemeinde hat sich dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Sinne des „überragenden öffentlichen Interesses“ im Plangebiet den Vorrang vor dem Schutz des Landschaftsbildes zu geben. Grundsätzlich besteht die Natur auch im Bereich des Windparks weiter. Belange des Naturschutzes sind in die Bewertung der Standorte eingeflossen, die letztendlich als Sonderbauflächen für Windenergie ausgewählt werden. Besonders schutzbedürftige Fauna und Flora wurde dabei auch besonders gewichtet.
	3) Flächenversiegelung Durch den Bau der Windkraftanlagen im geplanten Windpark Grabstederfeld entstehen großflächige Flächenversiegelungen. Auch der Bau von Zuwegungen macht eine weitere Flächenversiegelung notwendig. Vom Umweltbundeamt wird eine Entsiegelung von Flächen gefordert, um zukünftige Wetterereignisse, wie Starkregen entgegenzuwirken. Weitere Flächenversiegelungen in der Gemeinde Bockhorn lehne ich ab.		Die durch den Bau eines Windparks verursachte Versiegelung von Flächen betrifft vor allem die Fundamente der Windenergieanlagen. Die Erschließungswege und Kranstellflächen werden wasserdurchlässig befestigt. Eine Trockenlegung großer Flächen wird durch die Planung nicht bewirkt. Lediglich während des Baus der Fundamente kann es erforderlich sein, dass Baugruben trockengelegt werden müssen, wofür im Baubereich eine Grundwasserabsenkung vorgenommen wird. Entlang von Kabeltrassen wird der Boden aufgegraben und das Kabel verlegt anschließend wird der Boden wieder verfüllt. Flächenversiegelungen werden somit im Sinne der Energiewende auf das unvermeidbare Maß beschränkt, und es sind keine erheblichen nachteiligen Folgen für die Gemeinde zu erwarten.
	4) Gefahr Öl- und Chemieverschmutzung für Grundwasser Der geplante Windpark Grabstederfeld liegt an einem Trinkwasserschutzgebiet. Eine Windkraftanlage enthält Getriebeöl, Kühlflüssigkeit und Hydrauliköl. Gefahrenstoffe können bei einem Unfall oder einer Betriebsstörung auf den Boden kommen und ins Erdreich versickern. Schwere Gewässer- und Bodenverunreinigungen drohen. An einem Naturschutzgebiet und einem Trinkwasserschutzgebiet ist das grob fahrlässig und wird in der Auslegung des Bebauungsplanes nicht ausreichend berücksichtig.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Leckagen, Brände als auch ein Kollaps der Windkraftanlage sind dokumentierte Schadensfälle mit Gefährdungspotential für das Grundwasser. Windräder enthalten zum Teil wassergefährdende Stoffe. Das Risiko einer Kontamination ist allerdings nicht höher als bei anderen Baumaßnahmen. Eine Windkraftanlage darf hinsichtlich Standort, Bauart, Errichtung und Betrieb auch im Havariefall keine höheren Risiken darstellen als andere (auch im Wasserschutzgebiet) zulässige Bauwerke und Anlagen. Dementsprechend müssen im Rahmen der Genehmigungsplanung entsprechende Bedingungen erfüllt werden, die zur Auflage bei der Realisierung eines Windparks gemacht werden. Der Standort der Windenergieanlagen liegt innerhalb der gesetzlich zulässigen Randbereiche des Trinkwasserschutzgebietes. Alle Anlagen unterliegen den geltenden Umwelt- und Sicherheitsvorschriften, einschließlich

			Maßnahmen zum Umgang mit Betriebsstoffen und zur Verhinderung von Leckagen. Zudem sind in der Planfeststellung und Bauausführung entsprechende technische Schutzvorkehrungen vorgesehen, um die Freisetzung von Öl oder Kühlflüssigkeiten in Boden und Grundwasser zu verhindern. Die Abstände zu besonders sensiblen Schutzgebieten (Trinkwasserschutz und Naturschutzgebiet „Bockhorner Moor“) wurden eingehalten. Aufgrund der durchgeführten Gutachten ist von keiner erheblich negativen Beeinträchtigung der Schutzgebietskulissen auszugehen, weshalb die gemeinde an der Ausweisung festhält.
	5) Wertverlust der Immobilien Einer Untersuchung des Leibziger Instituts für Wirtschaftsforschung können Windkraftanlagen den Wert von Einfamilienhäusern in der Umgebung deutlich mindern. Der Wert sinkt im Durchschnitt bei einem Abstand von 1km sinkt der Wert um 23%. Auch in der weiteren Umgebung noch um 7%. Das bringt viele Anwohner zu einem erheblichen Wertverlust ihrer Immobilie. Ich bitte darum meine oben genannten Einwände zu berücksichtigen und mir das Ergebnis der Prüfung mitzuteilen.		Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Die Beurteilung, ob eine Windkraftanlage als wertmindernder Faktor gesehen wird, hängt vom Einzelfall ab und beruht sowohl auf objektiven als auch auf subjektiven Kriterien. Bei der objektiven Betrachtungsweise, die Grundlage für eine Bauleitplanung sind, steht die klare Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben im Mittelpunkt. Das Gesetz sah zudem zu keinem Zeitpunkt einen bestimmten Abstand von WEA zu z.B. Schutzgebieten oder Wohnhäusern oder Wohngebieten vor. Es galt ein baurechtliches Gebot der Rücksichtnahme bei Abständen zu Wohnnutzungen und in dem Zusammenhang hat sich im Laufe der Zeit und gestützt durch Gutachten eine Planungspraxis gebildet, die in Richtlinien und Erlassen festgehalten wurde. Dies betrifft zum Beispiel den üblichen Abstand der dreifachen Referenzanlagenhöhe zur Wohngebäuden im Außenbereich, der bei einer Standortfindung eingehalten wird, um eine optisch bedrängende Wirkung auszuschließen. Durch § 249 (10) BauGB ist seit 01.02.2023 gesetzlich festgelegt worden, dass in der Regel bereits bei einem Abstand zur Wohnbebauung von der zweifachen Anlagenhöhe eine optisch bedrängende Wirkung ausgeschlossen werden kann. Dies wäre allerdings im Einzelfall zu prüfen. Die Gemeinde Bockhorn hat bei ihrer Flächenausweisung im Rahmen der 6. FNP-Änderung jedoch weiterhin den Schutzabstand von mindestens 600 m eingehalten. Ein Gutachterausschuss des Landkreises Aurich, wo bereits in den 90 er Jahren ein starker Ausbau an Windenergieanlagen begann und die Anlagendichte besonders hoch ist, konnte 2016 keine negativen Folgen für die Immobilienwerte in der Region feststellen[58]. Tatsächlich fielen die Preise windparknaher Wohngrundstücke mit freiem Blick in die Landschaft (und

[58] https://immobilienmarkt.niedersachsen.de/download/Aurich/Aurich_2016.pdf

			auf die WEA) teilweise sogar höher aus als die weiter entfernter Grundstücke. Die Untersuchungen eines Forscherteams der University of California in Berkeley (USA) und dem Potsdam Institut für Klimafolgenforschung (PIK) zeigen[59]: Der visuelle Effekt der Windräder auf Immobilienwerte ist gering und nimmt mit der Entfernung und über den Zeitverlauf ab. In der Studie untersuchten die Forscher die Entwicklung der Immobilienpreise zwischen 1997 und 2020 in der Nähe von 60.000 Windkraftanlagen in verschiedenen Regionen der USA. Dabei wurden größtenteils Häuser in einem Radius von 10 km um die Windkraftanlagen betrachtet, nur ein kleiner Teil lag im Umkreis von 2 km. Hausbesitzer, von deren Immobilie lediglich ein Windrad zu sehen ist, konnten demnach durchschnittlich 1,12 Prozent geringere Verkaufspreise erzielen als jene von deren Häusern keine Windkraftanlagen zu sehen sind. Bei Häusern mit einem Abstand von weniger als zwei Kilometern zum Windrad sank der Verkaufspreis um bis zu acht Prozent. Standen mehr Windräder im Umkreis, fiel der Wertverlust größer aus. Häufungen von Windparks in bestimmten Gebieten wurden jedoch auch in dieser Studie nicht betrachtet. Etwa drei Jahre nach dem Bau des Windrads ließ der Wertverlust nach und bei WEA, die nach 2017 gebaut wurden, wurde kein statistisch signifikanter Effekt mehr festgestellt. Die Studienautoren gehen davon aus, dass sich die Menschen mit der Zeit an einzelne Windräder im Landschaftsbild gewöhnt haben. Im Vergleich zum untersuchten Zeitraum vieler Studien (vor 2015) hat sich die Windrad-Dichte in Nordwestdeutschland deutlich erhöht, so dass es eher weinige Ortschaften und Wohnlagen gibt, von denen aus keine WEA zu sehen sind. Auch vor diesem Hintergrund kann die Gemeinde hier keinen erhebliche Benachteiligung mehr erkennen. Es lässt sich nicht ermitteln, ob ein Rückgang des Immobilienwerts mit dem Windkraft-Bau oder anderen Faktoren zusammenhängt. In den Wert einer Immobilien fließen auch andere Umgebungsparameter wie Bestand, Leerstand, Neubau, demografischer Wandel, die allgemeine Vermögensentwicklung und die regionale Sozial- und Wirtschaftsstruktur ein. Der letztendliche Kaufpreis wird letztendlich hauptsächlich bestimmt von Baujahr, Größe, Zustand, Sanierungsbedarf, Lage, Attraktivität der Umgebung – und den persönlichen Vorlieben der Interessenten.

[59] https://www.pik-potsdam.de/de/aktuelles/nachrichten/nicht-vor-meiner-haustuer-windraeder-haben-kaum-auswirkungen-auf-die-immobilienpreise-in-den-usa

	Bürger 19 und 20 mit Schreiben vom 22.01.2026		
	Betr.: Stellungnahme im Verfahren im Verfahren nach § 3 Abs. 2 Bau GB - Bebauungsplan Nr.: 83, „Windpark Grabstederfeld Sehr geehrte Damen u. Herren, hiermit erheben wir im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 2 BauGB Einwendungen gegen den Entwurf des Bebauungsplans Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld. 1.) Unzureichende Berücksichtigung früherzeitiger Einwände.		Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Nach Ansicht der Gemeinde wurden alle abwägungsrelevanten Belange umfangreich ermittelt und im Rahmen des Verfahrens behandelt. Die Einwände der vorliegenden Stellungnahme werden erneut betrachtet.
	2.) Raumüberfrachtung		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte bereits im Rahmen der FNP-Änderung. Auch das damalige Verfahren durchlief die gem. Baugesetzbuch vorgesehenen frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung des Vorentwurfs sowie eine Öffentlichkeitsbeteiligung zur Vorstellung des Entwurfs, aus dem jeweils der Geltungsbereich der Sonderbaufläche für

			Windenergie im Bereich Grabstederfeld hervorging. Das Verfahren erfüllte alle gesetzlichen Anforderungen an die Planung im Hinblick auf Transparenz und Beteiligungsmöglichkeiten für die betroffene Bevölkerung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Eine unzumutbare optische Verschandelung der Landschaft sowie Zerstörung der Naherholungsfunktion der Landschaft auch im Bereich um einen Windpark findet nach Ansicht der Gemeinde nicht statt. Im Planbereich sind keine offiziellen der Erholungen dienenden Vorranggebiete oder sonstige Gebietsausweisungen vorhanden, die im Rahmen der Planung besonders zu berücksichtigen sind. Der Eingriff in das Landschaftsbild sowie der Zustand der Landschaft wird im Rahmen der Planung ausführlich beschreiben und bewertet. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird anhand anerkannter Methoden im Sinne der Eingriffsregelung bilanziert, um so den erforderlichen Umfang an Kompensationsmaßnahmen oder Ersatzgeld zu ermitteln. Bei der Bewertung bzw. Einschätzung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dürften zudem Einstellung und subjektive Wahrnehmung des Betrachters eine große Rolle spielen. Das landschaftsästhetische Empfinden kann deshalb nicht gänzlich objektiv erfasst werden. Die Gemeinde hat sich dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Sinne der Energiewende im Plangebiet den Vorrang vor dem Schutz des Landschaftsbildes zu geben. Grundsätzlich besteht die Natur auch im Bereich des Windparks weiter. Belange des Naturschutzes sind in die Bewertung der Standorte eingeflossen, die letztendlich als Sonderbauflächen für Windenergie ausgewählt werden. Besonders schutzbedürftige Fauna und Flora wurde dabei auch besonders gewichtet.
	3) Erholung u. Lebensqualität (Schutzgut Mensch)		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Eine unzumutbare optische Verschandelung der Landschaft sowie Zerstörung der Naherholungsfunktion der Landschaft auch im Bereich um einen Windpark findet nach Ansicht der Gemeinde nicht statt. Im Planbereich sind keine offiziellen der Erholungen dienenden Vorranggebiete oder sonstige Gebietsausweisungen vorhanden, die im Rahmen der Planung besonders zu berücksichtigen sind.

			Der Eingriff in das Landschaftsbild sowie der Zustand der Landschaft wird im Rahmen der Planung ausführlich beschreiben und bewertet. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird anhand anerkannter Methoden im Sinne der Eingriffsregelung bilanziert, um so den erforderlichen Umfang an Kompensationsmaßnahmen oder Ersatzgeld zu ermitteln. Bei der Bewertung bzw. Einschätzung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dürften zudem Einstellung und subjektive Wahrnehmung des Betrachters eine große Rolle spielen. Das landschaftsästhetische Empfinden kann deshalb nicht gänzlich objektiv erfasst werden. Die Gemeinde hat sich dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Sinne des „überragenden öffentlichen Interesses“ im Plangebiet den Vorrang vor dem Schutz des Landschaftsbildes zu geben. Grundsätzlich besteht die Natur auch im Bereich des Windparks weiter. Belange des Naturschutzes sind in die Bewertung der Standorte eingeflossen, die letztendlich als Sonderbauflächen für Windenergie ausgewählt werden. Besonders schutzbedürftige Fauna und Flora wurde dabei auch besonders gewichtet.
	4) „Bockhorner Moor“ - Naturschutzgebiet		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Aus den Ergebnissen der vorliegenden Gutachten sowie den Schutzzielen des NSGs Bockhorner Moor sowie den weiteren genannten Schutzgebieten ergibt sich keine Veranlassung, die Planung zurückzunehmen oder zu reduzieren, da die vorkommenden Arten entweder durch die Planung nicht betroffen sind, oder sich für ggf. betroffene Arten wirksam Vermeidungsmaßnahmen festlegen lassen. Dadurch werden im Sinne des Artenschutzrechtes unzulässige Beeinträchtigungen vermieden. Die vorliegenden hydrologischen Untersuchungen kommen zu dem Ergebnis, dass die geplanten Windenergieanlagen keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturschutzgebietes verursachen. Sowohl die Wasserstände als auch die ökologischen Funktionen des Moores bleiben erhalten, und die Lebensräume der relevanten Tier- und Pflanzenarten werden durch geeignete Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen geschützt. Auf dieser Grundlage ist davon auszugehen, dass das NSG „Bockhorner Moor“ durch die Umsetzung der Planung weder hydrologisch noch in Bezug auf den Artenschutz nachteilig beeinflusst wird.
	5) „Moor - u. Wasserhaushalt“		Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Im Rahmen der Bauleitplanung sowie der zugrunde liegenden Fachgutachten wurde geprüft, ob das Vorhaben zu einer Verschlechterung des Gewässerzustands oder zu

			einer Beeinträchtigung der Bewirtschaftungsziele im Sinne der WRRL führen kann. Dies ist nicht der Fall. Insbesondere wurde gutachterlich nachgewiesen, dass aufgrund der vorgesehenen Flachgründung der Windenergieanlagen nur geringe Auswirkungen auf den Wasserhaushalt zu erwarten sind. Etwaige bauzeitliche Grundwasserabsenkungen sind räumlich eng begrenzt und führen zu keinen großflächigen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen. Im Zuge des nachgelagerten Genehmigungsverfahrens nach dem BImSchG ist ein wasserrechtlicher Genehmigungsantrag für das Vorhaben zu stellen. Das Verfahren stellt sicher, dass durch das Vorhaben keine schädliche Gewässerveränderungen entstehen. Zum jetzigen Zeitpunkt ist durch die Planung keine übermäßige Beeinträchtigung der hydrologischen Verhältnisse ersichtlich, wenn die gesetzlichen Bodenschutzbestimmungen sowie Empfehlungen der vorliegenden Gutachten im Zuge der Ausführungsplanung eingehalten werden. Die Auswirkungen der Planung auf die Gewässer (Oberflächengewässer und Grundwasser) werden im Umweltbericht und den entsprechenden Gutachten näher beleuchtet und es werden entsprechende Vermeidungsmaßnahmen benannt, die erhebliche Beeinträchtigungen verhindern.
	6/ Schatten wurf		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Für die zu erwartenden Schattenwurfimmissionen wurde ein Gutachten zum Planvorhaben erstellt. Insgesamt ist sicherzustellen, dass der Immissionsrichtwert nach Empfehlungen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) für die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 Stunden im Kalenderjahr nicht überschritten wird. Für die tägliche Beschattungsdauer beträgt der Richtwert 30 Minuten. Aufgrund der im Gutachten nachgewiesenen möglichen Überschreitung der maximalen Schattenwurfdauer werden nach Aufbau der Windenergieanlagen die maßgeblichen Schattenwurf erzeugenden WEA mit einer entsprechenden Regeltechnik versehen, um den tatsächlichen Schattenwurf durch zeitweise Abschaltung auf das zulässige Maß zu reduzieren. Bei Einsatz einer Abschaltautomatik, die keine meteorologischen Parameter Berücksichtigt, ist durch diese der Schattenwurf auf die astronomisch maximal mögliche Beschattungs-dauer von 30 Stunden pro Kalenderjahr zu begrenzen. Wird eine Abschaltautomatik eingesetzt, die meteorologische Parameter berücksichtigt, ist auf die tatsächliche Beschattungsdauer von 8 Stunden pro Jahr zu begrenzen. Bei Einhaltung der Grenzwerte ist von keiner unverhältnismäßigen Beeinträchtigung auszugehen

	7./ Wertminderung des Hauses „Wir bitten um nachvollziehbare Berücksichtigungen unserer Einwände im Abwägungsergebnis sowie um Mitteilung, wie die genannten Punkte planerisch gelöst werden.		Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Die Beurteilung, ob eine Windkraftanlage als wertmindernder Faktor gesehen wird, hängt vom Einzelfall ab und beruht sowohl auf objektiven als auch auf subjektiven Kriterien. Bei der objektiven Betrachtungsweise, die Grundlage für eine Bauleitplanung sind, steht die klare Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben im Mittelpunkt. Das Gesetz sah zudem zu keinem Zeitpunkt einen bestimmten Abstand von WEA zu z.B. Schutzgebieten oder Wohnhäusern oder Wohngebieten vor. Es galt ein baurechtliches Gebot der Rücksichtnahme bei Abständen zu Wohnnutzungen und in dem Zusammenhang hat sich im Laufe der Zeit und gestützt durch Gutachten eine Planungspraxis gebildet, die in Richtlinien und Erlassen festgehalten wurde. Dies betrifft zum Beispiel den üblichen Abstand der dreifachen Referenzanlagenhöhe zur Wohngebäuden im Außenbereich, der bei einer Standortfindung eingehalten wird, um eine optisch bedrängende Wirkung auszuschließen. Durch § 249 (10) BauGB ist seit 01.02.2023 gesetzlich festgelegt worden, dass in der Regel bereits bei einem Abstand zur Wohnbebauung von der zweifachen Anlagenhöhe eine optisch bedrängende Wirkung ausgeschlossen werden kann. Dies wäre allerdings im Einzelfall zu prüfen. Die Gemeinde Bockhorn hat bei ihrer Flächenausweisung im Rahmen der 6. FNP-Änderung jedoch weiterhin den Schutzabstand von mindestens 600 m eingehalten. Ein Gutachterausschuss des Landkreises Aurich, wo bereits in den 90 er Jahren ein starker Ausbau an Windenergieanlagen begann und die Anlagendichte besonders hoch ist, konnte 2016 keine negativen Folgen für die Immobilienwerte in der Region feststellen[60]. Tatsächlich fielen die Preise windparknaher Wohngrundstücke mit freiem Blick in die Landschaft (und auf die WEA) teilweise sogar höher aus als die weiter entfernter Grundstücke. Die Untersuchungen eines Forscherteams der University of California in Berkeley (USA) und dem Potsdam Institut für Klimafolgenforschung (PIK) zeigen[61]: Der visuelle Effekt der Windräder auf Immobilienwerte ist gering und nimmt mit der Entfernung und über den Zeitverlauf ab. In der Studie untersuchten die Forscher die Entwicklung der Immobilienpreise zwischen 1997 und 2020 in der Nähe von 60.000 Windkraftanlagen in verschiedenen Regionen der USA. Dabei wurden größtenteils Häuser in einem Radius von 10 km um die Windkraftanlagen betrachtet, nur ein kleiner Teil lag im Umkreis von 2 km. Hausbesitzer, von deren Immobilie ledig-

[60] https://immobilienmarkt.niedersachsen.de/download/Aurich/Aurich_2016.pdf
[61] https://www.pik-potsdam.de/de/aktuelles/nachrichten/nicht-vor-meiner-haustuer-windraeder-haben-kaum-auswirkungen-auf-die-immobilienpreise-in-den-usa

			lich ein Windrad zu sehen ist, konnten demnach durchschnittlich 1,12 Prozent geringere Verkaufspreise erzielen als jene von deren Häusern keine Windkraftanlagen zu sehen sind. Bei Häusern mit einem Abstand von weniger als zwei Kilometern zum Windrad sank der Verkaufspreis um bis zu acht Prozent. Standen mehr Windräder im Umkreis, fiel der Wertverlust größer aus. Häufungen von Windparks in bestimmten Gebieten wurden jedoch auch in dieser Studie nicht betrachtet. Etwa drei Jahre nach dem Bau des Windrads ließ der Wertverlust nach und bei WEA, die nach 2017 gebaut wurden, wurde kein statistisch signifikanter Effekt mehr festgestellt. Die Studienautoren gehen davon aus, dass sich die Menschen mit der Zeit an einzelne Windräder im Landschaftsbild gewöhnt haben. Im Vergleich zum untersuchten Zeitraum vieler Studien (vor 2015) hat sich die Windrad-Dichte in Nordwestdeutschland deutlich erhöht, so dass es eher weinige Ortschaften und Wohnlagen gibt, von denen aus keine WEA zu sehen sind. Auch vor diesem Hintergrund kann die Gemeinde hier keinen erhebliche Benachteiligung mehr erkennen. Es lässt sich nicht ermitteln, ob ein Rückgang des Immobilienwerts mit dem Windkraft-Bau oder anderen Faktoren zusammenhängt. In den Wert einer Immobilien fließen auch andere Umgebungsparameter wie Bestand, Leerstand, Neubau, demografischer Wandel, die allgemeine Vermögensentwicklung und die regionale Sozial- und Wirtschaftsstruktur ein. Der letztendliche Kaufpreis wird letztendlich hauptsächlich bestimmt von Baujahr, Größe, Zustand, Sanierungsbedarf, Lage, Attraktivität der Umgebung – und den persönlichen Vorlieben der Interessenten.
	Bürger 21 mit Schreiben vom 12.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren! Ich erhebe im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung nach §3 Abs. 2BauGB Einwände gegen den Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 83 Windpark Grabstederfeld. **1) Unzureichende Berücksichtigung von Einwände im frühzeitigen Verfahren**		Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Nach Ansicht der Gemeinde wurden alle abwägungsrelevanten Belange umfangreich ermittelt und im Rahmen des Verfahrens behandelt. Die Einwände der vorliegenden Stellungnahme werden erneut betrachtet.

	Viele im frühzeitigen Verfahren eingebrachte Einwände werden nicht ausreichend berücksichtigt. Öffentliche und private Belange werden nicht gerecht gegeneinander abgewogen. Ich fordere eine Überarbeitung der Abwägung.		
	2) Raumüberfrachtung Durch den Ausbau der erneuerbaren Energien ist die Gemeinde Bockhorn bereits über die Maße belastet durch den Ausbau der Stromtrassen, besonders im Bereich Bockhornerfeld, durch das in der Nähe befindliche Umspannwerk Conneforde. Weitere Ausbau der Trassen ist zu erwarten. In der Abwägung zur Bauleitplanung findet das keine Berücksichtigung.		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte bereits im Rahmen der FNP-Änderung. Auch das damalige Verfahren durchlief die gem. Baugesetzbuch vorgesehenen frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung des Vorentwurfs sowie eine Öffentlichkeitsbeteiligung zur Vorstellung des Entwurfs, aus dem jeweils der Geltungsbereich der Sonderbaufläche für Windenergie im Bereich Grabstederfeld hervorging. Das Verfahren erfüllte alle gesetzlichen Anforderungen an die Planung im Hinblick auf Transparenz und Beteiligungsmöglichkeiten für die betroffene Bevölkerung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Eine unzumutbare optische Verschandelung der Landschaft sowie Zerstörung der Naherholungsfunktion der Landschaft auch im Bereich um einen Windpark findet nach Ansicht der Gemeinde nicht statt. Im Planbereich sind keine offiziellen der Erholungen dienenden Vorranggebiete oder sonstige Gebietsausweisungen vorhanden, die im Rahmen der Planung besonders zu berücksichtigen sind.

			Der Eingriff in das Landschaftsbild sowie der Zustand der Landschaft wird im Rahmen der Planung ausführlich beschreiben und bewertet. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird anhand anerkannter Methoden im Sinne der Eingriffsregelung bilanziert, um so den erforderlichen Umfang an Kompensationsmaßnahmen oder Ersatzgeld zu ermitteln. Bei der Bewertung bzw. Einschätzung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dürften zudem Einstellung und subjektive Wahrnehmung des Betrachters eine große Rolle spielen. Das landschaftsästhetische Empfinden kann deshalb nicht gänzlich objektiv erfasst werden. Die Gemeinde hat sich dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Sinne der Energiewende im Plangebiet den Vorrang vor dem Schutz des Landschaftsbildes zu geben. Grundsätzlich besteht die Natur auch im Bereich des Windparks weiter. Belange des Naturschutzes sind in die Bewertung der Standorte eingeflossen, die letztendlich als Sonderbauflächen für Windenergie ausgewählt werden. Besonders schutzbedürftige Fauna und Flora wurde dabei auch besonders gewichtet.
	3) Erholung/Lebensqualität Auf die erhebliche Beeinträchtigung von weiteren Bauten in südlichen Bereich von Bockhorn wird zwar hingewiesen, aber kaum berücksichtig. Das müsste stärkere Beachtung finden.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Eine unzumutbare optische Verschandelung der Landschaft sowie Zerstörung der Naherholungsfunktion der Landschaft auch im Bereich um einen Windpark findet nach Ansicht der Gemeinde nicht statt. Im Planbereich sind keine offiziellen der Erholungen dienenden Vorranggebiete oder sonstige Gebietsausweisungen vorhanden, die im Rahmen der Planung besonders zu berücksichtigen sind. Der Eingriff in das Landschaftsbild sowie der Zustand der Landschaft wird im Rahmen der Planung ausführlich beschreiben und bewertet. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird anhand anerkannter Methoden im Sinne der Eingriffsregelung bilanziert, um so den erforderlichen Umfang an Kompensationsmaßnahmen oder Ersatzgeld zu ermitteln. Bei der Bewertung bzw. Einschätzung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dürften zudem Einstellung und subjektive Wahrnehmung des Betrachters eine große Rolle spielen. Das landschaftsästhetische Empfinden kann deshalb nicht gänzlich objektiv erfasst werden. Die Gemeinde hat sich dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Sinne des „überragenden öffentlichen Interesses“ im Plangebiet den Vorrang vor dem Schutz des Landschaftsbildes zu geben. Grundsätzlich besteht die Natur auch im Bereich des Windparks weiter. Belange des Naturschutzes sind in die Bewertung der Standorte eingeflossen, die letztendlich als Sonderbauflächen für Windenergie ausgewählt werden.

			Besonders schutzbedürftige Fauna und Flora wurde dabei auch besonders gewichtet.
	4) Naturschutzgebiet Bockhorner Moor Das Bockhorner Moor ist in der Gemeinde ein wichtiges Gebiet zum Artenschutz. Von der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Friesland werden erhebliche Bedenken erhoben gegen einen Windpark in unmittelbarer Nähe zum Naturschutzgebiet. Ein Verlust der Artenvielfalt in diesem Bereich ist zu erwarten.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Aus den Ergebnissen der vorliegenden Gutachten sowie den Schutzzielen des NSGs Bockhorner Moor sowie den weiteren genannten Schutzgebieten ergibt sich keine Veranlassung, die Planung zurückzunehmen oder zu reduzieren, da die vorkommenden Arten entweder durch die Planung nicht betroffen sind, oder sich für ggf. betroffene Arten wirksam Vermeidungsmaßnahmen festlegen lassen. Dadurch werden im Sinne des Artenschutzrechtes unzulässige Beeinträchtigungen vermieden. Die vorliegenden hydrologischen Untersuchungen kommen zu dem Ergebnis, dass die geplanten Windenergieanlagen keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturschutzgebietes verursachen. Sowohl die Wasserstände als auch die ökologischen Funktionen des Moores bleiben erhalten, und die Lebensräume der relevanten Tier- und Pflanzenarten werden durch geeignete Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen geschützt. Auf dieser Grundlage ist davon auszugehen, dass das NSG „Bockhorner Moor“ durch die Umsetzung der Planung weder hydrologisch noch in Bezug auf den Artenschutz nachteilig beeinflusst wird.
	5) Brandschutz In der Abwägung zum Bebauungsplan Nr. 83 Windpark Grabstederfeld ist von Feuerlöschern in der Gondel und am Fuß der Windkraftanlagen die Rede. Das berücksichtigt keinen effektiven Brandschutz, da Feuerlöscher bei der Größe der Windkraftanlagen kaum ausreichen um einen solchen Brand zu löschen. Es wird erwähnt, dass in einem Brandfall die Feuerwehr den Brand nicht löschen kann, wegen der Größe der Windkraftanlagen. Sollte es zu einem Brand kommen und das an einem Moorgebiet, sollte es einen Einsatzplan geben und wie dieser aussehen könnte, um erhebliche Schäden von Mensch, Tier und Pflanzenwelt zu minimieren. Aus meiner Sicht fehlt solch ein Konzept.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde ist davon überzeugt, dass die vorgebrachten Bedenken Eingang in ein Brandschutzkonzept finden und die Feuerwehren im Umgang mit zugelassenen Nutzungen auch adäquat umgehen können. Ein Brandschutzkonzept ist eine der Genehmigungsvoraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb von WEA und im Rahmen der Genehmigungsplanung nach dem BImSchG vorzulegen. Einem solchen Konzept liegt ein konkret geplanter Anlagentyp zugrunde. Es ist auf der Ebene des Bebauungsplans nicht erforderlich, da der B-Plan keine konkreten Anlagentypen (Hersteller, Leistung, Größe etc.) festsetzt. Der B-Plan regelt die Art der Flächennutzung, nicht den Betrieb der durch diese Festlegung ermöglichten Errichtung von Anlagen. Dasselbe gilt schließlich auch für Gewerbegebiete, Wohngebiete etc. Entsprechende Auflagen zum Brandschutz sind Gegenstand der Genehmigung nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz.

	6) Ausbauziel Die Ausbauziele für die Windkraft sind von der Gemeinde Bockhorn und vom Landkreis bereits erreicht. Somit ist es nicht nachvollziehbar warum ein weitere Windparks, besonders am Bockhorner Moor, geplant werden sollten, besonders in einem Bereich, der schon stark belastet ist. **Ich bitte darum, meine oben genannten Einwände nachvollziehbar zu behandeln und mir das Ergebnis mitzuteilen.**		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hatte bereits im April 2020 beschlossen, über eine Standortpotenzialstudie ein Konzept zum Ausweisen von Konzentrationszonen für die Windenergie zu erstellen. Mit einem flächendeckenden Gesamtkonzept hat die Gemeinde so aktiv Maßnahmen gegen eine mögliche „Verspargelung“ ergriffen. Das überragende öffentliche Interesse hat der Gesetzgeber durch die Einführung von § 2 Erneuerbaren-Energie-Gesetz (EEG) im Jahr 2023 festgelegt. Nach § 2 EEG 2023 liegen die Errichtung und der Betrieb von Erneuerbare-Energie-Anlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung in Deutschland nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Das Erreichen des Teilflächenziels stellt vor diesem Hintergrund keinen Höchstwert dar, den es möglichst nicht zu überschreiten gilt. Die Kommunen dürfen über den Wert des Teilflächenziels hinaus weitere Windenergiegebiete ausweisen. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage oder die Frage, ob eine Windenergiefläche ausgewiesen wird, vorrangig Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Im Rahmen der Abwägung wird nicht davon ausgegangen, dass die Planung des Windparks keine Auswirkungen auf individuelle Belange (z. B. Wohnumfeld, Landschaftsbild, Immissionen) hervorruft. Diese Belange wurden umfassend ermittelt, bewertet und in die Unterlagen eingestellt. Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, dass der Ausbau der Windenergie Teil einer übergeordneten energie- und klimapolitischen Zielsetzung ist. Auf Grundlage bundes- und landesrechtlicher Vorgaben – insbesondere im Kontext der Energiewende und des Ausbaus erneuerbarer Energien – kommt der Windenergienutzung ein besonderes Gewicht zu. Sie dient nicht

			nur lokalen Interessen, sondern der Sicherstellung einer nachhaltigen, klimaverträglichen und langfristig bezahlbaren Energieversorgung auf regionaler und nationaler Ebene. Die geplanten Anlagen sind so gesehen Bestandteil einer dezentral organisierten Energieversorgung, die darauf abzielt, Energie dort zu erzeugen, wo sie verbraucht wird, Netzverluste zu reduzieren und die Versorgungssicherheit zu erhöhen. In diesem überregionalen Zusammenhang leistet das Vorhaben einen Beitrag zur Erreichung verbindlicher Ausbauziele und zur Reduktion von Treibhausgasemissionen. Die Gewichtung zugunsten der Windenergie erfolgt daher nicht pauschal, sondern basiert auf der gesetzlichen Privilegierung und Förderkulisse erneuerbarer Energien, der Einbindung in überregionale Ausbau- und Klimaschutzziele, sowie der gesamtgesellschaftlichen Bedeutung einer dezentralen Energieversorgung.
	Bürger 22 mit Schreiben vom 09.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, die Interessengemeinschaft „Gegenwind Bockhorn" nimmt zur Auslegung des Bebauungsplanes Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld" im Hauptverfahren wie folgt Stellung: Wir beantragen, das Bauleitplanverfahren zum Bebauungsplan Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld" **nicht weiterzuführen** und den Bebauungsplan **nicht** als Satzung zu beschließen, bzw. das Verfahren auszusetzen, bis alle Unterlagen vollständig vorliegen, Änderungen transparent bekanntgemacht sind und eine Abwägung unter ordnungsgemäßer Beteiligung erfolgen kann. **Begründung** **Erreichung der Flächenziele** Nach Aussage der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Friesland (bereits im frühzeitigen Verfahren festgestellt) wurde das Ziel zur Ausweisung von Flächen für erneuerbare Energien im Landkreis Friesland - und anteilig auch in der Gemeinde Bockhorn - **bereits erreicht.**		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Es ist festzustellen, dass das Verfahren nach den Vorgaben des Baugesetzbuches ordnungsgemäß durchgeführt wurde. Die Auslegung der Unterlagen erfolgte fristgerecht, alle erforderlichen Behörden und Träger öffentlicher Belange wurden beteiligt, und die Bürgerinnen und Bürger hatten Gelegenheit zur Einsichtnahme und zur Abgabe von Stellungnahmen. Änderungen und Ergänzungen der Unterlagen wurden transparent bereitgestellt. Damit liegen die Voraussetzungen für eine ordnungsgemäße Abwägung vor, und das Verfahren kann ohne Aussetzung weitergeführt werden. Die Gemeinde Bockhorn hatte bereits im April 2020 beschlossen, über eine Standortpotenzialstudie ein Konzept zum Ausweisen von Konzentrationszonen für die Windenergie zu erstellen. Mit einem flächendeckenden Gesamtkonzept hat die Gemeinde so aktiv Maßnahmen gegen eine mögliche „Verspargelung“ ergriffen.

	Auch wenn dies eine weitere Ausweisung nicht pauschal ausschließt, folgt daraus zwingend: Wenn die Ziele erreicht sind, ist das öffentliche Interesse am weiteren Ausbau erneuerbarer Energien **nicht mehr automatisch** als überwiegend zu unterstellen, sondern muss **neu und konkret** gegen andere öffentliche Belange – insbesondere **Natur- und Artenschutz** - abgewogen werden. Wir schließen uns der dort formulierten Kernfrage ausdrücklich an: **Ob - bei bereits erreichten Zielen - tatsächlich noch ein überwiegendes öffentliches Interesse vorliegt bzw. ob dieses das ihm zugedachte Gewicht überhaupt noch erreicht**. Nach unserer Auffassung kann **nicht mehr** von einem überwiegen dieses öffentlichen Interesses gegenüber anderen Belangen ausgegangen werden. **Öffentliche Interessen des Natur- und Artenschutzes sind vorrangig und dürfen nicht „weggewogen" werden** Gerade in der Konstellation „Ziele erreicht" gewinnt der Natur- und Artenschutz in der Abwägung zusätzliches Gewicht. Für die Planung ist deshalb eine besonders belastbare, aktuelle und nachvollziehbare Bewertung erforderlich, die: • die Hinweise/Fachstellungen der Unteren Naturschutzbehörde vollständig berücksichtigt, • mögliche Beeinträchtigungen streng prüft und • sich nicht auf pauschale Annahmen stützt, sondern standortbezogene Konflikte nachvollziehbar bewertet. Eine Abwägung, die trotz erreichter Ziele den Ausbau pauschal als überwiegend behandelt, wäre aus unserer Sicht **abgewägungsfehlerhaft.**		Das überragende öffentliche Interesse hat der Gesetzgeber durch die Einführung von § 2 Erneuerbaren-Energie-Gesetz (EEG) im Jahr 2023 festgelegt. Nach § 2 EEG 2023 liegen die Errichtung und der Betrieb von Erneuerbare-Energie-Anlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung in Deutschland nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Das Erreichen des Teilflächenziels stellt vor diesem Hintergrund keinen Höchstwert dar, den es möglichst nicht zu überschreiten gilt. Die Kommunen dürfen über den Wert des Teilflächenziels hinaus weitere Windenergiegebiete ausweisen. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage oder die Frage, ob eine Windenergiefläche ausgewiesen wird, vorrangig Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Im Rahmen der Abwägung wird nicht davon ausgegangen, dass die Planung des Windparks keine Auswirkungen auf individuelle Belange (z. B. Wohnumfeld, Landschaftsbild, Immissionen) hervorruft. Diese Belange wurden umfassend ermittelt, bewertet und in die Unterlagen eingestellt. Aus den Ergebnissen der vorliegenden Gutachten sowie den Schutzzielen des NSGs Bockhorner Moor sowie den weiteren genannten Schutzgebieten ergibt sich keine Veranlassung, die Planung zurückzunehmen oder zu reduzieren, da die vorkommenden Arten entweder durch die Planung nicht betroffen sind, oder sich für ggf. betroffene Arten wirksam Vermeidungsmaßnahmen festlegen lassen. Dadurch werden im Sinne des Artenschutzrechtes unzulässige Beeinträchtigungen vermieden. Insgesamt ist zu berücksichtigen, dass der Ausbau der Windenergie Teil einer übergeordneten energie- und klimapolitischen Zielsetzung ist. Auf Grundlage bundes- und landesrechtlicher Vorgaben – insbesondere im Kontext der Energiewende und des Ausbaus erneuerbarer Energien –

			kommt der Windenergienutzung ein besonderes Gewicht zu. Sie dient nicht nur lokalen Interessen, sondern der Sicherstellung einer nachhaltigen, klimaverträglichen und langfristig bezahlbaren Energieversorgung auf regionaler und nationaler Ebene. Die geplanten Anlagen sind so gesehen Bestandteil einer dezentral organisierten Energieversorgung, die darauf abzielt, Energie dort zu erzeugen, wo sie verbraucht wird, Netzverluste zu reduzieren und die Versorgungssicherheit zu erhöhen. In diesem überregionalen Zusammenhang leistet das Vorhaben einen Beitrag zur Erreichung verbindlicher Ausbauziele und zur Reduktion von Treibhausgasemissionen. Die Gewichtung zugunsten der Windenergie erfolgt daher nicht pauschal, sondern basiert auf der gesetzlichen Privilegierung und Förderkulisse erneuerbarer Energien, der Einbindung in überregionale Ausbau- und Klimaschutzziele, sowie der gesamtgesellschaftlichen Bedeutung einer dezentralen Energieversorgung.
	Bürgerbegehren / Unterschriftensammlung: deutliches Signal gegen weitere Windkraftprojekte Wir verweisen ergänzend auf die Unterschriftensammlung zum Bürgerbegehren gegen weitere Windkraftprojekte. Innerhalb kürzester Zeit wurden **1.300 Unterschriften** gesammelt. Uns ist bewusst, dass ein Bürgerbegehren sich formal nicht gegen laufende Verfahren richten kann. Die Zahl der Unterschriften belegt jedoch deutlich, dass das öffentliche Interesse vor Ort **in erheblichem Umfang** dahingehend ausgerichtet ist, **weitere Windkraftprojekte - und damit auch den geplanten Windpark in Grabstederfeld - abzulehnen.** Dieses gewichtige Indiz für die lokale Interessenlage ist in der Abwägung **ernsthaft** zu berücksichtigen.		Der Hinweis auf das Bürgerbegehren wird zur Kenntnis genommen. Es wird anerkannt, dass dieses ein Ausdruck des bürgerschaftlichen Meinungsbildes ist und die Interessen sowie Bedenken eines Teils der Bevölkerung widerspiegelt. Es ist festzuhalten, dass ein Bürgerbegehren in einer Demokratie ein wichtiges Instrument der Beteiligung darstellt. Das vorliegende Bauleitplanverfahren ist jedoch unabhängig von diesem Begehren und richtet sich nach den Vorschriften des Baugesetzbuches. Sämtliche inhaltlich relevanten Hinweise aus der Bürgerschaft, die im Rahmen der Auslegung und Beteiligung vorgebracht wurden, sind im Verfahren ordnungsgemäß geprüft und in der Abwägung berücksichtigt worden.
	Verfahrensmängel und Informationsdefizite Aus den vorliegenden Stellungnahmen ergibt sich wiederholt, dass der Landkreis Friesland eine **fristgerechte Bearbeitung** nicht als möglich ansah bzw. beanstandete, dass erforderliche Unterlagen und Änderungen nicht rechtzeitig bzw. nicht vollständig zur Verfügung gestellt wurden. Insbesondere ist zu entnehmen:		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Die Stellungnahme führt an, dass der Landkreis Friesland eine fristgerechte Bearbeitung für nicht möglich hielt bzw. beanstandete, dass Unterlagen und Änderungen nicht rechtzeitig oder vollständig vorlagen. Es ist festzuhalten, dass sich diese Vorwürfe auf Schriftverkehr außerhalb der offiziellen Beteiligungszeiträume beziehen und nicht auf das eigentliche Bauleitplanverfahren. Das Verfahren selbst wurde ordnungsgemäß nach

	• der Landkreis habe darauf hingewiesen, dass die Gemeinde als verfahrensführende Stelle künftig die entsprechenden Verfahrensunterlagen vollständig und rechtzeitig zur Verfügung stellen müsse, um fristgerechte Bearbeitung zu gewährleisten, • eine erste (nicht abschließende) Einschätzung sollte vor der Sitzung am 24.06.2025 den Ratsmitgliedern vorliegen, • es erfolgte eine Abstimmung in den Gremien der Gemeinde, ohne dass die Ratsmitglieder sich mit der Tischvorlage der Unteren Naturschutzbehörde auseinandergesetzt hatten. Diese Punkte begründen aus unserer Sicht **gravierende Verfahrens- und Abwägungsfehler:** Wenn wesentliche Informationen, Fachhinweise und Planänderungen nicht vollständig, nicht transparent oder nicht rechtzeitig in das Verfahren eingebracht werden, ist eine sachgerechte Abwägung nicht möglich. Eine Abwägung „ins Blaue hinein" bzw. ohne vollständige Tatsachengrundlage ist rechtlich angreifbar.		den Vorgaben des Baugesetzbuches durchgeführt: Alle erforderlichen Unterlagen wurden fristgerecht ausgelegt, die Träger öffentlicher Belange und die Öffentlichkeit wurden beteiligt, und die eingegangenen Stellungnahmen wurden in der Abwägung berücksichtigt. Die Hinweise beziehen sich somit auf organisatorische Abläufe außerhalb des Verfahrens und haben keine abwägungserheblichen Auswirkungen auf den Bebauungsplan.
	Zusammenfassend ist festzuhalten: • Bei **bereits erreichten Ausbauzielen** ist ein überwiegendes öffentliches Interesse am weiteren Ausbau nicht mehr selbstverständlich, sondern **neu und streng** gegen Natur- und Artenschutz abzuwägen. • Das starke öffentliche Signal durch **1.300 Unterschriften** zeigt eine erhebliche Ablehnung in der Bevölkerung, die in der Abwägung **erhebliches Gewicht** haben muss. • Die geschilderten **Verfahrensdefizite** (fehlende/verspätete Unterlagen, nicht bekannt gemachte Änderungen, unzureichende Ratsbefassung) stellen die **Rechtmäßigkeit der Abwägung** grundsätzlich in Frage. Wir fordern daher, den Bebauungsplan Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld" **zu stoppen** und nicht zur Satzungsreife zu führen. Wir bitten um Bestätigung des Eingangs und um Mitteilung des Ergebnisses der Prüfung unserer Stellungnahme.		Der Forderung wird folgend der oben ausgeführten Argumentation zu den einzelnen Punkten nicht gefolgt.

	Bürger 23 mit Schreiben vom 25.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, Hiermit nehme ich wie folgt noch einmal Stellung. Genau wie bei meinem Mann wurden meine Bedenken in keiner Weise durch Ihre genormte Antwort ausgeräumt. Schon Ihr erster Satz : „Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen“ sagt eigentlich alles. Meine Bedenken bestehen also weiterhin.		Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Nach Ansicht der Gemeinde wurden alle abwägungsrelevanten Belange umfangreich ermittelt und im Rahmen des Verfahrens behandelt. Die Einwände der vorliegenden Stellungnahme werden erneut betrachtet.
	Das Wichtigste noch einmal : Ich bin nicht gegen erneuerbare Energien und Klimaschutz. Das haben wir schon durch unsere Maßnahmen: 60 Jahre keine Gifte auf unserem Land, Erneuerung und Erweiterung eines Walls, der vom Nachbarn ohne Berechtigung über Nacht abgeräumt war ,usw. bewiesen.		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.
	Zusätzlich gebe ich zu Bedenken, dass auch die Regierung inzwischen wünscht, dass Moore wieder vernässt bzw. verbunden werden , da sich inzwischen bis dort herumgesprochen hat, dass Moore an sich erheblich zum Klimaschutz beitragen.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Moorstandorte sind nicht grundsätzlich ungeeignet für die Errichtung von Windenergieanlagen, wenn bestimmte Auflagen eingehalten werden. Es existieren darüber hinaus keine Vorgaben, die die Errichtung von Windenergieanlagen in Bereichen mit Niedermoor- oder Hochmoorböden verbieten. Ebenso steht ein Windpark einer Wiedervernässung nicht entgegen, beide Maßnahmen sind grundsätzlich miteinander zu vereinbaren. Innerhalb des Plangebietes eignen sich viele Bereiche nicht für eine Wiedervernässung. Aufgrund von Tiefpflügung bei der Flurbereinigung in den 80er Jahren sind viele Bereiche des Bodens durchsandet worden. Um das Naturschutzgebiet ist eine Entwicklungszone geplant, bei der Teile in eine Moorvernässung einfließen sollen. Der Vorhabenträger steht im Kontakt zum Amt für regionale Landesentwicklung um potentielle Synergien der Flurbereinigung und des Windparks zu ermöglichen. Für die vorliegende Planung wurde ein Baugrundgutachten durchgeführt, dass zu dem Ergebnis gekommen ist, dass an allen Standorten der Windenergieanlagen umgelagerter Torfboden bzw. Tiefumbruchboden vorhanden ist. Ein natürlicher Torfverband ist entgegen der Angaben von geologischen Karten bzw. Bodenkarten jedoch an keinem Anlagenstandort mehr vorhanden. Entsprechend der Ergebnisse ist eine Flachgründung möglich. Durch Flachgründung wird temporär in einem begrenzten Zeitraum eine Wasserhaltung mit einem auf das nahe Umfeld der Baugrube bezogenen

			Absenktrichter notwendig. Der Absenkbereich wurde durch einen Hydrologen ermittelt und beträgt aufgrund der geringen Einbindung in den Boden lediglich 60 Meter, so dass der 300 m Abstand zum Schutzgebiet des Moores sogar durch den Absenkungstrichter eingehalten wird. Daher sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Moorschutzgebiet zu erwarten.
	Ich vermisse Solaranlagen auf Gemeindeeigenen Dächern, auch auf dem neu geplanten Kindergarten sah man da nichts ,Turnhallen, Lebensmittelmärkte u. ä.		Diese Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Das vorliegende Bauleitplanverfahren zum Bebauungsplan Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld“ bezieht sich ausschließlich auf die Errichtung von Windenergieanlagen auf ausgewiesenen Flächen. Fragen der Photovoltaiknutzung auf gemeindeeigenen Gebäuden, einschließlich Kindergärten, Turnhallen oder Märkten, sind separate Vorhaben, die gesondert geplant und umgesetzt werden müssen.
	Die Gemeinde hat an „WindParks“ ihr Soll längst erfüllt aber mit Solardächern könnte man sicher auch genug Strom für das wichtige Klinkerwerk erreichen. Das aber würde bei weitem nicht eine solche unwiederbringliche Zerstörung von Naturraum bedeuten.		Diese Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Das vorliegende Bauleitplanverfahren zum Bebauungsplan Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld“ befasst sich ausschließlich mit den geplanten Standorten für Windenergieanlagen. Fragen der Nutzung von Dachflächen für Photovoltaik oder anderer alternativer Energieformen sind gesondert zu betrachten und können in eigenständigen Planungen umgesetzt werden. Die geplante Windenergienutzung erfolgt im Rahmen der geltenden rechtlichen Vorgaben unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft. Daher kann im Rahmen dieses Verfahrens auf die Hinweise zu alternativen Energieformen nicht unmittelbar reagiert werden.
	Bürger 24 mit Schreiben vom 25.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, Hiermit nehme ich wie folgt nocheinmal Stellung. Meine Bedenken sind in keiner Weise durch Ihre genormte Antwort ausgeräumt. Schon Ihr erster Satz : „Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen“ sagt eigentlich alles. Meine Bedenken bestehen also weiterhin.		Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Nach Ansicht der Gemeinde wurden alle abwägungsrelevanten Belange umfangreich ermittelt und im Rahmen des Verfahrens behandelt. Die Einwände der vorliegenden Stellungnahme werden erneut betrachtet.
	Das Wichtigste noch einmal : Ich bin nicht gegen erneuerbare Energien und Klimaschutz. Das haben wir schon durch unsere Massnahmen: 60 Jahre keine Gifte auf unserem Land Erneuerung und erweiterung eines Walls, der vom Nachbarn ohne Berechtigung über Nacht abgeräumt war usw. bewiesen.		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

	Zusätzlich gebe ich zu Bedenken, das auch die Regierung inzwischen wünscht, dass Moore wieder vernässt bzw. verbunden werden , da sie an sich erheblich zum Klimaschutz beitragen.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Moorstandorte sind nicht grundsätzlich ungeeignet für die Errichtung von Windenergieanlagen, wenn bestimmte Auflagen eingehalten werden. Es existieren darüber hinaus keine Vorgaben, die die Errichtung von Windenergieanlagen in Bereichen mit Niedermoor- oder Hochmoorböden verbieten. Ebenso steht ein Windpark einer Wiedervernässung nicht entgegen, beide Maßnahmen sind grundsätzlich miteinander zu vereinbaren. Innerhalb des Plangebietes eignen sich viele Bereiche nicht für eine Wiedervernässung. Aufgrund von Tiefpflügung bei der Flurbereinigung in den 80er Jahren sind viele Bereiche des Bodens durchsandet worden. Um das Naturschutzgebiet ist eine Entwicklungszone geplant, bei der Teile in eine Moorvernässung einfließen sollen. Der Vorhabenträger steht im Kontakt zum Amt für regionale Landesentwicklung um potentielle Synergien der Flurbereinigung und des Windparks zu ermöglichen. Für die vorliegende Planung wurde ein Baugrundgutachten durchgeführt, dass zu dem Ergebnis gekommen ist, dass an allen Standorten der Windenergieanlagen umgelagerter Torfboden bzw. Tiefumbruchboden vorhanden ist. Ein natürlicher Torfverband ist entgegen der Angaben von geologischen Karten bzw. Bodenkarten jedoch an keinem Anlagenstandort mehr vorhanden. Entsprechend der Ergebnisse ist eine Flachgründung möglich. Durch Flachgründung wird temporär in einem begrenzten Zeitraum eine Wasserhaltung mit einem auf das nahe Umfeld der Baugrube bezogenen Absenktrichter notwendig. Der Absenkbereich wurde durch einen Hydrologen ermittelt und beträgt aufgrund der geringen Einbindung in den Boden lediglich 60 Meter, so dass der 300 m Abstand zum Schutzgebiet des Moores sogar durch den Absenkungstrichter eingehalten wird. Daher sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Moorschutzgebiet zu erwarten.
	Ich vermisse Solaranlagen auf Gemeindeeigenen Dächern, auch auf dem neu geplanten Kindergarten sah man da nichts ,Turnhallen, Lebensmittelmärkte u. ä.		Diese Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Das vorliegende Bauleitplanverfahren zum Bebauungsplan Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld“ bezieht sich ausschließlich auf die Errichtung von Windenergieanlagen auf ausgewiesenen Flächen. Fragen der Photovoltaiknutzung auf gemeindeeigenen Gebäuden, einschließlich Kindergärten, Turnhallen oder Märkten, sind separate Vorhaben, die gesondert geplant und umgesetzt werden müssen.

	Die Gemeinde hat an „WindParks“ ihr Soll längst erfüllt aber mit Solardächern könnte man sicher auch genug Strom für das wichtige Klinkerwerk erreichen. Das aber würde bei weitem nicht eine solche unwiederbringliche Zerstörung von Naturraum bedeuten.		Diese Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Das vorliegende Bauleitplanverfahren zum Bebauungsplan Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld“ befasst sich ausschließlich mit den geplanten Standorten für Windenergieanlagen. Fragen der Nutzung von Dachflächen für Photovoltaik oder anderer alternativer Energieformen sind gesondert zu betrachten und können in eigenständigen Planungen umgesetzt werden. Die geplante Windenergienutzung erfolgt im Rahmen der geltenden rechtlichen Vorgaben unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft. Daher kann im Rahmen dieses Verfahrens auf die Hinweise zu alternativen Energieformen nicht unmittelbar reagiert werden.
	Bürger 25 mit Schreiben vom 20.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, hiermit nehme ich im Rahmen der öffentlichen Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB zum Bebauungsplan Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld" Stellung. Nach Durchsicht der Unterlagen sowie insbesondere der Abwägung aus dem Vorverfahren komme ich zu dem Ergebnis, dass die Abwägung der vorgebrachten Belange nicht in ausreichendem Maße gerecht und nachvollziehbar erfolgt ist. Aus meiner Sicht werden wesentliche Bedenken teilweise lediglich pauschal zurückgewiesen oder ohne hinreichende fachliche Auseinandersetzung als unbeachtlich dargestellt.		Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Nach Ansicht der Gemeinde wurden alle abwägungsrelevanten Belange umfangreich ermittelt und im Rahmen des Verfahrens behandelt.
	1. Unzureichende Berücksichtigung naturschutzfachlicher Einwendungen Insbesondere die Einwendungen der Unteren Naturschutzbehörde (u. a. zu Artenschutz, Schutzgut Mensch und Erholung sowie Schutzgut Tiere und Pflanzen) erscheinen in der bisherigen Abwägung nicht ausreichend berücksichtigt. Es entsteht der Eindruck, dass die fachlichen Hinweise nicht mit der gebotenen Tiefe geprüft und in ihrer Relevanz für Planung, Vermeidungsmaßnahmen, Alternativenprüfung und ggf. Einschränkungen des Vorhabens angemessen gewichtet wurden. Gerade der Artenschutz ist bei Windenergievorhaben regelmäßig entscheidungserheblich. Ich halte es daher für erforderlich, dass die naturschutzfachlichen Stellungnahmen vollständig, transparent und nachvollziehbar in		Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Es ist festzustellen, dass die fachlichen Hinweise der Unteren Naturschutzbehörde im Rahmen der Bauleitplanung ordnungsgemäß berücksichtigt wurden. Die Abwägung erfolgte auf Grundlage der durchgeführten Gutachten und Stellungnahmen, unter Berücksichtigung der Vorgaben des Baugesetzbuches, der einschlägigen fachlichen Standards sowie der verbindlichen naturschutzrechtlichen Regelungen. Insbesondere die Belange des Artenschutzes wurden geprüft. Die entsprechenden Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von

	die Abwägung eingestellt werden und nicht lediglich formal abgehandelt werden.		Eingriffen sind dokumentiert und in die Planfestsetzungen integriert. Die Abwägung erfolgte fachlich fundiert und in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Anforderungen.
	2. Schutzgut Mensch: Schall- und Schattenimmissionen Die geplanten Windenergieanlagen mit einer Höhe von ca. 200 m führen zwangsläufig zu Immissionen, die den Menschen betreffen. Es ist nicht überzeugend, wenn Schattenschlag und Schallimmissionen in den Unterlagen zwar erwähnt, die tatsächlichen Belastungen für Anwohnerinnen und Anwohner jedoch nicht ausreichend gewichtet werden. Schattenschlag sowie Schall (einschließlich tieffrequenter Anteile) können erhebliche Beeinträchtigungen der Lebensqualität verursachen und sind aus gesundheitlicher Sicht zumindest ernsthaft zu prüfen. Ich fordere eine nachvollziehbare, standortbezogene und konservative Bewertung der zu erwartenden Immissionen sowie klare Festsetzungen bzw. wirksame Nebenbestimmungen zur Vermeidung/Minimierung.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Welche Schallemissionen von den geplanten WEA voraussichtlich ausgehen, wurde im Rahmen der Planung auf gutachterlich ermittelt und wird entsprechend berücksichtigt. Grundsätzlich können die Windenergieanlagen hinsichtlich des Schallleistungspegels so betrieben werden, dass die Immissionsrichtwerte nach TA-Lärm an den nächstgelegenen schutzwürdigen Nutzungen eingehalten werden. Die TA Lärm wird für die Genehmigung von Windenergieanlagen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz herangezogen, die die Empfehlungen der WHO erfüllen. Für die Genehmigung wurde dabei die Schallimmission für alle betroffenen Orte so abgeschätzt, dass der Schallpegel maximal ist. Meist ist dies bei einer Windgeschwindigkeit von 10 m/s der Fall. Es gibt drei verschiedene Prognose-Verfahren, von denen eines für die hochliegenden Schallquellen von WEAs nur bedingt geeignet ist, weil es die Dämpfungswirkung des Bodens überschätzt, somit werden meist die beiden anderen Verfahren angewendet, welche die Lautstärke eher überschätzen – die Anlagen sind tatsächlich also meist leiser als vorhergesagt. Das der Planung beigelegte Schallgutachten der Firma PLANkon kommt zu dem Ergebnis, dass die sechs geplanten Windenergieanlagen tagsüber bei Volllast betrieben werden können. Nachts müssen die geplanten WEA 1, 3 und 6 in schallreduzierten Modi betrieben werden. Aus schalltechnischer Sicht bestehen demnach keine Bedenken bei Errichtung der Anlagen. Für die Schattenwurfimmissionen wurde ebenfalls ein Gutachten zum Planvorhaben erstellt. Insgesamt ist sicherzustellen, dass der Immissionsrichtwert nach Empfehlungen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) für die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 Stunden im Kalenderjahr nicht überschritten wird. Für die tägliche Beschattungsdauer beträgt der Richtwert 30 Minuten. Aufgrund der im Gutachten nachgewiesenen möglichen Überschreitung der maximalen Schattenwurfdauer werden nach Aufbau der Windenergieanlagen die maßgeblichen Schattenwurf erzeugenden WEA mit einer entsprechenden Regeltechnik versehen, um den tatsächlichen Schattenwurf durch zeitweise Abschaltung auf das zulässige Maß zu reduzieren. Bei Einsatz

			einer Abschaltautomatik, die keine meteorologischen Parameter Berücksichtigt, ist durch diese der Schattenwurf auf die astronomisch maximal mögliche Beschattungs-dauer von 30 Stunden pro Kalenderjahr zu begrenzen. Wird eine Abschaltautomatik eingesetzt, die meteorologische Parameter berücksichtigt, ist auf die tatsächliche Beschattungsdauer von 8 Stunden pro Jahr zu begrenzen. Im nachgelagerten Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG wird die Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte erneut geprüft. Ohne die Einhaltung erfolgt keine Genehmigung der Windenergieanlagen.
	3. Immobilien- und Vermögensschutz: mögliche Wertminderung In den Unterlagen wird wiederholt dargestellt, dass durch Windparks grundsätzlich keine Wertminderung von Immobilien entstehe. Dieser pauschalen Aussage widerspreche ich ausdrücklich. Die Erfahrung in betroffenen Regionen zeigt, dass die Nähe zu Windenergieanlagen sehr wohl Auswirkungen auf die Attraktivität von Wohnlagen und damit auf Immobilienwerte haben kann. Wenn hierzu gegenteilige Aussagen getroffen werden, müssen diese durch belastbare, regionale und nachvollziehbare Untersuchungen gestützt werden - andernfalls ist die Darstellung nicht geeignet, die betroffenen privaten Belange angemessen zu berücksichtigen.		Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Die Beurteilung, ob eine Windkraftanlage als wertmindernder Faktor gesehen wird, hängt vom Einzelfall ab und beruht sowohl auf objektiven als auch auf subjektiven Kriterien. Bei der objektiven Betrachtungsweise, die Grundlage für eine Bauleitplanung sind, steht die klare Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben im Mittelpunkt. Das Gesetz sah zudem zu keinem Zeitpunkt einen bestimmten Abstand von WEA zu z.B. Schutzgebieten oder Wohnhäusern oder Wohngebieten vor. Es galt ein baurechtliches Gebot der Rücksichtnahme bei Abständen zu Wohnnutzungen und in dem Zusammenhang hat sich im Laufe der Zeit und gestützt durch Gutachten eine Planungspraxis gebildet, die in Richtlinien und Erlassen festgehalten wurde. Dies betrifft zum Beispiel den üblichen Abstand der dreifachen Referenzanlagenhöhe zur Wohngebäuden im Außenbereich, der bei einer Standortfindung eingehalten wird, um eine optisch bedrängende Wirkung auszuschließen. Durch § 249 (10) BauGB ist seit 01.02.2023 gesetzlich festgelegt worden, dass in der Regel bereits bei einem Abstand zur Wohnbebauung von der zweifachen Anlagenhöhe eine optisch bedrängende Wirkung ausgeschlossen werden kann. Dies wäre allerdings im Einzelfall zu prüfen. Die Gemeinde Bockhorn hat bei ihrer Flächenausweisung im Rahmen der 6. FNP-Änderung jedoch weiterhin den Schutzabstand von mindestens 600 m eingehalten. Ein Gutachterausschuss des Landkreises Aurich, wo bereits in den 90 er Jahren ein starker Ausbau an Windenergieanlagen begann und die Anlagendichte besonders hoch ist, konnte 2016 keine negativen Folgen für die Immobilienwerte in der Region feststellen[62]. Tatsächlich fielen die Preise windparknaher Wohngrundstücke mit freiem Blick in die Landschaft (und

[62] https://immobilienmarkt.niedersachsen.de/download/Aurich/Aurich_2016.pdf

			auf die WEA) teilweise sogar höher aus als die weiter entfernter Grundstücke. Die Untersuchungen eines Forscherteams der University of California in Berkeley (USA) und dem Potsdam Institut für Klimafolgenforschung (PIK) zeigen[63]: Der visuelle Effekt der Windräder auf Immobilienwerte ist gering und nimmt mit der Entfernung und über den Zeitverlauf ab. In der Studie untersuchten die Forscher die Entwicklung der Immobilienpreise zwischen 1997 und 2020 in der Nähe von 60.000 Windkraftanlagen in verschiedenen Regionen der USA. Dabei wurden größtenteils Häuser in einem Radius von 10 km um die Windkraftanlagen betrachtet, nur ein kleiner Teil lag im Umkreis von 2 km. Hausbesitzer, von deren Immobilie lediglich ein Windrad zu sehen ist, konnten demnach durchschnittlich 1,12 Prozent geringere Verkaufspreise erzielen als jene von deren Häusern keine Windkraftanlagen zu sehen sind. Bei Häusern mit einem Abstand von weniger als zwei Kilometern zum Windrad sank der Verkaufspreis um bis zu acht Prozent. Standen mehr Windräder im Umkreis, fiel der Wertverlust größer aus. Häufungen von Windparks in bestimmten Gebieten wurden jedoch auch in dieser Studie nicht betrachtet. Etwa drei Jahre nach dem Bau des Windrads ließ der Wertverlust nach und bei WEA, die nach 2017 gebaut wurden, wurde kein statistisch signifikanter Effekt mehr festgestellt. Die Studienautoren gehen davon aus, dass sich die Menschen mit der Zeit an einzelne Windräder im Landschaftsbild gewöhnt haben. Im Vergleich zum untersuchten Zeitraum vieler Studien (vor 2015) hat sich die Windrad-Dichte in Nordwestdeutschland deutlich erhöht, so dass es eher weinige Ortschaften und Wohnlagen gibt, von denen aus keine WEA zu sehen sind. Auch vor diesem Hintergrund kann die Gemeinde hier keinen erhebliche Benachteiligung mehr erkennen. Es lässt sich nicht ermitteln, ob ein Rückgang des Immobilienwerts mit dem Windkraft-Bau oder anderen Faktoren zusammenhängt. In den Wert einer Immobilien fließen auch andere Umgebungsparameter wie Bestand, Leerstand, Neubau, demografischer Wandel, die allgemeine Vermögensentwicklung und die regionale Sozial- und Wirtschaftsstruktur ein. Der letztendliche Kaufpreis wird letztendlich hauptsächlich bestimmt von Baujahr, Größe, Zustand, Sanierungsbedarf, Lage, Attraktivität der Umgebung – und den persönlichen Vorlieben der Interessenten.

[63] https://www.pik-potsdam.de/de/aktuelles/nachrichten/nicht-vor-meiner-haustuer-windraeder-haben-kaum-auswirkungen-auf-die-immobilienpreise-in-den-usa

	4. Raumüberfrachtung und Vorbelastungen im Gemeindegebiet Das Gemeindegebiet ist bereits durch mehrere infrastrukturellen Vorhaben (insbesondere Stromtrassen und weitere Trassenführungen) erheblich vorbelastet. Hinzu kommen absehbar weitere Eingriffe, gerade im südlichen Bereich. Dieses führt aus meiner Sicht zu einer Raumüberfrachtung, die in der Planung nicht ausreichend bewertet und gewichtet wird. In der Abwägung sollte der Mensch - insbesondere Gesundheit, Erholung, Landschaftsbild und Wohnumfeld - deutlich stärker in den Vordergrund gestellt werden. Potenzielle Einnahmen können eine erhebliche zusätzliche Belastung nicht rechtfertigen, zumal die tatsächliche Höhe und Verteilung möglicher Einnahmen für die Gemeindekasse nach meiner Kenntnis nicht transparent und gesichert dargestellt ist.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Auch wenn der Flächenbeitragswert des Landkreises bereits als erfüllt gemeldet ist, ist die Gemeinde Bockhorn gewillt, einen zusätzlichen Beitrag zur Energiewende zu leisten und die Errichtung des Windparks auch im Sinne der Entwicklung der Gemeinde weiter zu verfolgen. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird anhand anerkannter Methoden im Sinne der Eingriffsregelung bilanziert, um so den erforderlichen Umfang an Kompensationsmaßnahmen oder Ersatzgeld zu ermitteln. Bei der Bewertung bzw. Einschätzung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dürften zudem Einstellung und subjektive Wahrnehmung des Betrachters eine große Rolle spielen. Das landschaftsästhetische Empfinden kann deshalb nicht gänzlich objektiv erfasst werden. Die Gemeinde hat sich dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Sinne des „überragenden öffentlichen Interesses“ im Plangebiet den Vorrang vor dem Schutz des Landschaftsbildes zu geben. Die Standortwahl für die Sonderbauflächen für Windenergie muss eine Vielzahl von Belangen berücksichtigen. Im Rahmen der Abwägung und Festlegung der Standorte spielte der Belang im Vergleich zu weiteren Belangen eine untergeordnete Rolle. Der Bau von Windenergieanlagen dient auch selbst dem Klimaschutz und verursacht im Vergleich zu anderen Bauleitplanungen verhältnismäßig geringe Eingriffe in den Boden. Über das Genehmigungsverfahren wird sichergestellt, dass durch den Windpark keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen entstehen. Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Bockhorn wird das Plangebiet über die 6. Flächennutzungsplanänderung „Windenergie im Gemeindegebiet Bockhorn“ aus dem Jahr 2023 gemäß dem politischen Willen der Gemeinde Bockhorn, einen substanziellen Beitrag zur Energiewende zu leisten, bereits als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Windenergie“ ausgewiesen. Der Bebauungsplan Nr. 83 ist damit aus der vorbereitende Bauleitplanung entwickelt. Auch ohne die Aufstellung eines Bebauungsplans ist die Beantragung einer Genehmigung zum Bau von Windenergieanalagen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz somit bereits möglich. Über den Bebauungsplan hat die Gemeinde jedoch zusätzlich von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, über den Bebauungsplan auf die Regelungen zu den Standorten der WEA und den Kompensationsleistungen im Planungsprozess einwirken zu können.
	5. Ausbauziele in der Region und Erforderlichkeit Soweit bekannt, haben Bockhorn und der Landkreis Friesland ihre Ausbauziele bis 2032 bereits erreicht. Vor diesem Hintergrund ist für mich nicht		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

	ausreichend begründet, weshalb ein zusätzlicher Windpark in Grabstederfeld zwingend weiterverfolgt werden muss. Es fehlt eine überzeugende Darstellung der Erforderlichkeit im konkreten Raum unter Berücksichtigung regionaler Zielerreichung sowie der genannten Vorbelastungen. Aus den genannten Gründen bitte ich darum, die vorgetragenen Punkte im Rahmen des Hauptverfahrens umfassend zu prüfen und in der Abwägung nachvollziehbar zu berücksichtigen. Ich beantrage, **keinen Satzungsbeschluss** zu fassen und das Vorhaben in der vorliegenden Form **nicht weiterzuverfolgen**, solange die genannten Mängel in der Abwägung und die unzureichende Berücksichtigung der Schutzgüter nicht behoben sind.		Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte bereits im Rahmen der FNP-Änderung. Auch das damalige Verfahren durchlief die gem. Baugesetzbuch vorgesehenen frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung des Vorentwurfs sowie eine Öffentlichkeitsbeteiligung zur Vorstellung des Entwurfs, aus dem jeweils der Geltungsbereich der Sonderbaufläche für Windenergie im Bereich Grabstederfeld hervorging. Das Verfahren erfüllte alle gesetzlichen Anforderungen an die Planung im Hinblick auf Transparenz und Beteiligungsmöglichkeiten für die betroffene Bevölkerung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage vornehmlich Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen.
	Bürger 26 mit Schreiben vom 14.01.2026		
	hiermit nehme ich im Rahmen der öffentlichen Auslegung zum Bebauungsplan Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld" Stellung und bitte darum, meine Einwände und Hinweise in die Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB aufzunehmen. Ich wohne in Bockhorn, XX XXXXXX X. Aus meiner Sicht besteht für einen weiteren Ausbau der Windenergie in diesem Bereich keine Notwendigkeit, da die Gemeinde Bockhorn mit dem bestehenden Windpark in Richtung Steinhausen/Ellens die geforderten Flächenbeitragswerte im Rahmen der bundesrechtlichen Vorgaben (Windenergieflächenbedarfsgesetz - WindBG) bereits bis 2032 erfüllen kann. Vor diesem Hintergrund halte ich eine zusätzliche Belastung durch weitere Windenergieanlagen für nicht verhältnismäßig.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es sich auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet.

			Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte bereits im Rahmen der FNP-Änderung. Auch das damalige Verfahren durchlief die gem. Baugesetzbuch vorgesehenen frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung des Vorentwurfs sowie eine Öffentlichkeitsbeteiligung zur Vorstellung des Entwurfs, aus dem jeweils der Geltungsbereich der Sonderbaufläche für Windenergie im Bereich Grabstederfeld hervorging. Das Verfahren erfüllte alle gesetzlichen Anforderungen an die Planung im Hinblick auf Transparenz und Beteiligungsmöglichkeiten für die betroffene Bevölkerung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen.
	Mir ist zudem wichtig zu betonen, dass ein Bürgerbegehren stattgefunden hat. Auch wenn sich dieses nicht unmittelbar gegen das hier vorliegende Verfahren richtet, stellt es aus meiner Sicht ein deutliches Signal der Bürgerschaft dar. Ein solches Signal sollte in einer Demokratie ernst genommen und im weiteren Planungsprozess angemessen berücksichtigt werden.		Der Hinweis auf das Bürgerbegehren wird zur Kenntnis genommen. Es wird anerkannt, dass dieses ein Ausdruck des bürgerschaftlichen Meinungsbildes ist und die Interessen sowie Bedenken eines Teils der Bevölkerung widerspiegelt. Das laufende Bauleitplanverfahren zum Bebauungsplan Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld“ ist jedoch unabhängig von diesem Begehren zu führen und richtet sich nach den Vorschriften des Baugesetzbuches. Alle inhaltlich relevanten Hinweise aus der Bürgerschaft, die im Rahmen der Auslegung und Beteiligung vorgebracht wurden, sind im Verfahren geprüft und in die Abwägung eingeflossen. Das Bürgerbegehren wird im Sinne einer transparenten und bürgernahen Planung zur Kenntnis genommen. Es entfaltet jedoch keine unmittelbare rechtliche Wirkung auf das laufende Verfahren.
	Für uns junge Menschen, die hier perspektivisch ein Eigenheim bauen oder kaufen möchten, sind verlässliche Rahmenbedingungen entscheidend. Durch die Raumüberfrachtung sinkt die Attraktivität des Wohnortes.		Der Hinweis auf wird zur Kenntnis genommen. Im Rahmen des vorliegenden Verfahrens ist festzustellen, dass die Planung auf übergeordneten fachlichen und rechtlichen Vorgaben basiert und unterschiedliche Nutzungsansprüche an den Raum zu berücksichtigen sind. Hierzu zählen neben Wohn- und Erholungsfunktionen auch Belange der Energieversorgung

			und des Klimaschutzes. Es ist zusätzlich zu berücksichtigen, dass sich die Planung im bauplanungsrechtlichen Außenbereich vollzieht. Dieser ist grundsätzlich nicht für eine vorrangige Wohnnutzung vorgesehen, sondern dient insbesondere auch der Aufnahme bestimmter privilegierter Nutzungen. Hierzu zählen unter anderem Vorhaben der Energieversorgung, wie die Nutzung der Windenergie. Vor diesem Hintergrund ist die Schutzwürdigkeit möglicher Wohnnutzungen im Außenbereich gegenüber solchen privilegierten Nutzungen regelmäßig geringer zu gewichten. Zudem basiert die Planung auf übergeordneten fachlichen und rechtlichen Vorgaben, insbesondere im Hinblick auf die Sicherstellung einer nachhaltigen Energieversorgung und die Erreichung von Klimaschutzzielen. Eine pauschale Minderung der Attraktivität des Wohnstandortes kann nicht allgemein festgestellt werden, da diese von individuellen Wahrnehmungen sowie konkreten standortbezogenen Faktoren abhängt. Die Auswirkungen der Planung werden im Verfahren fachlich geprüft und entsprechend dargestellt. In der Gesamtabwägung wird dem Belang daher ein geringeres Gewicht beigemessen, weshalb die Gemeinde an der Planung festhält.
	Darüber hinaus sehe ich den Natur- und Artenschutz im vorliegenden Verfahren nicht ausreichend berücksichtigt. Nach meinem Eindruck findet eine angemessene Gewichtung der Belange von Natur- und Artenschutz in der Abwägung nicht in dem erforderlichen Umfang statt. Ich bitte daher ausdrücklich darum, die Auswirkungen auf Natur, Landschaft und geschützte Arten deutlich intensiver zu prüfen und diese Belange in der Abwägungsentscheidung mit dem erforderlichen Gewicht zu berücksichtigen. Aus meiner Sicht ist die Abwägung in der derzeitigen Form nicht ausgewogen und damit nicht überzeugend. Ich bitte daher nachdrücklich darum, auf einen weiteren Ausbau im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 83 zu verzichten bzw. den Plan in der vorliegenden Form nicht weiterzuverfolgen. Bitte senden Sie mir eine Eingangsbestätigung zu und informieren Sie mich darüber, wie meine Einwände und Hinweise im weiteren Verfahren behandelt werden.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Es ist festzuhalten, dass Natur- und Artenschutz zentrale Aspekte der Bauleitplanung sind und im vorliegenden Verfahren umfassend geprüft wurden. Alle einschlägigen Gutachten, Stellungnahmen der Unteren Naturschutzbehörde sowie weitere Fachunterlagen wurden berücksichtigt. Die Auswirkungen auf geschützte Arten, Lebensräume, Landschaftsbild und ökologisch wertvolle Flächen wurden sachlich fundiert bewertet. Dabei wurden Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen vorgesehen, um die Eingriffe in Natur und Landschaft angemessen auszugleichen. Die Abwägung erfolgte transparent und unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorschriften sowie der fachlichen Standards. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist die Abwägung ausgewogen und ausreichend dokumentiert.

	Bürger 27 mit Schreiben vom 21.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, hiermit erhebe ich im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 2 BauGB Einwendungen gegen den Entwurf des Bebauungsplans Nr. 83 „Windpark Grabstedterfeld". 1) Abwägungsdefizit Viele im frühzeitigen Verfahren vorgebrachte Belange werden aus meiner Sicht nicht nachvollziehbar gewichtet und bleiben in der Sache unbeantwortet. Nach § 1 Abs. 7 BauGB sind die öffentlichen und privaten Belange gerecht gegeneinander und untereinander abzuwägen. Ich fordere eine Überarbeitung der Abwägung.		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Worin das Defizit bestehen soll, wird an dieser Stelle nicht ausgeführt und stellt damit eine unbelegte Behauptung dar. Ein Defizit ist nicht ersichtlich. Nach Ansicht der Gemeinde wurden alle abwägungsrelevanten Belange umfangreich ermittelt und im Rahmen des Verfahrens behandelt.

	2) Schattenwurf Auswirkungen des Schattenwurfs/ Schlagschattens - optische Belästigung: Der sich bewegende Schatten erzeugt einen Hell-Dunkel-Effekt, der als besonders unangenehm empfunden wird. - psychische Belastung: führt zu Stress, Schlafstörungen und Konzentrationsproblemen. Anwohner berichten von Symptomen wie Kopfschmerzen, Schwindel, Tinnitus und Schlafstörungen, die sie dem Infraschall zuschreiben.		Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Für die Schattenwurfimmissionen wurde ebenfalls ein Gutachten zum Planvorhaben erstellt. Insgesamt ist sicherzustellen, dass der Immissionsrichtwert nach Empfehlungen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) für die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 Stunden im Kalenderjahr nicht überschritten wird. Für die tägliche Beschattungsdauer beträgt der Richtwert 30 Minuten. Aufgrund der im Gutachten nachgewiesenen möglichen Überschreitung der maximalen Schattenwurfdauer werden nach Aufbau der Windenergieanlagen die maßgeblichen Schattenwurf erzeugenden WEA mit einer entsprechenden Regeltechnik versehen, um den tatsächlichen Schattenwurf durch zeitweise Abschaltung auf das zulässige Maß zu reduzieren. Bei Einsatz einer Abschaltautomatik, die keine meteorologischen Parameter Berücksichtigt, ist durch diese der Schattenwurf auf die astronomisch maximal mögliche Beschattungs-dauer von 30 Stunden pro Kalenderjahr zu begrenzen. Wird eine Abschaltautomatik eingesetzt, die meteorologische Parameter berücksichtigt, ist auf die tatsächliche Beschattungsdauer von 8 Stunden pro Jahr zu begrenzen. Der Standortpotenzialstudie folgend, wurde ein Abstand von 600 m zu Wohngebäuden im Außenbereich angenommen, um eine optisch drängende Wirkung für den Menschen auszuschließen. Durch § 249 (10) BauGB ist bestimmt worden, dass in der Regel bereits bei einem Abstand zur Wohnbebauung von der zweifachen Anlagenhöhe eine optisch bedrängende Wirkung ausgeschlossen werden kann. Dies wäre allerdings im Einzelfall zu prüfen. Die Gemeinde Bockhorn hat daher weiterhin den Schutzabstand von mindestens 600 m an. Die Höhe der Windenergieanlage wird bei senkrecht stehendem Rotorblatt gemessen. Diese wird im Turmmittelpunkt erreicht, sodass der Abstand sich auf den Mittelpunkt des Turms als höchste Stelle bezieht. Bei der Referenzanlage mit 200 m Höhe entsprechen daher 600 m Abstand zwischen Turmmittelpunkt und Wohngebäude im Außenbereich einem Abstand von über 2H. Demnach ist von keiner optisch bedrängenden Wirkung auszugehen. Bezüglich der Auswirkungen durch Infraschall kommt das vorliegende Schallgutachten zu dem Ergebnis, dass bei Einhaltung eines Mindestabstandes von 670 m zu den geplanten Windenergieanlagen keine relevanten Beeinträchtigungen durch tieffrequenten Schall bzw. Infraschall zu erwarten

			sind. Diese Einschätzung basiert auf dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik sowie auf allgemein anerkannten Ausbreitungsmodellen. Nach derzeitigem wissenschaftlichem Kenntnisstand liegen keine belastbaren Hinweise auf gesundheitlich relevante Wirkungen von Infraschall unterhalb der Wahrnehmungsschwelle vorliegen. Ebenso existieren bislang keine gesicherten Erkenntnisse darüber, dass sich Infraschallimmissionen mehrerer Windenergieanlagen in einer Weise überlagern, die zu zusätzlichen erheblichen oder gesundheitlich relevanten Belastungen führen. Die schalltechnische Bewertung orientiert sich an den einschlägigen Regelwerken (TA Lärm), die auf den hörbaren Frequenzbereich abstellen und für die Beurteilung von Geräuschimmissionen maßgeblich sind. Für Infraschall bestehen derzeit keine rechtlich verbindlichen Grenzwerte oder Bewertungsverfahren, die über die bestehenden Anforderungen hinausgehende Betrachtungen kumulativer Effekte einfordern würden. Vor diesem Hintergrund wird eine gesonderte, erneute Betrachtung der Infraschalleffekte im Rahmen der Bauleitplanung nicht als erforderlich angesehen. Unabhängig davon wird darauf hingewiesen, dass die Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Anforderungen im Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz für jede einzelne Anlage unter Berücksichtigung der Vorbelastung zu prüfen ist.
	3) Raumübertrachtung Der Raum ist bereits vorbelastet, zusätzlich sind im Kontext der Energiewende weitere Leitungs-/ Trassenmaßnahmen zu erwarten. Das wird nicht ausreichend als überproportionale Raumwirkung betrachtet. Ich fordere eine ergänzende Betrachtung „Vorbelastung / Raumwirkung". Ich bitte um nachvollziehbare Berücksichtigung meiner Einwände sowie um Mitteilung, wie die Punkte planerisch gelöst werden.		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Bockhorn wird das Plangebiet über die 6. Flächennutzungsplanänderung „Windenergie im Gemeindegebiet Bockhorn" aus dem Jahr 2023 gemäß dem politischen Willen der Gemeinde Bockhorn, einen substanziellen Beitrag zur Energiewende zu leisten, bereits als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Windenergie" ausgewiesen. Der Bebauungsplan Nr. 83 ist damit aus der vorbereitende Bauleitplanung entwickelt. Auch ohne die Aufstellung eines Bebauungsplans ist die Beantragung einer Genehmigung zum Bau von Windenergieanalagen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz somit bereits möglich. Über den Bebauungsplan hat die Gemeinde jedoch zusätzlich von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, über den Bebauungsplan auf die Regelungen zu den Standorten der WEA und den Kompensationsleistungen im Planungsprozess einwirken zu können. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird anhand anerkannter Methoden im Sinne der Eingriffsregelung bilanziert, um so den erforderlichen Umfang an Kompensationsmaßnahmen oder Ersatzgeld zu ermitteln. Bei der Bewer-

			tung bzw. Einschätzung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dürften zudem Einstellung und subjektive Wahrnehmung des Betrachters eine große Rolle spielen. Das landschaftsästhetische Empfinden kann deshalb nicht gänzlich objektiv erfasst werden. Die Gemeinde hat sich dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Sinne des „überragenden öffentlichen Interesses“ im Plangebiet den Vorrang vor dem Schutz des Landschaftsbildes zu geben. Die Standortwahl für die Sonderbauflächen für Windenergie muss eine Vielzahl von Belangen berücksichtigen. Im Rahmen der Abwägung und Festlegung der Standorte spielte der Belang im Vergleich zu weiteren Belangen eine untergeordnete Rolle. Der Bau von Windenergieanlagen dient auch selbst dem Klimaschutz und verursacht im Vergleich zu anderen Bauleitplanungen verhältnismäßig geringe Eingriffe in den Boden. Über das Genehmigungsverfahren wird sichergestellt, dass durch den Windpark keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen entstehen.
	Bürger 28 mit Schreiben vom 19.01.2026		
	Hiermit erhebe ich im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 2 BauGB folgende Einwendungen gegen den Entwurf des Bebauungsplans Nr. 83 " Windpark Grabstederfeld " 1. Auslegungstermin, Der Auslegungstermin ist nicht so gewählt, dass die Bürger und die Öffentlichen Stellen genügend Zeit haben sich damit auseinander zu setzen. In die Zeit fällt der Jahreswechsel. Wie jeder weiß, sind dann viele Ämter nicht ausreichend besetzt, um Dieses zu bearbeiten. Ich stelle hier in Frage, ob der Termin deshalb so gewählt worden ist, damit ggf. Stellungnahmen, die entscheidend für das Verfahren sind, nicht rechtzeitig eingehen und somit dann nicht mit berücksichtig werden.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Die Durchführung der öffentlichen Auslegung erfolgte gemäß den gesetzlichen Vorgaben des Baugesetzbuches (BauGB). Die Dauer der Auslegung entsprach den gesetzlichen Mindestanforderungen. Auch die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange wurde fristgerecht und ordnungsgemäß durchgeführt. Es ist zutreffend, dass der Auslegungszeitraum teilweise in den Zeitraum des Jahreswechsels fiel. Gleichwohl wurde die Auslegungsfrist so bemessen, dass ausreichend Gelegenheit bestand, Stellungnahmen abzugeben. Eine generelle Einschränkung der Beteiligungsmöglichkeiten ist daraus nicht abzuleiten. Grundsätzlich können Stellungnahmen auch außerhalb von Dienstzeiten vorbereitet und fristgerecht eingereicht werden. Ein bewusstes Hinauszögern oder gezieltes Erschweren der Beteiligung wird ausdrücklich zurückgewiesen. Es liegen keine Anhaltspunkte dafür vor, dass Stellungnahmen aus diesem Grund nicht berücksichtigt werden konnten.

	2. Bekanntmachung, In der Bekanntmachung in der NW Zeitung vom 17.12.2025 sind falsche Daten angeben worden: Stellungnahme Landwirtschaftskammer 16.12.2025 Stellungnahme Sielacht Bockhorn 19.12.2025 Dieses führt bei dem Leser zu Irritationen . Bei einer öffentlichen Auslegung sollte so etwas nicht passieren. Oder war da ggf. unnötige Eile im Spiel, Termindruck?		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Bei den Daten handelt es sich um redaktionelle Fehler ohne eine rechtliche Relevanz. Die Datumsangaben betreffen ausschließlich interne Verfahrensschritte bzw. den zeitlichen Eingang einzelner Stellungnahmen und haben keinen Einfluss auf Inhalt, Umfang oder Rechtmäßigkeit der öffentlichen Auslegung. Die ordnungsgemäße Durchführung der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB bleibt davon unberührt. Die Möglichkeit der Bürgerinnen und Bürger, sich über die Planung zu informieren und Stellungnahmen abzugeben, war zu keinem Zeitpunkt eingeschränkt. Eine Beeinträchtigung der Transparenz oder Nachvollziehbarkeit des Verfahrens liegt daher nicht vor. Die fehlerhaften Datumsangaben sind als unbeachtliche, formale Unrichtigkeiten zu bewerten.
	3. Abwägung, Nach meiner Ansicht sind im frühzeitigen Verfahren viele vorgebrachte Belange nicht ausreichend beachtet worden. Diese bleiben in der Sache auch unbeantwortet. Nach §1 Abs.7 BauGB sind die öffentlichen und privaten Belange gerecht gegeneinander und untereinander abzuwägen. Zudem sind abwägungsrelevante Belange zu ermitteln und zu bewerten (§ 2 Abs. § BauGB). Deshalb fordere ich eine Überarbeitung der Abwägung		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Worin das Defizit bestehen soll, wird an dieser Stelle nicht ausgeführt und stellt damit eine unbelegte Behauptung dar. Ein Defizit ist nicht ersichtlich. Nach Ansicht der Gemeinde wurden alle abwägungsrelevanten Belange umfangreich ermittelt und im Rahmen des Verfahrens behandelt.
	4. Kartenmaterial/ Flächennutzungsplan, Das Kartenmaterial, das bei der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes "Windenergie im Gemeindegebiet Bockhorn “ verwendet wird, entspricht nicht mehr dem aktuellen Stand. Die Stromleitung Emden - Conneforde wurde neu errichtet, Inbetriebnahme offiziell Mai 2022. Da Diese nördlich der ehemaligen errichtet wurde, hat sich die Kleinstfläche nördlich des Suchgebietes V nochmal verkleinert. Nach meiner Ansicht ist es nicht mehr möglich, dort eine WEA zu errichten. Des Weiteren sind dort noch mehrere Stromleitungen eingezeichnet. Was haben die für eine Bedeutung ? Bitte um Erklärung ! Es soll ein Plan geben von dem Anschluss der Zuwegung des geplanten Windparks an die Westersteder Straße. Wieso liegt Dieser nicht der Auslegung bei? Deshalb fordere ich eine Überarbeitung / Prüfung der Pläne		Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Die Flächennutzungsplanänderung ist bereits im Jahr 2023 abgeschlossen worden. Auf Ebene der Bauleitplanung wurde eine neue amtliche Kartengrundlage erstellt, auf deren Grundlage die aktuelle Planung erfolgt ist. Die nötigen Sicherheitsabstände zur Stromtrasse der Tennet GmbH können von der Windenergieanlage 1 eingehalten werden. Der Leitungsbetreiber wurde im Bauleitplanverfahren beteiligt und dieser hat entsprechende Sicherheitsanforderungen formuliert. Auf Ebene des Genehmigungsverfahrens wird erneut geprüft und nachgewiesen, dass die Anlage gemäß den Sicherheitsvorschriften betrieben werden kann. Die Zuwegung bis zur Westersteder Straße ist in der Planzeichnung des B-Plans als „Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, hier: Erschließungswege“ eingezeichnet. Auch der Biotoptypenplan (Plan 1 des Umweltberichts) zeigt die Zuwegung zum Windpark bis zur Westersteder Straße. Beide Pläne sind Bestandteil der öffentlichen Auslegung gewesen.

	5. Leitungsausbau, Durch die Energiewende ist der Norden stark betroffen durch den Leitungsausbau von Stromtrassen und Windenergieanlagen. Das Umspannwerk Conneforde liegt in unmittelbarer Nähe des geplanten Windparks. Es müssen Stromtrassen gebaut werden um den hier erzeugten Strom abzutransportieren, sonst kann Dieser nicht genutzt werden. Der Netzausbau liegt in seinem Soll ca. 6 bis 7 Jahre zurück, es sind somit noch viele Leitungen, die noch gebaut werden müssen. Auf Grund dessen haben wir es hier mit einer gravierenden Raumüberfrachtung zu tun. Dieses beanstandet auch die Gemeinde Bockhorn. Es verläuft auch noch ein Leitungskorridor, KorB, die Projekte L2030, P 119, durch das Suchgebiet Deshalb fordere ich eine Ablehnung des geplanten Windparks		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Es ist nicht ersichtlich, wie die Energiewende und vor allem der geplante Windpark im Fall von Bockhorn zu weiteren Trassen führen könnte. Die Trassen der großen Übertragungs-Hochspannungsleitungen (380 kV), die den vor der Küste produzierten Strom in bis in die südlichen Bundesländer transportieren, stehen bereits seit längerer Zeit fest und sind z. T. bereits errichtet. Das regionale Stromnetz (Mittelspannung, 110 kV), an dass die Windenergieanlagen angeschlossen werden und über das auch zuvor bereits der Strom aus weiter entfernt liegenden Kraftwerken verteilt wurde, ist bereits vorhanden. Die Netzanbindung erfolgt über ein neu zu errichtendes betreibereigenes Umspannwerk an eine vorhandenen 110 – kV Leitung. Hierbei handelt es sich um ein punktuelles Bauwerk, das hinsichtlich Größe und Versiegelungsgrad mit einem Hausgrundstück vergleichbar ist, unterhalb des Freileitungsverlaufes mit einer Seilhochführung an die Freileitungen. Der Strom aus dem Windpark wird dabei über Erdkabel zum Umspannwerk geführt. Für den Bau ist ein gesondertes Bauantragsverfahren durchzuführen, da es außerhalb des Geltungsbereiches des Windparks liegt.
	6. NSG " Bockhorner Moor " In unmittelbare Nähe des geplanten Winfdparks liegt das NSG " Bockhorner Moor " (NSG WE 171, ca 322 ha), dies ist ein hochwertiger und sensibler Moorlebensraum. Dieses Gebiet hat eine internationale/ länderübergreifende Bedeutung !! Zu dem führt auch eine Verbundachse nationaler Bedeutung (Fuchs et al. 2010) in Form eines Feuchtlebensraum dort entlang. Die Untere Naturschutzbehörde lehnt eine weitere Ausweisung am Standort aufgrund natur - und artenschutzrechtlicher Bedenken ab. Es ist mit erheblichen negativen Auswirkungen auf das Vorranggebiet " Bockhorner Moor " bis hin zu einem Zielverstoß (RROP) zu rechnen. Deshalb fordere ich eine Ablehnung des geplanten Windparks		Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Ein Verstoß gegen die Ziele der Raumordnung ist nicht ersichtlich. Worin diese bestehen soll, wird in den Stellungnahmen des Landkreises auch nicht in Bezug zu konkreten Inhalten des RROP dargestellt. Die Planung liegt im Bereich einer bestehenden, im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Sonderbaufläche für Windenergie und der B-Plan ist aus dieser vorgelagerten Planungsebene heraus entwickelt ist. Es findet im Rahmen dieser Planung somit keine „Neuausweisung“ eines Windparks statt. Darüber hinaus enthält das RROP für das Plangebiet keine Darstellungen und Festlegungen, die der Planung entgegenstehen. So bestehen im Plangebiet keine Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für Erholung, Natur und Landschaft oder Biotopverbund.
	7. Biotopverband/ Konnektivität, Das Naturschutzgebiet " Bockhorner Moor " gehört zu einem Moor- und Feuchtgebietskomplex, dem das Herrenmoor, Stapeler Moor und Spolsener Moor angehören. Da der Windpark im Verbindungskorridor dieser Feuchtgebiete geplant ist, durchschneidet er Diesen. Auf Grund dessen entsteht ein hoch konfliktträchtiger Standort für streng geschützte Arten. Es		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Gemäß der bisherigen Landschafts- und Regionalplanung ist keine Verbundbeziehung in Form geplanter Achsen zwischen den Moorgebiete im FFH-Gebiet und dem NSG „Bockhorner Moor“ dargestellt oder in den Grundzügen oder Zielen der Planung festgelegt worden.

	sind viele geschützte Tiere in diesem Korridor zu beobachten, Kornweihe, Kranich. Seeadler, Sumpfohreule usw.. Ich fordere Sie dazu auf, eine ergänzende Raumnutzungs- / Korridoranalyse zu erstellen. Die EU-Verordnung zur Wiederherstellung der Natur ist bereits am 18.08.2024 in Kraft getreten; nationale Wiederherstellungspläne sollen innerhalb von zwei Jahren vorgelegt werden Ich fordere sie auf einen Eigenständigen Prüfbaustein, Biotopverbund/Konnektivität, auf Moor- und Feuchtgebiet zu erstellen		In Kapitel 3.4 des Umweltberichtes wurde die Thematik möglicher Verbundbeziehungen zwischen den Schutzgebieten ausführlich beleuchtet und dargelegt, warum die Planung zu keinen Beeinträchtigungen der geschützten Arten führt. Aus den Ergebnissen der vorliegenden Gutachten sowie den Schutzzielen des NSGs Bockhorner Moor sowie den weiteren genannten Schutzgebieten ergibt sich keine Veranlassung, die Planung zurückzunehmen oder zu reduzieren, da die vorkommenden Arten entweder durch die Planung nicht betroffen sind, oder sich für ggf. betroffene Arten wirksam Vermeidungsmaßnahmen festlegen lassen. Dadurch werden im Sinne des Artenschutzrechtes unzulässige Beeinträchtigungen vermieden. Weitere Raumnutzungs- u / Korridoranalysen führen aufgrund der im Umweltbericht dargelegte Sachverhalte voraussichtlich nicht zu relevantem Erkenntnisgewinn und sind daher nicht erforderlich.
	8. Airbus Defence / Flugverkehr, Gutachten von der Airbus Defence and Space GmbH Die Gutachten sind nach meiner Ansicht veraltet, denn es hat gravierende Änderungen gegeben. Der Flughafen Upjever wird wieder aktiviert. Es werden wieder mehr Übungsflüge im Tiefflug durchgeführt. Bei der ersten Auslegung hat sich die Bundeswehr, Stellungnahme vom 17.12.2024, dahingehend geäußert, dass zwei Anlagen nicht gebaut werden dürfen und sie auf zwei weitere Zugriff haben müssten. Es werden auch Lfz-Trackverlust aufgeführt. Es wird empfohlen bei verschiedenen Situationen und Überflügen die Rotordrehzahlen zu begrenzen. Dieses würde die Leistung der Anlagen reduzieren und damit unrentabler machen. Es werden Windrichtungen angegeben mit 148° und 288°, was sind das für Richtungen ? Südwest oder Nordwest ? Im Gutachten wird der geplante Windpark als " Jührdenerfeld West " bezeichnet, das ist falsch und irreführend Ich fordere sie auf, die Gutachten zu überarbeiten und auf den aktuellen Stand zu bringen .		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Die vorliegenden gutachterlichen Stellungnahmen der Airbus Defence and Space GmbH wurden unter Berücksichtigung der zum Zeitpunkt der Erstellung bekannten Rahmenbedingungen erarbeitet. Die Belange der militärischen Luftfahrt, einschließlich möglicher Auswirkungen auf den Flugbetrieb sowie technische Aspekte wie Luftraumüberwachung und Radarsysteme, sind Bestandteil der fachlichen Bewertung. Die angesprochene mögliche Intensivierung des Flugbetriebs am Flugplatz Upjever stellt eine Entwicklung dar, die im Rahmen der verbindlichen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange – insbesondere der Bundeswehr – in das Verfahren eingebracht wird. Die Stellungnahme der Bundeswehr vom 17.12.2024 wurde im Verfahren bereits berücksichtigt. Etwaige daraus resultierende Einschränkungen (z. B. betriebliche Auflagen wie Drehzahlbegrenzungen) sind nicht Gegenstand der Bauleitplanung selbst, sondern werden im nachgelagerten Genehmigungsverfahren konkretisiert und verbindlich geregelt. Da der Flugplatz Upjever kein eigenes Radar besitzt, hat die Reaktivierung des Flugplatzes keinen Einfluss auf die radartechnische Bewertung des Windparks Grabstederfeld. Aus der Stellungnahme der Bundeswehr zur Beteiligung gem. § 4 (2) BauGB ergeben sich zusätzlich keine neuen Betroffenheiten. Die Frage der Wirtschaftlichkeit von Windenergieanlagen ist nicht abwägungserheblich im bauleitplanerischen Sinne.

			Die im Gutachten verwendeten Angaben zu Windrichtungen (z. B. 148° und 288°) entsprechen der üblichen meteorologischen Gradangabe und sind fachlich eindeutig definiert. Eine zusätzliche verbale Einordnung (z. B. Südost bzw. West-Nordwest) ist für die fachliche Bewertung nicht erforderlich. Die Bezeichnung des Windparks innerhalb des Gutachtens stellt eine interne oder projektbezogene Benennung dar und hat keinen Einfluss auf die inhaltliche Richtigkeit oder Nachvollziehbarkeit der Untersuchung. Unabhängig davon wird darauf hingewiesen, dass im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren eine erneute und vertiefte Prüfung unter Einbeziehung der aktuellen Stellungnahmen der Bundeswehr sowie der konkret beantragten Anlagen erfolgt. Dabei werden alle luftverkehrsrechtlichen und militärischen Anforderungen verbindlich berücksichtigt.
	9. Geräuschimmisionsgutachten, Das Geräuschimmisionsgutachten vom 29.05.2024 ist nicht mehr aktuell. Der Windpark "Bullenmeer" wird im größeren Umfang repowert als hier angenommen. Siehe Beschluss, Gemeinde Zetel vom 17.1.25, 1. Änderung BP 128, Das Gutachten ist nicht komplett, nach meiner Ansicht fehlt die Ausdehnung Richtung Grabstede. Weiterhin gibt es keine Studie für die geplante Größenordnung der Anlagen, es werden Daten von kleineren Anlagen angenommen, diese stammen aus dem Jahr 1999 ! Im Gutachten wird angegeben, dass die nächste Bebauung mindestens 610 m von einer WEA entfernt ist. das trifft nicht zu ! Die nächst gelegene Bebauung ist 605 m entfernt. Ich fordere sie auf, das Gutachten auf einen aktuellen Stand zu bringen		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Das schalltechnische Gutachten vom 29.05.2024 berücksichtigt die zum Zeitpunkt der Gutachtenerstellung bekannten und relevanten Vorbelastungen, einschließlich bestehender und genehmigter Windenergieanlagen im Umfeld. Auch mögliche Entwicklungen, wie das Repowering des Windparks „Bullenmeer“, werden im Rahmen der zugrunde gelegten Prognoseansätze angemessen berücksichtigt, soweit sie planungsrechtlich hinreichend verfestigt waren. Die im Gutachten verwendeten Eingangsdaten und Berechnungsansätze entsprechen den fachlich anerkannten Standards und Richtlinien. Für die schalltechnische Bewertung werden regelmäßig konservative Annahmen getroffen, sodass auch bei moderneren und leistungsstärkeren Anlagen eine ausreichende Sicherheit gewährleistet ist. Eine Verwendung älterer Referenzdaten steht der fachlichen Belastbarkeit des Gutachtens nicht entgegen, sofern diese den einschlägigen Regelwerken entsprechen. Hinsichtlich der räumlichen Betrachtung ist festzustellen, dass das Gutachten den maßgeblichen Untersuchungsraum vollständig erfasst. Eine weitergehende Ausdehnung in Richtung Grabstede ist aus fachlicher Sicht nicht erforderlich, da keine zusätzlichen maßgeblichen Immissionsorte betroffen sind. Die geringfügige Abweichung bei der Entfernung zur nächstgelegenen Bebauung (605 m statt 610 m) ist für das Ergebnis der schalltechnischen Bewertung nicht entscheidungserheblich, da die Berechnungen auf exakten Koordinaten basieren und nicht allein auf gerundeten Entfernungsangaben.

			Unabhängig davon wird darauf hingewiesen, dass im nachgelagerten Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz eine erneute, standort- und anlagenbezogene Prüfung der Schallimmissionen erfolgt. Dabei werden die dann konkret beantragten Anlagentypen sowie die aktuelle Bestandssituation verbindlich berücksichtigt. Vor diesem Hintergrund besteht kein Erfordernis, das Gutachten im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zu aktualisieren.
	10. Schattenwurfgutachten, Das Schattenwurfgutachten vom 05.06.2024 ist nicht mehr aktuell. Der Windpark „Bullenmeer“ wird im größeren Umfang repowert als hier angenommen. Siehe Beschluss, Gemeinde Zetel vom 17.1.25, 1. Änderung BP 128. Das Gutachten ist nicht komplett, es fehlen mehrere Bebauungen an der Westersteder Straße in der Auflistung. Diese befinden sich im 100 Std. Radius !! Ich fordere sie auf, das Gutachten zu aktualisieren und zu vervollständigen.		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. In den Gutachten sind die zugrundeliegenden Gebäude in der Auflistung der Immissionspunkte (IP`s) aufgeführt. Es werden dabei alle für die Beurteilung relevanten Gebäude einbezogen. Dabei kann es vorkommen, dass die Beurteilung für einige Gebäude über die Einbeziehung der in Richtung der Schallquellen vorgelagerter Gebäude erfolgt, da das Schutzniveau damit für die nachgelagerten Gebäude gewährleistet wird. Eine Anpassung der Gutachten ist daher nicht erforderlich.
	11. Auswirkungen , Mensch und Natur, Der Schattenwurf hat diverse Auswirkungen auf Mensch und Natur. Die Optische Belastung wirkt sich u. a. durch den bewegenden Schatten mit dem Hell-Dunkel-Effekt aus, der als besonders unangenehm empfunden wird. Die physische Belastung führt bei Anwohnern u. a. zu Stress, Schlafstörungen und Konzentrationsproblemen. Da der Schattenwurf auch erheblich das NG " Bockhorner Moor " betrifft, bis zu 100 Std., ist hier mit einer Veränderung der Flora zu rechnen. Insbesondere Pflanzen, die empfindlich auf Schatten reagieren, zeigen ein vermindertes Wachstum. Vibrationen, die von den Anlagen ausgehen und sich auf den Boden übertragen und der Lärm dieser Anlagen können eine geringe Keimfähigkeit hervorrufen. Das würde bedeuten, dass die Vegetation im Bereich der Anlagen verkümmert. Ich fordere sie auf, das eine Schutzgebietsspezifische Bewertung erfolgt		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Für die vorliegende Planung wurden schalltechnische sowie schattenwurftechnische Gutachten erstellt. Diese kommen zu dem Ergebnis, dass die gesetzlich geforderten einschlägigen Richt- und Grenzwerte eingehalten werden. Für die Schattenwurfimmissionen wurde ein Gutachten zum Planvorhaben erstellt. Insgesamt ist sicherzustellen, dass der Immissionsrichtwert nach Empfehlungen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) für die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 Stunden im Kalenderjahr nicht überschritten wird. Für die tägliche Beschattungsdauer beträgt der Richtwert 30 Minuten. Aufgrund der im Gutachten nachgewiesenen möglichen Überschreitung der maximalen Schattenwurfdauer werden nach Aufbau der Windenergieanlagen die maßgeblich Schattenwurf erzeugenden WEA mit einer entsprechenden Regeltechnik versehen, um den tatsächlichen Schattenwurf durch zeitweise Abschaltung auf das zulässige Maß zu reduzieren. Bei Einsatz einer Abschaltautomatik, die keine meteorologischen Parameter Berücksichtigt, ist durch diese der Schattenwurf auf die astronomisch maximal

			mögliche Beschattungs-dauer von 30 Stunden pro Kalenderjahr zu begrenzen. Wird eine Abschaltautomatik eingesetzt, die meteorologische Parameter berücksichtigt, ist auf die tatsächliche Beschattungsdauer von 8 Stunden pro Jahr zu begrenzen. In Bezug auf die dargelegte optische Belastung durch den bewegten Schatten (Hell-Dunkel-Effekt) ist festzustellen, dass dieser Aspekt im Rahmen des Gutachtens berücksichtigt wurde. Durch die vorgesehenen technischen Minderungsmaßnahmen (Abschaltautomatik) werden unzumutbare Beeinträchtigungen vermieden. Bezüglich möglicher Auswirkungen auf Flora und Fauna, insbesondere im Bereich des Naturschutzgebietes, liegen keine belastbaren wissenschaftlichen Erkenntnisse oder standortbezogenen Gutachten vor, die die vorgetragenen erheblichen Beeinträchtigungen (z. B. vermindertes Pflanzenwachstum, reduzierte Keimfähigkeit durch Schattenwurf, Vibrationen oder Lärm) bestätigen würden. Nach dem aktuellen Stand der Forschung sind derartige Wirkzusammenhänge in der vorgetragenen Form nicht nachgewiesen und in vergleichbaren Situationen auch nicht zu beobachten. Darüber hinaus wurden die naturschutzfachlichen Belange im Rahmen des Verfahrens geprüft. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf geschützte Lebensräume oder Arten sind danach nicht zu erwarten.
	12. Bodenkundliche Baubegleitung, In der Bodenkundlichen Baubegleitung gibt es diverse Hinweise darauf, dass es mit dem Baugrund nicht optimal gestellt ist. Es befinden sich an mehren Standpunkten von WEAs und der geplanten Zuwegung erhebliche Mooraufl agen. Dort haben sich Erdhochmoore gebildet ! Der vorhandene Boden neigt auch zur Verschlämmung. Es wird aufgeführt, das die Durchlässigkeit nur an einem Standpunkt ermittelt wurde. Was ist mit den Anderen ? Die Verdichtungsempfindlichkeit wird mit sehr hoch beschrieben ! Die Böden weisen eine hohe Kohlenstoffspeicherfunktion und eine hohe Kühlleistung auf, des weiteren ist das Tiefe Erdhochmoor ein potenter Ausgleichkörper im Wasserhaushalt. Auf Grund dieser Angaben sehe ich den Bau des Windparks als kontraproduktiv an, und lehne den Bau in Diesen empfindlichen Gebiet ab		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Für die vorliegende Planung wurde ein Baugrundgutachten durchgeführt, dass zu dem Ergebnis gekommen ist, dass an allen Standorten der Windenergieanlagen umgelagerter Torfboden bzw. Tiefumbruchboden vorhanden ist. Es wird bestätigt, dass ein natürlicher Torfverband entgegen der Angaben von geologischen Karten bzw. Bodenkarten an keinem Anlagenstandort mehr vorhanden ist. Entsprechend der Ergebnisse ist eine Flachgründung möglich. Durch Flachgründung wird temporär in einem begrenzten Zeitraum eine Wasserhaltung mit einem auf das nahe Umfeld der Baugrube bezogenen Absenktrichter notwendig. Der Absenkbereich wurde durch einen Hydrologen ermittelt und beträgt aufgrund der geringen Einbindung in den Boden lediglich 60 Meter, so dass der 300 m Abstand zum Schutzgebiet des Moores sogar durch den Absenkungstrichter eingehalten wird. Daher sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Moorschutzgebiet oder den Wasserhaushalt zu erwarten. Erhebliche, nicht ausgleichbare Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen sind nach den vorliegenden Erkenntnissen nicht zu erwarten. Über die Bo-

			denkundliche Baubegleitung und das Bodenschutzkonzept, wird sichergestellt, dass der Eingriff in den Boden auf das nötige Maß begrenzt und das Schutzgut Boden durch Begleitung von Schutzmaßnahmen bei der Bauphase berücksichtigt wird. Die Belange des Bodenschutzes wurden damit angemessen in die Abwägung eingestellt.
	13. Infrastruktur, Durch den geplanten Standpunkt des Windparks ist eine komplette Infrastruktur zu errichten. Das heißt es müssen Zuwegungen (Schotterpisten), Leitungen (Ober - und Unterirdisch), Speichermöglichkeiten, Überstation an das Leitungsnetz gebaut werden. In den Plänen soll die Zufahrt von der Westerstederstraße über ein teilweise vorhandenes Wegenetz erfolgen. Hierfür werden Rodungen erforderlich sein . Diese Baumaßnahmen werden eine große Fläche dauerhaft versiegeln. In Norden der Gemeinde sind 4 Windparks vorhanden incl. der erforderlichen Infrastruktur. Da für den Windpark " Hiddels " bereits eine Genehmigung zum repowern der Anlagen vorliegt, sollte nach meiner Überzeugung, dort auch eine Speichermöglichkeit vorrangig geschaffen werden. Es ist momentan noch oft der Fall, das die vorhandenen Anlagen abgeschaltet werden müssen. weil der erzeugte Strom nicht gespeichert werden kann. Es macht nach meiner Ansicht keinen vernünftigen Sinn, hier einen Windpark zu errichten. Deshalb lehne ich den geplanten Windpark an diese Stelle ab.		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Die durch den Bau eines Windparks verursachte Versiegelung von Flächen betrifft vor allem die Fundamente der Windenergieanlagen. Die Erschließungswege und Kranstellflächen werden wasserdurchlässig befestigt. Eine Trockenlegung großer Flächen wird durch die Planung nicht bewirkt. Die Frage der Speicherung des durch die geplanten Windenergieanlagen erzeugten Stroms ist nicht Gegenstand der Bauleitplanung. Diese regelt die städtebauliche Zulässigkeit der vorgesehenen (Flächen-)Nutzung, nicht jedoch die konkrete Ausgestaltung der Energieverwertung oder -speicherung. Die Speicherung und Verteilung von Energie obliegt den Netzbetreibern und Anlagenbetreibern und wird auf nachgelagerten Ebenen geregelt.
	14. Standorte der geplanten WEA Der Standort der WEA 3 befindet sich nach neuesten Erkenntnissen aus einem Niedermoorgebiet. Die Standorte der WEA 1 und 6 befinden sich auf Böden mit Torfauflage. In der Stellungnahme wird darauf hingewiesen, dass das Gelände holozäne Hochmoorablagerungen aus Schwarztorf und Weißtorf aufweist. Im Geotechnischen Bericht steht weiter, dass der Untergrund bei der WEA 1 nur mäßig geeignet ist. Bei den Anlagen muss teilweise bis zu 3,60 m der Boden ausgehoben und bis zur Sohle wieder mit Schotter aufgefüllt werden. Der Grundwasserstand wird mit 0,7 bis 2,0 m angegeben. Die Baugrube hat oben einen Durchmesser von ca. 35 m, das sind ca. 900 cbm (min. 60 LKW-Ladungen).Laut Planung soll das ohne Grundwassersenkung ausgeführt werden. Im Bericht wird eine Wasserzulaufmenge von 26,3 cbm/h angegeben. Wie soll das funktionieren ?		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Für die Planung wurden bereits durch ein renommiertes Büro hydrologische Untersuchungen bezüglich der möglichen Auswirkungen auf das Moor durchgeführt. Es wird bestätigt, dass ein natürlicher Torfverband entgegen der Angaben von geologischen Karten bzw. Bodenkarten an keinem Anlagenstandort mehr vorhanden ist. Entsprechend der Ergebnisse der Baugrunduntersuchungen ist eine Flachgründung möglich. Durch Flachgründung wird temporär in einem begrenzten Zeitraum eine Wasserhaltung mit einem auf das nahe Umfeld der Baugrube bezogenen Absenktrichter notwendig. Der Absenkbereich wurde durch einen Hydrologen ermittelt und beträgt aufgrund der geringen Einbindung in den Boden lediglich 60 Meter, so dass der 300 m Abstand zum Schutzgebiet des Moores sogar durch den Absenkungstrichter eingehalten wird. Daher sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Moorschutzgebiet oder den Wasserhaushalt zu erwarten.

	Wenn die Baugruben so tief ausgehoben werden müssen, besteht nach meiner Ansicht die Gefahr, das sich die Bauarbeiten auf den Wasserhaushalt des NSG " Bockhorner Moor " und auf das Einzugsgebiet des Trinkwassergewinnung auswirken. Deshalb fordere ich sie auf ein unabhängiges moorhydrologisches Gutachten zu erstellen ! Deshalb lehne ich den geplanten Windpark an dieser Stelle ab.		
	15. Immobilien, Wenn der geplante Windpark gebaut werden sollte, werden Immobilien im Umkreis des Belastungsgebietes erheblich im Wert verringern. Auch der Tourismus, Übernachtungen, Tagesgäste und Besucher werden in Mitleidenschaft gezogen, auf Grund der Belastungen durch die Anlagen. Wer ersetzt den Anwohner den Schaden		Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Die Beurteilung, ob eine Windkraftanlage als wertmindernder Faktor gesehen wird, hängt vom Einzelfall ab und beruht sowohl auf objektiven als auch auf subjektiven Kriterien. Bei der objektiven Betrachtungsweise, die Grundlage für eine Bauleitplanung sind, steht die klare Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben im Mittelpunkt. Das Gesetz sah zudem zu keinem Zeitpunkt einen bestimmten Abstand von WEA zu z.B. Schutzgebieten oder Wohnhäusern oder Wohngebieten vor. Es galt ein baurechtliches Gebot der Rücksichtnahme bei Abständen zu Wohnnutzungen und in dem Zusammenhang hat sich im Laufe der Zeit und gestützt durch Gutachten eine Planungspraxis gebildet, die in Richtlinien und Erlassen festgehalten wurde. Dies betrifft zum Beispiel den üblichen Abstand der dreifachen Referenzanlagenhöhe zur Wohngebäuden im Außenbereich, der bei einer Standortfindung eingehalten wird, um eine optisch bedrängende Wirkung auszuschließen. Durch § 249 (10) BauGB ist seit 01.02.2023 gesetzlich festgelegt worden, dass in der Regel bereits bei einem Abstand zur Wohnbebauung von der zweifachen Anlagenhöhe eine optisch bedrängende Wirkung ausgeschlossen werden kann. Dies wäre allerdings im Einzelfall zu prüfen. Die Gemeinde Bockhorn hat bei ihrer Flächenausweisung im Rahmen der 6. FNP-Änderung jedoch weiterhin den Schutzabstand von mindestens 600 m eingehalten. Ein Gutachterausschuss des Landkreises Aurich, wo bereits in den 90er Jahren ein starker Ausbau an Windenergieanlagen begann und die Anlagendichte besonders hoch ist, konnte 2016 keine negativen Folgen für die Immobilienwerte in der Region feststellen[64]. Tatsächlich fielen die Preise windparknaher Wohngrundstücke mit freiem Blick in die Landschaft (und auf die WEA) teilweise sogar höher aus als die weiter entfernter Grundstücke.

[64] https://immobilienmarkt.niedersachsen.de/download/Aurich/Aurich_2016.pdf

			Die Untersuchungen eines Forscherteams der University of California in Berkeley (USA) und dem Potsdam Institut für Klimafolgenforschung (PIK) zeigen[65]: Der visuelle Effekt der Windräder auf Immobilienwerte ist gering und nimmt mit der Entfernung und über den Zeitverlauf ab. In der Studie untersuchten die Forscher die Entwicklung der Immobilienpreise zwischen 1997 und 2020 in der Nähe von 60.000 Windkraftanlagen in verschiedenen Regionen der USA. Dabei wurden größtenteils Häuser in einem Radius von 10 km um die Windkraftanlagen betrachtet, nur ein kleiner Teil lag im Umkreis von 2 km. Hausbesitzer, von deren Immobilie lediglich ein Windrad zu sehen ist, konnten demnach durchschnittlich 1,12 Prozent geringere Verkaufspreise erzielen als jene von deren Häusern keine Windkraftanlagen zu sehen sind. Bei Häusern mit einem Abstand von weniger als zwei Kilometern zum Windrad sank der Verkaufspreis um bis zu acht Prozent. Standen mehr Windräder im Umkreis, fiel der Wertverlust größer aus. Häufungen von Windparks in bestimmten Gebieten wurden jedoch auch in dieser Studie nicht betrachtet. Etwa drei Jahre nach dem Bau des Windrads ließ der Wertverlust nach und bei WEA, die nach 2017 gebaut wurden, wurde kein statistisch signifikanter Effekt mehr festgestellt. Die Studienautoren gehen davon aus, dass sich die Menschen mit der Zeit an einzelne Windräder im Landschaftsbild gewöhnt haben. Im Vergleich zum untersuchten Zeitraum vieler Studien (vor 2015) hat sich die Windrad-Dichte in Nordwestdeutschland deutlich erhöht, so dass es eher weinige Ortschaften und Wohnlagen gibt, von denen aus keine WEA zu sehen sind. Auch vor diesem Hintergrund kann die Gemeinde hier keinen erhebliche Benachteiligung mehr erkennen. Es lässt sich nicht ermitteln, ob ein Rückgang des Immobilienwerts mit dem Windkraft-Bau oder anderen Faktoren zusammenhängt. In den Wert einer Immobilien fließen auch andere Umgebungsparameter wie Bestand, Leerstand, Neubau, demografischer Wandel, die allgemeine Vermögensentwicklung und die regionale Sozial- und Wirtschaftsstruktur ein. Der letztendliche Kaufpreis wird letztendlich hauptsächlich bestimmt von Baujahr, Größe, Zustand, Sanierungsbedarf, Lage, Attraktivität der Umgebung – und den persönlichen Vorlieben der Interessenten.

[65] https://www.pik-potsdam.de/de/aktuelles/nachrichten/nicht-vor-meiner-haustuer-windraeder-haben-kaum-auswirkungen-auf-die-immobilienpreise-in-den-usa

	16. Beweissicherungsverfahren, Wenn der Geplante Windpark gebaut werden sollte, fordere ich von den Investoren ein unabhängiges Gutachten von meiner Immobilie . Dieses soll ein Beweissicherungsverfahren enthalten, wo die Immobilie untersucht wird auf mögliche Schäden. Das Gutachten muss jeweils vor dem Baubeginn, nach Fertigstellung der WEAs und nach 2 Jahren nach Inbetriebnahme erstellt werden. Damit wir ein rechtsicheres Gutachten haben wenn Schäden auftreten. Damit ist zu rechnen auf Grund der Moorausläufer die vom Baugebiet ausgehen. Da Moorboden Schwingungen weitertragen, besteht eine erhöhte Gefahr für die Immobilie. Deshalb lehne ich den geplanten Windpark an dieser Stelle ab.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Die Durchführung eines Beweissicherungsverfahrens ist nicht Gegenstand der Bauleitplanung. Diese dient der Regelung der städtebaulichen Zulässigkeit von (Flächen-)Nutzungen, nicht jedoch der konkreten Ausgestaltung der Bauausführung oder der Absicherung möglicher baubedingter Schäden. Fragen der Beweissicherung, insbesondere zur Dokumentation des Zustands von Gebäuden oder Anlagen vor Beginn der Bauarbeiten, sind im Rahmen der nachgelagerten Genehmigungs- und Ausführungsebene zu klären und gegebenenfalls durch den Vorhabenträger sicherzustellen.
	17. Naherholungsgebiet, Nach meiner Ansicht, wird der Wert als Naherholungsgebiet nicht stark genug gewichtet. Die Gemeinde wirbt mit dem "Bockhorner Moor". Es verläuft eine Fahrradstrecke direkt an den geplanten WEAs entlang. Viele Bürger gehen in dem Gebiet spazieren um sich zu entspannen, erholen und die Natur zu beobachten. Es sind dort seltene und geschützte Tiere in freier Wildbahn zu entdecken. Da das NSG "Bockhorner Moor" nur den Mindestabstand von 300 m vom Windpark entfernt ist und nur noch zu dieser Seite offen für die Tiere zugänglich ist, ist damit zu rechnen, dass die Tier- und Pflanzenwelt großen Schaden nehmen wird und unwiderruflich verloren geht. Deshalb lehne ich den geplanten Windpark an dieser Stelle ab		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Eine unzumutbare optische Verschandelung der Landschaft sowie Zerstörung der Naherholungsfunktion der Landschaft auch im Bereich um einen Windpark findet nach Ansicht der Gemeinde nicht statt. Im Planbereich sind keine offiziellen der Erholungen dienenden Vorranggebiete oder sonstige Gebietsausweisungen vorhanden, die im Rahmen der Planung besonders zu berücksichtigen sind. Der Eingriff in das Landschaftsbild sowie der Zustand der Landschaft wird im Rahmen der Planung ausführlich beschreiben und bewertet. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird anhand anerkannter Methoden im Sinne der Eingriffsregelung bilanziert, um so den erforderlichen Umfang an Kompensationsmaßnahmen oder Ersatzgeld zu ermitteln. Bei der Bewertung bzw. Einschätzung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dürften zudem Einstellung und subjektive Wahrnehmung des Betrachters eine große Rolle spielen. Das landschaftsästhetische Empfinden kann deshalb nicht gänzlich objektiv erfasst werden. Die Gemeinde hat sich dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Sinne des „überragenden öffentlichen Interesses“ im Plangebiet den Vorrang vor dem Schutz des Landschaftsbildes zu geben. Grundsätzlich besteht die Natur auch im Bereich des Windparks weiter. Belange des Naturschutzes sind in die Bewertung der Standorte eingeflossen, die letztendlich als Sonderbauflächen für Windenergie ausgewählt werden. Besonders schutzbedürftige Fauna und Flora wurde dabei auch besonders gewichtet.

			Das Vorkommen sowie die potenzielle Betroffenheit verschiedener Arten sind anhand standortspezifischer Untersuchungen zu ermitteln und im Kontext der aktuellen naturschutzfachlichen Gesetzgebung (u. a. § 45 BNatSchG) zu beurteilen. Mit dem 29. Juli 2022 trat die Novellierung des BNatSchG in Kraft, das mit dem § 45b „Betrieb von Windenergieanlagen an Land“ eine Neuregelung des artenschutzrechtlichen Signifikanzbegriffes in Bezug auf den § 2 EEG – Erneuerbare Energien sind von überragendem öffentlichem Interesse – enthält. Hiermit soll verhindert werden, dass ganze Gebiete aufgrund ihres Brutvogelvorkommen pauschal ausgeschlossen werden, vielmehr soll eine Beurteilung anhand der tatsächlich vorkommenden (planungsrelevanten) Arten mit standortspezifischer Überprüfung des Umfeldes zwischen Brutplatz und Mastfußmittelpunkt einer Windenergieanlage erfolgen. Begleitend zur Planung wurden zur Beurteilung der Auswirkungen auf die Fauna neben Fachbeiträgen für Brut- und Gastvögel auch eine Raumnutzungskartierung im Geltungsbereich sowie eine Erfassung der Fledermäuse erarbeitet. Das bloße Vorkommen bestimmter, windenergiesensibler Arten bewirkt noch keinen Ausschluss einer Fläche für die Windenergienutzung. Aus den Ergebnissen der vorliegenden Gutachten ergibt sich keine Veranlassung, die Planung zurückzunehmen oder zu reduzieren, da sich für die vorkommenden Arten wirksam Vermeidungsmaßnahmen festlegen lassen. Dadurch werden im Sinne des Artenschutzrechtes unzulässige Beeinträchtigungen vermieden. Für Verluste von Lebensraum durch Vertreibungswirkungen wird Ausgleich geschaffen. Signifikant erhöhte Kollisionsrisiken werden durch Abschaltzeiten während sensibler Zeiten minimiert. Das heißt nicht, dass es niemals zu Kollisionen von z.B. Vögeln oder Fledermäusen mit WEA kommt. Jedoch wird durch Maßnahmen das Risiko unter eine Signifikanzschwelle gebracht, die dem üblichen, stets gegebenen Risiko eines Tieres entspricht, das in einer vom Menschen geprägten Umwelt zu Tode zu kommen kann (z.B. auch durch Autos, Fenster, als Opfer anderer Tiere usw.).
	18. Brandschutz Ich fordere Sie auf, ein umfangreiches Brandschutzkonzept zu erstellen, wodrin die Maßnahmen, Zufahrten, Tragfähigkeit, Wendemöglichkeiten, Löschwasser-		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Die Belange des Brandschutzes sind grundsätzlich Teil der Bauleitplanung, soweit sie die Sicherheit der Bevölkerung betreffen. Im vorliegenden Fall ist davon auszugehen, dass der Brandschutz auf nachgelagerten Planungsebenen (insbesondere im Genehmigungsverfahren) sichergestellt wird.

	Versorgung und Einsatzmittel im Falle eines Brandes einer WEA aufgeführt sind. Explizit ist die Gefahr mit zu beachten, dass das NSG " Bockhorner Moor " in unmittelbarer Nähe des geplanten Windparks liegt. Hier besteht die große Gefahr, dass durch Funkenflug ein Moorbrand entstehen kann. Dieses hätte unübersehbare Folgen für Natur. Außerdem muss die Feuerwehr dem entsprechend ausgerüstet sein um in solch einem Notfall einsatzbereit zu sein. Das sehe ich im Moment nicht gegeben. Deshalb fordere ich sie auf, das ein Konzept erstellt wird		Ein detailliertes, anlagenbezogenes Brandschutzkonzept ist hingegen nicht Gegenstand der Bauleitplanung. Die konkrete Ausgestaltung des Brandschutzes, wie etwa technische Maßnahmen, Löschkonzepte oder Anforderungen an die Erreichbarkeit durch die Feuerwehr, wird im Rahmen der nachfolgenden Genehmigungsplanung geprüft und verbindlich festgelegt. Der Gemeinde Bockhorn liegen keine Anhaltspunkte dafür vor, dass es nicht möglich ist ein Brandschutzkonzept für diese Planung aufzustellen. Auch die Verfügbarkeit von Löschwasser wird in diesen Konzepten behandelt. Auflage der Genehmigung nach BImSchG kann auch das Vorhalten von Löschwasserreserven sein, sofern die kommunale Löschwasserversorgung nicht ausreicht. Im Brandfall sind in Abstimmung mit den zuständigen Behörden Maßnahmen zu ergreifen, um die Umweltauswirkungen einzudämmen und den Boden zu sanieren.
	19. Notwendigkeit des Windparks, Der Landkreis hat die vorgegebenen Flächenziele bereits erreicht. Deshalb liegt kein " überragendes öffentliches Interesse " mehr vor, weil die Gemeinde Bockhorn die Flächenbeitragswerte bereits erfüllt hat. Dadurch steigt der Spielraum, " Natur- und Erholungsbelange " stärker zu gewichten. Zusätzliche hoch konfliktäre Standorte sind dann nicht mehr zu rechtfertigen. In den Abwägungsunterlagen ist zu ersehen, dass die Teilflächenziele (WindBG- Kontext) für den Landkreis Friesland bereits festgestellt / erreicht sind. Ich fordere sie auf, die Planung und Umsetzung des Windpark " Grabstederfeld " umgehend einzustellen		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte bereits im Rahmen der FNP-Änderung. Auch das damalige Verfahren durchlief die gem. Baugesetzbuch vorgesehenen frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung des Vorentwurfs sowie eine Öffentlichkeitsbeteiligung zur Vorstellung des Entwurfs, aus dem jeweils der Geltungsbereich der Sonderbaufläche für Windenergie im Bereich Grabstederfeld hervorging. Das Verfahren erfüllte alle gesetzlichen Anforderungen an die Planung im Hinblick auf Transparenz und Beteiligungsmöglichkeiten für die betroffene Bevölkerung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen.

	20. Stellungnahme Untere Naturschutzbehörde Die UNB weist in der Stellungnahme zur frühzeitlichen Behörden-/TÖB-Beteiligung darauf hin, dass sie weitere Ausweisung von Flächen für Erneuerbare Energien am geplanten Standort aufgrund von Natur- und Artenschutzrechtlichen sowie erheblicher Bedenken durch die direkte Nähe zum wertvollen Naturschutzgebiet " Bockhorner Moor "ablehnt. Insgesamt ist mit erheblichen negativen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft durch die Errichtung der WEAs auszugehen. Es kommt zu einer Vergrößerung des landschaftsästhetisch beeinträchtigten Bereichs und damit zu einer erheblichen Minderung der Erholungswirkung der Landschaft. Dem Untersuchungsgebiet kommt nach den vorliegenden Ergebnissen eine Landesweite Bedeutung als Vogelrastgebiet zu. Sie bemängelt weiter, die Erfassungsmethodik, Kartierungen in den Gutachten. Ich fordere sie auf, die in der Stellungnahme aufgeführten Einwände zu beachten und den daraus folgenden Ergebnissen zu folgen. Deshalb lehne ich den geplanten Windpark an diesem Standort ab.		Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Belange des Naturschutzes sind in die Bewertung der Standorte eingeflossen, die letztendlich als Sonderbauflächen für Windenergie ausgewählt wurden. Besonders schutzbedürftige Fauna und Flora wurde dabei auch besonders gewichtet. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte also bereits im Rahmen der 6. FNP-Änderung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage oder das „ob“ eine Windenergiefläche ausgewiesen wird, Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster. Im Rahmen des Verfahrens wurden erfolgte eine umfassende Ermittlung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung aller Belange des Naturschutzes und eine Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Klimaschutz durch die Errichtung von WEA im Plangebiet und Naturschutz in den umliegenden Schutzgebieten schließen sich auch am Standort Grabstederfeld nicht aus. Wie alle Flächennutzungen weisen sie räumlich voneinander getrennte Schwerpunkte auf.
	21. Ausgleichflächen Nach meiner Ansicht sind die Berechnung und Auswahl der Ausgleichflächen nicht nachvollziehbar. Es wurden Flächen getauscht, dadurch wurde diese Fläche um 50 % reduziert ! Die Flächen an der Lebensstraße sind nach meiner Ansicht nicht so hoch zu bewerten, weil dort zwei (2) Hochspannungsmasten stehen. Bei der Berechnung verstehe ich die Ermittlung des Sollwertes nicht, das hätte ich gerne geklärt. Nach meinem Verständnis, sehe ich das so, das eine Ausgleichfläche dementsprechend aufgewertet werden sollte, z.B. von 1 auf 4, und nicht schon jetzt den Wert hat. Hiermit fordere ich sie auf die Ausgleichflächenberechnung so zu überarbeiten, das es für einen Laien nachvollziehbar ist.		Zur Beurteilung der Kompensationsflächen wurde ein Bestandserfassung der Biotoptypen durchgeführt und die ermittelten Biotoptypen wurden entsprechend des Bilanzierungsmodells mit Wertstufen bewertet. Das Verfahren entspricht dem Vorgehen bei der Ermittlung des Flächenwertes der Planflächen vor dem in das Schutzgut Pflanzen. Bei der Kompensation für das Schutzgut Pflanzen ist entsprechend des Bilanzierungsmodells nicht die Flächengröße, sondern die Erzielung der erforderlichen Werteinheiten entscheidend. Diese ergeben sich durch Multiplikation der Fläche des jeweiligen Biotoptyps mit der Wertstufe (=Wertfaktor). Bei einer Wertsteigerung auf der Kompensationsfläche um mehrere Wertstufen, ist entsprechend weniger Kompensationsfläche erforderlich. Für die übrigen Schutzgüter ist die Flächengröße wichtig. Die Kompensationsflächen sind für beide Betrachtungsansätze ausreichend. Die Hochspannungsmasten haben keinen Einfluss auf die Bewertung des Biotoptyps der umliegenden Flächen. Für das Schutzgut Pflanzen sind sie

			nicht relevant. Hinsichtlich des Landschaftsbildes ist die Gemeinde der Meinung, dass eine blütenreiche Grünlandfläche auch im Bereich einer Hochspannungsleitung das Landschaftsbild aufwertet. Ein Kompensationsbedarf für Tiere, auf deren Lebensraum sich Hochspannungsleitungen ggf. negativ auswirken (z.B. manche Vogelarten), wurde nicht ermittelt. Die Kompensationsflächen müssen für diese entsprechend auch keine besondere Eignung aufweisen, sondern für die übrigen Schutzgüter. Die Flächen an der Lebensstraße (Flur 38) haben Wertstufen (bzw. Wertfaktoren) von 2-3. Nach Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen werden Wertstufen der angestrebten Biotoptypen (Extensivgrünland feuchter Standorte und mesophiles Grünland) von 3-4 erzielt. Dies wird in Tabelle 18 des Umweltberichtes auch so dargelegt. Somit ist eine Wertsteigerung um eine Wertstufe in jedem Fall möglich. Die Bilanzierung im Umweltbericht unter Tabelle 18 zeigt, dass die Bilanz zwischen Eingriff und Ausgleich ausgewogen ist und kein Defizit zurückbleibt. Der Wert der Kompensationsflächen wird um insgesamt 94.786 Werteinheiten durch die Kompensationsmaßnahmen erhöht. Somit ist der Bedarf für das Schutzgut Pflanzen, der bei 39.560 Werteinheiten liegt, mehr als gedeckt. Für das Schutzgut Wasser ist ein Bedarf von 145 m² ermittelt worden. Dieser wird durch die Anlage von Senken auf den Kompensationsflächen gedeckt. Für das Landschaftsbild ergibt sich gemäß Umweltbericht ein Bedarf von 8,05 ha. Die Kompensationsflächen sind insgesamt 8,0561 ha groß (= 80.561 m²). Auch das Schutzgut Boden (Bedarf 2,3 ha) ist darin aufgrund der multifunktionalen Wirkung der Kompensationsmaßnahmen enthalten. Zur besseren Nachvollziehbarkeit wird die Tabelle 18 im Umweltbericht zur Endfassung hin um die genauen Angaben der einzelnen Flurstücke und ihrer jeweiligen Flächengröße ergänzt.
	22. Irreführende Angaben Bei der Sichtung der Unterlagen sind mir diverse Stellen aufgefallen, wo es falsche irreführende Angaben gibt: -Begründung, Teil I Straße Richmoor - Begründung, Teil I Mindestabstand 610 m - Umweltbericht, Teil II Wiefelsteder Straße - Umweltbericht, Teil II Angaben vertauscht s.S.52,53 - Airbus Defence Bezeichnung Jührdenerfeld - Bodenschutzkonzept Grabenstedter Feld		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Die angesprochenen Punkte wurden geprüft. Bei den genannten Unstimmigkeiten in den Planunterlagen (z. B. Bezeichnungen, Seitenverweise oder einzelne textliche Zuordnungen) handelt es sich überwiegend um redaktionelle Unschärfen bzw. offensichtliche Schreib- oder Zuordnungsfehler. Diese führen jedoch nicht zu einer inhaltlichen Verfälschung der Planung und stehen der Nachvollziehbarkeit der wesentlichen Planinhalte nicht entgegen. Die Planungsabsicht sowie die maßgeblichen Festsetzungen und gutachterlichen Aussagen bleiben eindeutig erkennbar.

	Diese Angaben führen zu einer Irritation für die Bürger, die sich mit der Auslegung auseinandersetzen. Es ist teilweise nicht nachvollziehbar, was wo gemeint ist. Dieses kann zu gravierenden Irrtümern führen. Nach meiner Ansicht hätte die Auslegung in dieser Form nicht öffentlich gemacht werden sollen. Ich fordere sie hiermit auf, die Auslegung zu korrigieren und erneut auszulegen.		Eine Irreführung der Öffentlichkeit oder der Träger öffentlicher Belange im abwägungserheblichen Sinne ist daher nicht gegeben. Insbesondere sind keine Auswirkungen auf die Beurteilung der Belange oder auf die Abwägungsentscheidung erkennbar. Die festgestellten redaktionellen Fehler werden im weiteren Verfahren korrigiert. Eine erneute öffentliche Auslegung ist nicht erforderlich, da es sich nicht um inhaltliche Änderungen im Sinne des § 4a Abs. 3 BauGB handelt, sondern lediglich um klarstellende bzw. redaktionelle Anpassungen ohne materielle Auswirkungen auf die Planung.
	23. Wirtschaftlichkeit des geplanten Windpark, Es ist mit erheblichen Abschaltzeiten zu rechnen durch Schattenwurf, Überflüge Schallimmisionen, Vogel Setz- und Brutzeiten und Überkapazitäten. Die zuwartenden Einnahmen von Gewerbesteuer und Abgaben werden dadurch erheblich geringer ausfallen als prognostiziert. Der Betrieb rechnet sich nur durch die Subventionen, die gezahlt werden vom Staat. Also mit unseren Steuergelder. Deshalb fordere ich sie auf die Planung und den Bau des geplanten Windpark einzustellen. Mit dieser Stellungnahme äußere ich meine erheblichen Bedenken für die Errichtung eines Windparks in Grabstederfeld. Ich bitte darum, meine Einwendungen in der Abwägung nachvollziehbar zu behandeln und mir das Ergebnis zukommen zu lassen		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Seitens des Vorhabenträgers wird geprüft und berechnet, ob die Windenergieanlagen am Standort wirtschaftlich betrieben werden können. Eine Wirtschaftlichkeit ist meistens trotz möglicher Abschaltzeiten gegeben. Grundsätzlich ist die individuelle Wirtschaftlichkeit eines konkreten Vorhabens oder Betreibers jedoch kein Gegenstand der Bauleitplanung der abwägungserheblich ist.
	Bürger 29 mit Schreiben vom 24.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, hiermit erhebe ich im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung Einwendungen gegen den Entwurf des Bebauungsplans Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld" Nach §1 Abs. 7 BauGB ist eine gerechte Abwägung aller Belange erforderlich; auch sind abwägungsrelevante Belange zu ermitteln und zu bewerten (§2 Abs. 3 BauGB). Viele der im frühzeitigen Verfahren vorgebrachten Hinweise - insbesondere zur Raumüberfrachtung, zu Erholung/ Lebensqualität, zu Naturschutz- und		Worin genau die Defizite bestehen sollen, wird an dieser Stelle nicht ausgeführt und stellt damit eine unbelegte Behauptung dar. Nach Ansicht der

	Artenschutzbelangen sowie Sicherheitsfragen - werden meines Erachtens nicht in der Tiefe behandelt, die angesichts der Konfliktdichte am geplanten Standort erforderlich wäre.		Gemeinde wurden alle abwägungsrelevanten Belange umfangreich ermittelt und im Rahmen des Verfahrens behandelt.
	Durch die Energiewende ist Bockhorn bekannterweise ein absolutes Nadelöhr Stromtrassen (Freileitungen wie auch unterirdisch), Gasleitungen sowie den Bau von Wasserstoffleitungen betreffend. Stromtrassen in erheblichen Umfang folgen. Wir haben eine absolute Raumüberfrachtung welche selbst seitens der Gemeinde mehrfach geäußert wurde! Die Planung betrachtet den Windpark aber weitgehend isoliert. Die Gesamt-Belastung durch WEA und Infrastrukturausbau führt zu einer nicht hinreichend bewerteten „Raumüberfrachtung" mit erheblichen Auswirkungen auf Lebens-Qualität, Landschaft, Erholung und Naturhaushalt. In Bockhorn gibt es bereits eine ausreichend große Anzahl WEA. Dazu kommt das Repowering der vorhandenen Anlagen sowie meines Wissens mindestens eine weitere geplante bzw. bereits genehmigte WEA. Die Flächenwerte sind mehr als erfüllt und somit sehe ich kein „überragendes öffentliches Interesse" mehr. Bei Erreichung des Flächenziels innerhalb des Landkreises steigt der Spielraum, Natur- und Erholungsbelange stärker zu gewichten, womit ein konfliktbelasteter Standort noch weniger zu rechtfertigen ist.		Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte bereits im Rahmen der FNP-Änderung. Auch das damalige Verfahren durchlief die gem. Baugesetzbuch vorgesehenen frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung des Vorentwurfs sowie eine Öffentlichkeitsbeteiligung zur Vorstellung des Entwurfs, aus dem jeweils der Geltungsbereich der Sonderbaufläche für Windenergie im Bereich Grabstederfeld hervorging. Das Verfahren erfüllte alle gesetzlichen Anforderungen an die Planung im Hinblick auf Transparenz und Beteiligungsmöglichkeiten für die betroffene Bevölkerung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen.
	Der Standort liegt im Einflussbereich von Naherholung / landschaftsbezogener Erholung. Die optische Dominanz, Geräusch-/ Schattenaspekte und die beträchtliche Veränderung des Landschaftsbildes beeinträchtigen die Erholungsqualität spürbar. In den Einwendungen wird dies ausdrücklich benannt (Erholung/Freizeit „erheblich beeinträchtigt). Hier ist eine deutliche Berücksichtigung / Gewichtung gewünscht.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Eine unzumutbare optische Verschandelung der Landschaft sowie Zerstörung der Naherholungsfunktion der Landschaft auch im Bereich um einen Windpark findet nach Ansicht der Gemeinde nicht statt. Im Planbereich sind keine offiziellen der Erholungen dienenden Vorranggebiete oder sonstige Gebietsausweisungen vorhanden, die im Rahmen der Planung besonders zu berücksichtigen sind. Der Eingriff in das Landschaftsbild sowie der Zustand der Landschaft wird im Rahmen der Planung ausführlich beschreiben und bewertet. Der Eingriff

			in das Landschaftsbild wird anhand anerkannter Methoden im Sinne der Eingriffsregelung bilanziert, um so den erforderlichen Umfang an Kompensationsmaßnahmen oder Ersatzgeld zu ermitteln. Bei der Bewertung bzw. Einschätzung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dürften zudem Einstellung und subjektive Wahrnehmung des Betrachters eine große Rolle spielen. Das landschaftsästhetische Empfinden kann deshalb nicht gänzlich objektiv erfasst werden. Die Gemeinde hat sich dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Sinne des „überragenden öffentlichen Interesses“ im Plangebiet den Vorrang vor dem Schutz des Landschaftsbildes zu geben. Grundsätzlich besteht die Natur auch im Bereich des Windparks weiter. Belange des Naturschutzes sind in die Bewertung der Standorte eingeflossen, die letztendlich als Sonderbauflächen für Windenergie ausgewählt werden. Besonders schutzbedürftige Fauna und Flora wurde dabei auch besonders gewichtet.
	Auch die untere Naturschutzbehörde hat erhebliche Bedenken benannt. Die direkte Nähe zum Naturschutzgebiet „Bockhorner Moor" (NSG WE 171) stellt einen großen Konflikt dar. Die UNB lehnt hier die weitere Ausweisung am Standort u.a. wegen der direkten Nähe zum „wertvollen Naturschutzgebiet Bockhorner Moor" aufgrund natur- und artenschutzrechtlicher Bedenken ab.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Belange des Naturschutzes sind in die Bewertung der Standorte eingeflossen, die letztendlich als Sonderbauflächen für Windenergie ausgewählt wurden. Besonders schutzbedürftige Fauna und Flora wurde dabei auch besonders gewichtet. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte also bereits im Rahmen der 6. FNP-Änderung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage oder das „ob“ eine Windenergiefläche ausgewiesen wird, Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster. Im Rahmen des Verfahrens wurde eine umfassende Ermittlung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung aller Belange des Naturschutzes und eine Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen durchgeführt. Klimaschutz durch die Errichtung von WEA im Plangebiet und Naturschutz in den umliegenden Schutzgebieten schließen sich auch am Standort Grabstederfeld nicht aus. Wie alle Flächennutzungen weisen sie räumlich voneinander getrennte Schwerpunkte auf.

	Auch Verbindungskorridore und Kollisionsrisiken zwischen Moor-/ Feuchtgebietskomplexen (u.a. Bockhorner Moor - Herrenmoor/ Stapeler Moor / Spolsener Moor) dürfen nicht unterschätzt werden. Diese werden durch den geplanten Windpark durchschnitten und der geplante Standort kann damit hoch konfliktträchtig für strenggeschützte Arten (z.B. Kornweihe, Rohrweihe, Seeadler, Kranich (häufig dort gesichtet), Rotmilan, Sumpfohreule) sein. Zudem wird auf mögliche erhebliche negative Auswirkungen auf das Vorranggebiet Natur und Landschaft „Bockhorner Moor" hingewiesen - bis hin zu einem möglichen Zielverstoß gegen das RROP.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Gemäß der bisherigen Landschafts- und Regionalplanung ist keine Verbundbeziehung in Form geplanter Achsen zwischen den Moorgebiete im FFH-Gebiet und dem NSG „Bockhorner Moor“ dargestellt oder in den Grundzügen oder Zielen der Planung festgelegt worden. In Kapitel 3.4 des Umweltberichtes wurde die Thematik möglicher Verbundbeziehungen zwischen den Schutzgebieten ausführlich beleuchtet und dargelegt, warum die Planung zu keinen Beeinträchtigungen der geschützten Arten führt. Aus den Ergebnissen der vorliegenden Gutachten sowie den Schutzzielen des NSGs Bockhorner Moor sowie den weiteren genannten Schutzgebieten ergibt sich keine Veranlassung, die Planung zurückzunehmen oder zu reduzieren, da die vorkommenden Arten entweder durch die Planung nicht betroffen sind, oder sich für ggf. betroffene Arten wirksam Vermeidungsmaßnahmen festlegen lassen. Dadurch werden im Sinne des Artenschutzrechtes unzulässige Beeinträchtigungen vermieden. Weitere Raumnutzungs- u / Korridoranalysen führen aufgrund der im Umweltbericht dargelegte Sachverhalte voraussichtlich nicht zu relevantem Erkenntnisgewinn und sind daher nicht erforderlich. Ein Verstoß gegen die Ziele der Raumordnung ist nicht ersichtlich. Worin diese bestehen soll, wird in den Stellungnahmen des Landkreises auch nicht in Bezug zu konkreten Inhalten des RROP dargestellt. Die Planung liegt im Bereich einer bestehenden, im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Sonderbaufläche für Windenergie und der B-Plan ist aus dieser vorgelagerten Planungsebene heraus entwickelt ist. Es findet im Rahmen dieser Planung somit keine „Neuausweisung“ eines Windparks statt. Darüber hinaus enthält das RROP für das Plangebiet keine Darstellungen und Festlegungen, die der Planung entgegenstehen. So bestehen im Plangebiet keine Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für Erholung, Natur und Landschaft oder Biotopverbund.
	Eine weitere Gefahr sehe ich nach wie vor für die laufende Wiedervernässung durch z. B. Grundwasserabsenkung, Bau der Fundamente und die damit einhergehende Unterbrechung unterirdischer Wasserführungen. Das Baugrundgutachten ist zwar zu dem Ergebnis gekommen, dass an allen Standorten der WEA umgelagerter Torfboden bzw. Tiefumbruchboden vorhanden ist und keine WEA auf natürlichem Torfverband gebaut würde, aber lt. einer mir vorliegenden aktuellen Karte der Flurbereinigung würde die WEA 3 und 6 auf genau einem solchen gebaut werden. Diese Bereiche wurden nicht tiefgepflügt. Hier halte ich eine mögliche Flachgründung für zweifelhaft.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Moorstandorte sind nicht grundsätzlich ungeeignet für die Errichtung von Windenergieanlagen, wenn bestimmte Auflagen eingehalten werden. Es existieren darüber hinaus keine Vorgaben, die die Errichtung von Windenergieanlagen in Bereichen mit Niedermoor- oder Hochmoorböden verbieten. Ebenso steht ein Windpark einer Wiedervernässung nicht entgegen, beide Maßnahmen sind grundsätzlich miteinander zu vereinbaren. Für die vorliegende Planung wurde ein Baugrundgutachten durchgeführt, dass zu dem Ergebnis gekommen ist, dass an allen Standorten der Wind-

			energieanlagen umgelagerter Torfboden bzw. Tiefumbruchboden vorhanden ist. Ein natürlicher Torfverband ist entgegen der Angaben von geologischen Karten bzw. Bodenkarten jedoch an keinem Anlagenstandort mehr vorhanden. Die erwähnte Karte und deren Aktualität und Herkunft werden wurde der Stellungnahme nicht beigelegt oder genauer erläutert. Entsprechend der Ergebnisse der vor Ort Bohrungen ist eine Flachgründung möglich. Durch Flachgründung wird temporär in einem begrenzten Zeitraum eine Wasserhaltung mit einem auf das nahe Umfeld der Baugrube bezogenen Absenktrichter notwendig. Der Absenkbereich wurde durch einen Hydrologen ermittelt und beträgt aufgrund der geringen Einbindung in den Boden lediglich 60 Meter, so dass der 300 m Abstand zum Schutzgebiet des Moores sogar durch den Absenkungstrichter eingehalten wird. Daher sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Moorschutzgebiet zu erwarten.
	Lt. verschiedener Gutachten kommt es zu häufigen Abschaltzeiten bzw. reduzierter Leistung. Das betrifft u.a. Einschränkungen durch Schattenwurf, Geräuschemission, Brut- und Setzzeit oder auch Flugobjekte. Bei dem Gutachten Schattenwurf sind z.B. die Häuser Westersteder Str. 22, 24 und 26 nicht berücksichtigt worden und erhöhen die bereits benannten Abschaltzeiten weiter. Bezüglich der Geräuschemission werden WEA 1, 3 und 6 nachts in schallreduzierten Modi betrieben (ihre Antwort lt. Schallgutachten der Firma PLANkon auf meine Anregung in der vorherigen Stellungnahme). Die Brut- und Setzzeit sowie Fledermausaktivität schränken die nutzbaren Zeiten weiter erheblich ein. Weiterhin kommt es aufgrund von Flugobjekten ggfs. zu weiteren reduzierten Drehzahlen, wobei mind. 2 WEA von der Bundeswehr abgelehnt und auf 2 weitere Anlagen Zugriff bezüglich Reduzierung bzw. Abschaltung gefordert wird. Das alles hat erhebliche Abschaltzeiten bzw. Reduzierungen der Leistung zur Folge und wirkt sich doch erheblich auf die gewünschten Erträge aus.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Seitens des Vorhabenträgers wird geprüft und berechnet, ob die Windenergieanlagen am Standort wirtschaftlich betrieben werden können. Eine Wirtschaftlichkeit ist meistens trotz möglicher Abschaltzeiten gegeben. Grundsätzlich ist die individuelle Wirtschaftlichkeit eines konkreten Vorhabens oder Betreibers jedoch kein Gegenstand der Bauleitplanung der abwägungserheblich ist.
	Meine Bedenken bezüglich eines (erheblichen) Wertverlustes unserer Immobilie bestehen weiterhin. Auch sehe ich das Risiko einer Schädigung der Gebäude durch die Baumaßnahmen (z.B. durch Bauarbeiten, Rammarbeiten, Schwerlastverkehr, erhöhtes Verkehrsaufkommen usw.). Sollte es zu einem Bau des Windparks kommen, halte ich ein dreifaches Beweissicherungsverfahren (Gut-		Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Die Beurteilung, ob eine Windkraftanlage als wertmindernder Faktor gesehen wird, hängt vom Einzelfall ab und beruht sowohl auf objektiven als auch auf subjektiven Kriterien. Bei der objektiven Betrachtungsweise, die Grundlage für eine Bauleitplanung sind, steht die klare Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben im Mittelpunkt. Das Gesetz sah zudem zu keinem Zeitpunkt einen bestimmten Abstand von WEA zu z.B. Schutzgebieten oder Wohnhäusern oder Wohngebieten vor.

	achten vor Baubeginn, nach Bau der WEA und 2 Jahre nach Inbetriebnahme) für wünschenswert und erforderlich! Das sollte seitens der Gemeinde schriftlich festgelegt werden (z.B. im städtebaulichen Vertrag).		Es galt ein baurechtliches Gebot der Rücksichtnahme bei Abständen zu Wohnnutzungen und in dem Zusammenhang hat sich im Laufe der Zeit und gestützt durch Gutachten eine Planungspraxis gebildet, die in Richtlinien und Erlassen festgehalten wurde. Dies betrifft zum Beispiel den üblichen Abstand der dreifachen Referenzanlagenhöhe zu Wohngebäuden im Außenbereich, der bei einer Standortfindung eingehalten wird, um eine optisch bedrängende Wirkung auszuschließen. Durch § 249 (10) BauGB ist seit 01.02.2023 gesetzlich festgelegt worden, dass in der Regel bereits bei einem Abstand zur Wohnbebauung von der zweifachen Anlagenhöhe eine optisch bedrängende Wirkung ausgeschlossen werden kann. Dies wäre allerdings im Einzelfall zu prüfen. Die Gemeinde Bockhorn hat bei ihrer Flächenausweisung im Rahmen der 6. FNP-Änderung jedoch weiterhin den Schutzabstand von mindestens 600 m eingehalten. Ein Gutachterausschuss des Landkreises Aurich, wo bereits in den 90 er Jahren ein starker Ausbau an Windenergieanlagen begann und die Anlagendichte besonders hoch ist, konnte 2016 keine negativen Folgen für die Immobilienwerte in der Region feststellen[66]. Tatsächlich fielen die Preise windparknaher Wohngrundstücke mit freiem Blick in die Landschaft (und auf die WEA) teilweise sogar höher aus als die weiter entfernter Grundstücke. Die Untersuchungen eines Forscherteams der University of California in Berkeley (USA) und dem Potsdam Institut für Klimafolgenforschung (PIK) zeigen[67]: Der visuelle Effekt der Windräder auf Immobilienwerte ist gering und nimmt mit der Entfernung und über den Zeitverlauf ab. In der Studie untersuchten die Forscher die Entwicklung der Immobilienpreise zwischen 1997 und 2020 in der Nähe von 60.000 Windkraftanlagen in verschiedenen Regionen der USA. Dabei wurden größtenteils Häuser in einem Radius von 10 km um die Windkraftanlagen betrachtet, nur ein kleiner Teil lag im Umkreis von 2 km. Hausbesitzer, von deren Immobilie lediglich ein Windrad zu sehen ist, konnten demnach durchschnittlich 1,12 Prozent geringere Verkaufspreise erzielen als jene von deren Häusern keine Windkraftanlagen zu sehen sind. Bei Häusern mit einem Abstand von weniger als zwei Kilometern zum Windrad sank der Verkaufspreis um bis zu acht Prozent. Standen mehr Windräder im Umkreis, fiel der Wertverlust größer aus. Häufungen von Windparks in bestimmten Gebieten wurden jedoch auch in dieser Studie nicht betrachtet. Etwa drei Jahre nach dem Bau des Windrads ließ der Wertverlust nach und bei WEA, die nach 2017 gebaut wurden, wurde kein statistisch signifikanter

[66] https://immobilienmarkt.niedersachsen.de/download/Aurich/Aurich_2016.pdf
[67] https://www.pik-potsdam.de/de/aktuelles/nachrichten/nicht-vor-meiner-haustuer-windraeder-haben-kaum-auswirkungen-auf-die-immobilienpreise-in-den-usa

			Effekt mehr festgestellt. Die Studienautoren gehen davon aus, dass sich die Menschen mit der Zeit an einzelne Windräder im Landschaftsbild gewöhnt haben. Im Vergleich zum untersuchten Zeitraum vieler Studien (vor 2015) hat sich die Windrad-Dichte in Nordwestdeutschland deutlich erhöht, so dass es eher weinige Ortschaften und Wohnlagen gibt, von denen aus keine WEA zu sehen sind. Auch vor diesem Hintergrund kann die Gemeinde hier keinen erhebliche Benachteiligung mehr erkennen. Es lässt sich nicht ermitteln, ob ein Rückgang des Immobilienwerts mit dem Windkraft-Bau oder anderen Faktoren zusammenhängt. In den Wert einer Immobilie fließen auch andere Umgebungsparameter wie Bestand, Leerstand, Neubau, demografischer Wandel, die allgemeine Vermögensentwicklung und die regionale Sozial- und Wirtschaftsstruktur ein. Der letztendliche Kaufpreis wird letztendlich hauptsächlich bestimmt von Baujahr, Größe, Zustand, Sanierungsbedarf, Lage, Attraktivität der Umgebung – und den persönlichen Vorlieben der Interessenten. Die Durchführung eines Beweissicherungsverfahrens ist nicht Gegenstand der Bauleitplanung. Diese dient der Regelung der städtebaulichen Zulässigkeit von (Flächen-)Nutzungen, nicht jedoch der konkreten Ausgestaltung der Bauausführung oder der Absicherung möglicher baubedingter Schäden. Fragen der Beweissicherung, insbesondere zur Dokumentation des Zustands von Gebäuden oder Anlagen vor Beginn der Bauarbeiten, sind im Rahmen der nachgelagerten Genehmigungs- und Ausführungsebene zu klären und gegebenenfalls durch den Vorhabenträger sicherzustellen.
	Brandschutz/ Feuerwehr (öffentliche Sicherheit / Moorbrandgefahr) Ein mit der örtlichen Feuerwehr abgestimmtes Einsatz- und Rettungs-Konzept (Zufahrten, Tragfähigkeit, Wendemöglichkeiten, Löschwasserkonzept, Einsatzmittel) ist aus meiner Sicht nicht ausreichend dargestellt. Ich fordere ein verbindliches Brandschutz-/Einsatzkonzept als Planvoraussetzung. Ich bitte darum, meine fristgerecht eingereichten Einwendungen in der Abwägung / Stellungnahme nachvollziehbar zu behandeln und mir das Ergebnis mitzuteilen.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Die Belange des Brandschutzes sind grundsätzlich Teil der Bauleitplanung, soweit sie die Sicherheit der Bevölkerung betreffen. Im vorliegenden Fall ist davon auszugehen, dass der Brandschutz auf nachgelagerten Planungsebenen (insbesondere im Genehmigungsverfahren) sichergestellt wird. Ein detailliertes, anlagenbezogenes Brandschutzkonzept ist hingegen nicht Gegenstand der Bauleitplanung. Die konkrete Ausgestaltung des Brandschutzes, wie etwa technische Maßnahmen, Löschkonzepte oder Anforderungen an die Erreichbarkeit durch die Feuerwehr, wird im Rahmen der nachfolgenden Genehmigungsplanung geprüft und verbindlich festgelegt. Der Gemeinde Bockhorn liegen keine Anhaltspunkte dafür vor, dass es nicht möglich ist ein Brandschutzkonzept für diese Planung aufzustellen.

			Auch die Verfügbarkeit von Löschwasser wird in diesen Konzepten behandelt. Auflage der Genehmigung nach BImSchG kann auch das Vorhalten von Löschwasserreserven sein, sofern die kommunale Löschwasserversorgung nicht ausreicht. Im Brandfall sind in Abstimmung mit den zuständigen Behörden Maßnahmen zu ergreifen, um die Umweltauswirkungen einzudämmen und den Boden zu sanieren. Der Anregung wird gefolgt.
	Bürger 30 mit Schreiben vom 25.01.2026		
	hiermit nenne ich meine Einwände gegen den Bebauungsplan Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld“. In der „Abwägung“ zu bereits eingegangenen Einwänden (26.11.-12.12.2024) wurde folgender Satz geschrieben: „Die Gemeinde hat bei der Planung der Windenergie nur die Möglichkeit, dem Wohl der Allgemeinheit bzw. der Mehrheit den Vorrang vor den Interessen weniger Betroffener einzuräumen.“ Diese Aussage ist nicht nachvollziehbar. - Die Unterschriftensammlung zum Bürgerbegehren zeigt, dass nicht nur „Wenige“ gegen die Pläne sind - Da es keine Umfrage in der Bevölkerung gab kann nicht davon ausgegangen werden, dass der Bau im Interesse der Mehrheit wäre - Da Bockhorn die Flächenbeitragswerte bereits erreicht hat, liegt kein „überragendes öffentliches Interesse“ an dem Windpark vor		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Das überragende öffentliche Interesse hat der Gesetzgeber durch die Einführung von § 2 Erneuerbaren-Energie-Gesetz (EEG) im Jahr 2023 festgelegt. Nach § 2 EEG 2023 liegen die Errichtung und der Betrieb von Erneuerbare-Energie-Anlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung in Deutschland nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Das Erreichen des Teilflächenziels stellt vor diesem Hintergrund keinen Höchstwert dar, den es möglichst nicht zu überschreiten gilt. Die Kommunen dürfen über den Wert des Teilflächenziels hinaus weitere Windenergiegebiete ausweisen. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage oder die Frage, ob eine Windenergiefläche ausgewiesen wird, Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Im Rahmen der Abwägung wird nicht verkannt, dass die Planung des Windparks mit Auswirkungen auf individuelle Belange (z. B. Wohnumfeld, Landschaftsbild, Immissionen) verbunden ist. Diese Belange wurden umfassend ermittelt, bewertet und in die Unterlagen eingestellt.

			Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, dass der Ausbau der Windenergie Teil einer übergeordneten energie- und klimapolitischen Zielsetzung ist. Auf Grundlage bundes- und landesrechtlicher Vorgaben – insbesondere im Kontext der Energiewende und des Ausbaus erneuerbarer Energien – kommt der Windenergienutzung ein besonderes Gewicht zu. Sie dient nicht nur lokalen Interessen, sondern der Sicherstellung einer nachhaltigen, klimaverträglichen und langfristig bezahlbaren Energieversorgung auf regionaler und nationaler Ebene. Die geplanten Anlagen sind so gesehen Bestandteil einer dezentral organisierten Energieversorgung, die darauf abzielt, Energie dort zu erzeugen, wo sie verbraucht wird, Netzverluste zu reduzieren und die Versorgungssicherheit zu erhöhen. In diesem überregionalen Zusammenhang leistet das Vorhaben einen Beitrag zur Erreichung verbindlicher Ausbauziele und zur Reduktion von Treibhausgasemissionen. Die Gewichtung zugunsten der Windenergie erfolgt daher nicht pauschal, sondern basiert auf der gesetzlichen Privilegierung und Förderkulisse erneuerbarer Energien, der Einbindung in überregionale Ausbau- und Klimaschutzziele, sowie der gesamtgesellschaftlichen Bedeutung einer dezentralen Energieversorgung.
	In der „Abwägung“ wurde eine finanzielle Beteiligung der betroffenen Anwohner ausgeschlossen: „Die Nutzung der Wohngrundstücke in der Nachbarschaft werden durch die Planung eines Windparks weder rechtlich noch tatsächlich beeinträchtigt. Insofern ergibt sich kein Erfordernis eines finanziellen Ausgleichs.“ Das stimmt so nicht. In Niedersachsen besteht seit April 2024 durch das Niedersächsische Gesetz über die finanzielle Beteiligung am Gewinn von Windenergie- und Freiflächen-Photovoltaikanlagen (NWindPVBetG) eine gesetzliche Pflicht für Betreiber, Anwohner und Kommunen finanziell an neuen Windparks zu beteiligen. Anspruchsberechtigte Anwohner sind dabei Personen mit Haupt- oder Nebenwohnsitz im Umkreis von 2,5 km um die Turmmitte einer Windenergieanlage.		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Die frühere Abwägung bezog sich darauf, dass es keinen direkten Zusammenhang zwischen der Wertminderung von Grundstücken in der Nachbarschaft und dem Windpark gibt. Deshalb wurde damals kein finanzieller Ausgleich in diesem Sinne als erforderlich angesehen. Dabei ging es nicht um die gesetzlich vorgeschriebene Beteiligung nach dem NWindPVBetG. In Niedersachsen ist kürzlich ein neues Gesetz zur finanziellen Beteiligung von Kommunen und AnwohnerInnen bei Wind- und Solarparks in Kraft getreten. Im Niedersächsischen Gesetz über die Beteiligung von Kommunen und Bevölkerung am wirtschaftlichen Überschuss von Windenergie- und Photovoltaikanlagen (NWindPVBetG) wird bestimmt, dass Betreiber neben einer jährlichen Akzeptanzabgabe von 0,02 je KWh für die tatsächlich eingespeiste Strommenge an die betroffenen Gemeinden, eine weitere Möglichkeit zur finanziellen Beteiligung anbieten müssen. Dem Betreiber bleibt dabei überlassen, ob dieses Angebot der Kommune oder den AnwohnerInnen (2,5 km zur Anlage) gemacht wird und welche Arten der finanziellen Beteiligung er anbietet. Die finanzielle Beteiligung muss dabei 0,01 je KWh für die tatsächlich eingespeiste Strommenge über gesamte Nutzungsdauer entsprechen. Das Angebot muss innerhalb eines Jahres nach Inbetriebnahme der Anlagen erfolgen. Derzeit hat der Vorhabenträger hierzu noch

			kein Konzept entwickelt. Eine finanzielle Beteiligung wäre auf Grundlage dieses Gesetzes jedoch möglich. Dies ist jedoch kein Bestandteil der Bauleitplanung.
	In der Abwägung wurde geschrieben: „Die Ermöglichung der Nutzung erneuerbarer Energien berücksichtigt die Bedürfnisse und Rechte künftiger Generationen auf eine Umwelt mit gleich guten Lebensbedingungen, wie wir sie heute genießen dürfen. Das Allgemeinwohl geht hier vor Einzelinteressen.“ Auf die Frage eines Journalisten, ob es der Politik nur um Einnahmen durch den Windpark gehe, antwortete das Ratsmitglied Herr Duttke (FDP) der NWZ: „Wir machen das wegen des Geldes, ja. Wir versuchen das Beste für Bockhorn zu machen und müssen Gelder generieren.“ (NWZ, Artikel vom 25.09.2025: „Über 350 Seiten Einwände doch an Windparkplänen für Grabstederfeld wird festgehalten). Es scheint hier nicht Klimaschutz, sondern Geld im Vordergrund zu stehen. Auch würde die „Umwelt mit gleich guten Lebensbedingungen, wie wir sie heute genießen dürfen“ gerade durch die Windkraftanlagen zerstört. Lebensqualität entsteht durch unberührte Natur und Erholungsgebiete wie das Bockhorner Moor ohne Störung durch einen Windpark.		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Ziel der Bauleitplanung ist die rechtliche Steuerung von Bauvorhaben im Rahmen des Allgemeinwohls unter Berücksichtigung sowohl ökologischer als auch wirtschaftlicher Belange. Der Ausbau erneuerbarer Energien, einschließlich Windkraft, dient der Erreichung von Klimaschutzzielen und der Sicherung der Energieversorgung – beides übergeordnete Aufgaben des Gemeinwohls. Gleichzeitig wurden in der Planung die Belange des Naturschutzes, der Landschaftsbildpflege und der Erholung umfassend geprüft. Die Windenergieanlagen sind so positioniert, dass die Funktionen des Bockhorner Moores als NSG sowie die Erholungsnutzung durch die Bevölkerung nicht unzulässig beeinträchtigt werden. Eingriffe in Natur und Landschaft werden durch Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen.
	Das Naturschutzgebiet Bockhorner Moor mit 321ha ist ein bedeutender geschützter Hochmoorkomplex. Moore leisten einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz, zur Wasserregulierung und zur Artenvielfalt. Der Bau von Windenergieanlagen erfordert massive Eingriffe, die die Moorstruktur nachhaltig schädigen. Daher halte ich die Wahl des Standortes für absolut widersprüchlich zum Ziel der Gemeinde mit dem Bau der WEA Klimaschutz zu betreiben. Zur nachhaltigen Entwicklung der Gemeinde gehört nicht nur die Förderung erneuerbarer Energien, sondern vorrangig der Schutz natürlicher Lebensräume in der Natur, die man gerade hier in Ruhe lassen könnte und sollte. Bestätigt werden diese Zweifel an der Standortwahl auch von der Unteren Naturschutzbehörde, die die weitere Ausweisung am Standort ablehnt. Selbst der Umweltbericht vom Planungsbüro erwähnt die negativen Einflüsse: „Erhebliche negative Auswirkungen sind auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere – Brutvögel und Fledermäuse, Boden/Fläche, Wasser sowie Landschaft zu erwarten. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden weniger erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch – Erholung verursacht.“		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Belange des Naturschutzes sind in die Bewertung der Standorte eingeflossen, die letztendlich als Sonderbauflächen für Windenergie ausgewählt wurden. Besonders schutzbedürftige Fauna und Flora wurde dabei auch besonders gewichtet. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte also bereits im Rahmen der 6. FNP-Änderung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage oder das „ob“ eine Windenergiefläche ausgewiesen wird, Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster. Im Rahmen des Verfahrens wurden erfolgte eine umfassende Ermittlung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung aller Belange des Naturschutzes und eine Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Klimaschutz durch die Errichtung

			von WEA im Plangebiet und Naturschutz in den umliegenden Schutzgebieten schließen sich auch am Standort Grabstederfeld nicht aus. Wie alle Flächennutzungen weisen sie räumlich voneinander getrennte Schwerpunkte auf. Für die vorliegende Planung wurde ein Baugrundgutachten durchgeführt, dass zu dem Ergebnis gekommen ist, dass an allen Standorten der Windenergieanlagen umgelagerter Torfboden bzw. Tiefumbruchboden vorhanden ist. Ein natürlicher Torfverband ist entgegen der Angaben von geologischen Karten bzw. Bodenkarten jedoch an keinem Anlagenstandort mehr vorhanden. Entsprechend der Ergebnisse ist eine Flachgründung möglich. Durch Flachgründung wird temporär in einem begrenzten Zeitraum eine Wasserhaltung mit einem auf das nahe Umfeld der Baugrube bezogenen Absenktrichter notwendig. Der Absenkbereich wurde durch einen Hydrologen ermittelt und beträgt aufgrund der geringen Einbindung in den Boden lediglich 60 Meter, so dass der 300 m Abstand zum Schutzgebiet des Moores sogar durch den Absenkungstrichter eingehalten wird. Daher sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Moorschutzgebiet zu erwarten.
	Außerdem würden die Windenergieanlagen in Kombination mit dem vorhanden Windpark im Herrenmoor und den Leitungstrassen, die das Bockhorner Moor durchziehen, sowie weiteren geplanten Trassen optisch völlig überfrachten. Das ist weder den Anwohnern noch Touristen und Menschen, die im Moor nach Erholung suchen, zuzumuten.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Eine unzumutbare optische Verschandelung der Landschaft sowie Zerstörung der Naherholungsfunktion der Landschaft auch im Bereich um einen Windpark findet nach Ansicht der Gemeinde nicht statt. Im Planbereich sind keine offiziellen der Erholungen dienenden Vorranggebiete oder sonstige Gebietsausweisungen vorhanden, die im Rahmen der Planung besonders zu berücksichtigen sind. Der Eingriff in das Landschaftsbild sowie der Zustand der Landschaft wird im Rahmen der Planung ausführlich beschreiben und bewertet. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird anhand anerkannter Methoden im Sinne der Eingriffsregelung bilanziert, um so den erforderlichen Umfang an Kompensationsmaßnahmen oder Ersatzgeld zu ermitteln. Bei der Bewertung bzw. Einschätzung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dürften zudem Einstellung und subjektive Wahrnehmung des Betrachters eine große Rolle spielen. Das landschaftsästhetische Empfinden kann deshalb nicht gänzlich objektiv erfasst werden. Die Gemeinde hat sich dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Sinne des „überragenden öffentlichen Interesses“ im Plangebiet den Vorrang vor dem Schutz des Landschaftsbildes zu geben. Grundsätzlich besteht die Natur auch im Bereich des Windparks weiter. Belange des Naturschutzes sind in die Bewertung der Standorte eingeflossen,

			die letztendlich als Sonderbauflächen für Windenergie ausgewählt werden. Besonders schutzbedürftige Fauna und Flora wurde dabei auch besonders gewichtet.
	Aus meiner persönlichen Erfahrung kann ich sagen, dass die gemessenen Grenzwerte bezogen auf den Lärm der Anlagen nicht aussagekräftig sind. Zur Zeit wohne ich circa 800 Meter vom Windpark im Herrenmoor in Bredehorn entfernt und kann die Rotation der Flügel deutlich hören, was vor allem abends stört. Das würde durch den „Windpark Grabstederfeld“ (600 Meter von meinem künftigen Wohnort entfernt) nicht nur mir, sondern auch vielen weiteren Anwohnern und Tieren in der Region so ergehen, was ich für nicht vertretbar halte.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Welche Schallemissionen von den geplanten WEA voraussichtlich ausgehen, wurde im Rahmen der Planung gutachterlich ermittelt. Grundsätzlich können die Windenergieanlagen hinsichtlich des Schallleistungspegels so betrieben werden, dass die Immissionsrichtwerte nach TA-Lärm an den nächstgelegenen schutzwürdigen Nutzungen eingehalten werden. Die TA Lärm wird für die Genehmigung von Windenergieanlagen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz herangezogen, die die Empfehlungen der WHO erfüllen. Ein Anspruch auf geringere Belastung, die unterhalb der festgelegten Grenzwerte liegt, besteht nicht. Für die Genehmigung wurde dabei die Schallimmission für alle betroffenen Orte so abgeschätzt, dass der Schallpegel maximal ist. Meist ist dies bei einer Windgeschwindigkeit von 10 m/s der Fall. Es gibt drei verschiedene Prognose-Verfahren, von denen eines für die hochliegenden Schallquellen von WEAs nur bedingt geeignet ist, weil es die Dämpfungswirkung des Bodens überschätzt, somit werden meist die beiden anderen Verfahren angewendet, welche die Lautstärke eher überschätzen – die Anlagen sind tatsächlich also meist leiser als vorhergesagt. Das Schallgutachten der Firma PLANkon kommt unter Berücksichtigung der Vorbelastungen zu dem Ergebnis, dass die sechs geplanten Windenergieanlagen tagsüber bei Volllast betrieben werden können. Nachts müssen die geplanten WEA 1, 3 und 6 in schallreduzierten Modi betrieben werden. Aus schalltechnischer Sicht bestehen demnach keine Bedenken bei Errichtung der Anlagen.
	Das eigentliche Ziel eines Gemeinderates, die Bevölkerung und dessen Interessen zu vertreten wird hier ganz klar verfehlt. Deutlich wird das auch dadurch, dass trotz über 350 Seiten Einwände der Einwohner keine Änderungen an den Plänen vorgenommen wurden. Mir ist klar, dass Windenergie eine der wichtigsten Säulen der nachhaltigen Energieversorgung ist. Ich bin aber davon überzeugt, dass der Windpark nahe dem Bockhorner Moor fehlplatziert ist und der vorgesehene Standort die erforderliche Abwägung zwischen Nutzen, Umweltverträglichkeit und Lebensqualität verfehlt. Auch die Einwände von Trägern öffentlicher Belange wie der unteren Naturschutzbehörde bekräftigen diese Zweifel.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Viele Einwände beziehen sich auf die konkrete Standortwahl, die auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung nicht mehr Bestandteil der Planung ist. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es sich auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte

	Daher appelliere ich dringend an die Gemeinde vom Bau der Windenergieanlagen an diesem Standort abzusehen. Ich bitte um die Berücksichtigung und eine Beantwortung meiner Einwände.		bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte bereits im Rahmen der FNP-Änderung. Auch das damalige Verfahren durchlief die gem. Baugesetzbuch vorgesehenen frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung des Vorentwurfs sowie eine Öffentlichkeitsbeteiligung zur Vorstellung des Entwurfs, aus dem jeweils der Geltungsbereich der Sonderbaufläche für Windenergie im Bereich Grabstederfeld hervorging. Das Verfahren erfüllte alle gesetzlichen Anforderungen an die Planung im Hinblick auf Transparenz und Beteiligungsmöglichkeiten für die betroffene Bevölkerung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen.
	Bürger 31 mit Schreiben vom 26.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, die Bockhorner Gemeinde hat sich durch die bestehenden Windparks im Norden in einem hohen Maße an der Energiewende beteiligt. Lt. WinNiePot hat der Landkreis Friesland 0,78 % seiner Fläche für Windenergie zur Verfügung zu stellen. Es sind bereits 0,88 % oder 540 ha der Landkreisfläche bebaut. Die Gemeinde Bockhorn würde mit den bereits vorhandenen und den geplanten Anlagen im Norden und in Grabstederfeld auf eine Fläche von 2,14 % oder 165 ha der Gemeindefläche kommen. Von Seiten der unteren Naturschutzbehörde wird eine weitere Ausweisung von Flächen für Erneuerbare Energien am geplanten Standort auf Grund von Natur- und Artenschutz (insbesondere der Schutz von Fledermäusen, (siehe auch fledermauskundliches Gutachten 2023, Dr. Hanjo Steinborn) und der Nähe zum Naturschutzgebiet Bockhorner Moor abgelehnt. Die Verbindung (Zugkorridor) vom Bockhorner Moor zum Herrenmoor und Baasenmeers-Moor wird bereits durch den Windpark Herrenmoor stark eingeschränkt. Durch die aktuelle Planung wird weiter erheblich in diesen Verbindungskorridor für streng geschützte Arten eingegriffen.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es sich auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte bereits im Rahmen der FNP-Änderung. Auch das damalige Verfahren durchlief die gem. Baugesetzbuch vorgesehenen frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung des Vorentwurfs sowie eine Öffentlichkeitsbeteiligung zur Vorstellung des Entwurfs, aus dem jeweils der Geltungsbereich der Sonderbaufläche für Windenergie im Bereich Grabstederfeld hervorging. Das

	Es ist *für di*e Umsetzung der *Energiewende* nicht *zwingend* erforderlich, dass der *Landkreis* Friesland und insbesondere die Gemeinde Bockhorn weitere Windkraftflächen ausweist. Die Gemeinde ist verpflichtet, den Bebauungsplan unter dem Maßstab der Erforderlichkeit besonders streng zu prüfen und bei überwiegenden Gegenbelangen das Verfahren einzustellen.		Verfahren erfüllte alle gesetzlichen Anforderungen an die Planung im Hinblick auf Transparenz und Beteiligungsmöglichkeiten für die betroffene Bevölkerung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Gemäß der bisherigen Landschafts- und Regionalplanung ist keine Verbundbeziehung in Form geplanter Achsen zwischen den Moorgebiete im FFH-Gebiet und dem NSG „Bockhorner Moor“ dargestellt oder in den Grundzügen oder Zielen der Planung festgelegt worden. In Kapitel 3.4 des Umweltberichtes wurde die Thematik möglicher Verbundbeziehungen zwischen den Schutzgebieten ausführlich beleuchtet und dargelegt, warum die Planung zu keinen Beeinträchtigungen der geschützten Arten führt. Aus den Ergebnissen der vorliegenden Gutachten sowie den Schutzzielen des NSGs Bockhorner Moor sowie den weiteren genannten Schutzgebieten ergibt sich keine Veranlassung, die Planung zurückzunehmen oder zu reduzieren, da die vorkommenden Arten entweder durch die Planung nicht betroffen sind, oder sich für ggf. betroffene Arten wirksam Vermeidungsmaßnahmen festlegen lassen. Dadurch werden im Sinne des Artenschutzrechtes unzulässige Beeinträchtigungen vermieden. Weitere Raumnutzungs- u / Korridoranalysen führen aufgrund der im Umweltbericht dargelegte Sachverhalte voraussichtlich nicht zu relevantem Erkenntnisgewinn und sind daher nicht erforderlich.
	In meiner Eingabe vom 12.12.2024 habe ich auf die Zerspargelung der Landschaft hingewiesen. Hierauf und auf weitere Einwände wurde in der Abwägung vom 28.10.2025 nicht bzw. nur oberflächlich eingegangen. Viele im frühzeitigen Verfahren vorgebrachten Belange werden aus meiner Sicht nicht nachvollziehbar gewichtet und bleiben in der Sache unbeantwortet. Die öffentlichen und privaten Belange müssen sind nach § 1 Abs. 7 BauGB gerecht gegeneinander und untereinander abzuwiegen. Es reicht nicht, alle Einwendungen mit Pauschalantworten abzuwägen bzw. abzuwinken.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Bezüglich der „Zerspargelung der Landschaft“ wird Bezug auf die oben dargelegten Ausführungen zur Standortpotenzialstudie und Änderung des Flächennutzungsplanes genommen. Über das Ausweisen von Konzentrationszonen sowie ein flächendeckendes Standortkonzept hat die Gemeinde aktiv Maßnahmen gegen eine mögliche „Zerspargelung“ ergriffen. Das überragende öffentliche Interesse hat der Gesetzgeber durch die Einführung von § 2 Erneuerbaren-Energie-Gesetz (EEG) im Jahr 2023 festge-

	Bei der Planung wird z.B. auf die Zerspargelung keine Rücksicht genommen. In Blickrichtung Bredehorn besteht bereits der erwähnte und nicht zu übersehende Windpark im Herrenmoor. Der Raum ist bereits durch vorhandene WEA's und bestehende Leitungstrassen überfrachtet. Weitere Leitungen sind schon lange in Planung und kommen noch dazu. Der Bürgermeister der Gemeinde hat den Mißstand der Überfrachtung für den Ort Bockhorn kürzlich selbst in einem Brandbrief an das Land Niedersachsen zum Ausdruck gebracht. Ich hoffe, diese Überfrachtung wird nicht nur für den Ort Bockhorn selbst, sondern auch für die Außenbereiche wahrgenommen. Mein Einwand, dass die Errichtung des Windparks auf Grund finanzieller Notstände der Gemeinde suggeriert wird, wird mit folgendem Satz abgewägt!!!: **„Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Auch wenn die der Flächenbeitragswert des Landkreises bereits erfüllt ist, ist die Gemeinde gewillt, einen zusätzlichen Beitrag zur Energiewende zu leisten und die Errichtung des Windparks auch im Sinne der Entwicklung der Gemeinde weiter zu verfolgen"** In den vergangenen Ratssitzungen zu dem Thema Windpark wurde von einigen Ratsherren und Ratsfrauen die finanzielle Situation der Gemeine dargelegt und es kamen die Aussagen: **„Wir brauchen das Geld!"** und darum den Windpark. Der Beitrag zur Energiewende ist somit nur vorgeschoben. Drei Sätze noch: **„Es liegt in der Natur der Sache, dass sich subjektive wahrgenommene Beeinträchtigungen einiger weniger (es *waren weit über 1.000, siehe Bürgerbegehren aus dem letzten Jahr)* nicht ganz verhindern lassen, was den Betroffenen ungerecht erscheinen kann. Die Gemeinde hat bei der Planung der Windenergie nur die Möglichkeit, dem Wohl der Allgemeinheit bzw. der Mehrheit den Vorrang vor den Interessen weniger Betroffener!!! einzuräumen."** **„Die Gemeinde hat sich dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Sinne des überragenden öffentlichen Interesses im Plangebiet den Vorrang vor dem Schutz des Landschaftsbildes zu geben"** Diese Abwägungen wurden vom Rat der Gemeinde am 28.10.2025 beschlossen. Weder die Bedürfnisse und Empfindungen der Menschen in den Außenbereichen noch die Erhaltung der Natur stehen also im Vordergrund!!!? Ist das wirklich die Meinung unserer Ratsmitglieder?		legt. Nach § 2 EEG 2023 liegen die Errichtung und der Betrieb von Erneuerbare-Energie-Anlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung in Deutschland nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Das Erreichen des Teilflächenziels stellt vor diesem Hintergrund keinen Höchstwert dar, den es möglichst nicht zu überschreiten gilt. Die Kommunen dürfen über den Wert des Teilflächenziels hinaus weitere Windenergiegebiete ausweisen. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage oder die Frage, ob eine Windenergiefläche ausgewiesen wird, vorrangig Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Im Rahmen der Abwägung wird nicht davon ausgegangen, dass die Planung des Windparks keine Auswirkungen auf individuelle Belange (z. B. Wohnumfeld, Landschaftsbild, Immissionen) hervorruft. Diese Belange wurden umfassend ermittelt, bewertet und in die Unterlagen eingestellt. Grundsätzlich ist zu berücksichtigen, dass der Ausbau der Windenergie Teil einer übergeordneten energie- und klimapolitischen Zielsetzung ist. Auf Grundlage bundes- und landesrechtlicher Vorgaben – insbesondere im Kontext der Energiewende und des Ausbaus erneuerbarer Energien – kommt der Windenergienutzung ein besonderes Gewicht zu. Sie dient nicht nur lokalen Interessen, sondern der Sicherstellung einer nachhaltigen, klimaverträglichen und langfristig bezahlbaren Energieversorgung auf regionaler und nationaler Ebene. Die geplanten Anlagen sind so gesehen Bestandteil einer dezentral organisierten Energieversorgung, die darauf abzielt, Energie dort zu erzeugen, wo sie verbraucht wird, Netzverluste zu reduzieren und die Versorgungssicherheit zu erhöhen. In diesem überregionalen Zusammenhang leistet das Vorhaben einen Beitrag zur Erreichung verbindlicher Ausbauziele und zur Reduktion von Treibhausgasemissionen.

	Ich habe immer noch die Hoffnung, dass die finanzielle Not der Gemeinde nicht so groß ist, dass dieses Kriterium allein für eine Genehmigung entscheidend ist. Das große Kapital einer ländlichen Region ist eine intakte Natur, eine kulturelle Landschaft, funktionierende Infrastruktur und Menschen, die sich dort wohl fühlen und fair miteinander umgehen. Die Gemeinde Bockhorn ist nicht in der Lage die Energiewende allein zu schaffen, sie muß es auch nicht, sie hat bereits mehr als genug getan.		Die Gewichtung zugunsten der Windenergie erfolgt daher nicht pauschal, sondern basiert auf der gesetzlichen Privilegierung und Förderkulisse erneuerbarer Energien, der Einbindung in überregionale Ausbau- und Klimaschutzziele, sowie der gesamtgesellschaftlichen Bedeutung einer dezentralen Energieversorgung.
	Bürger 32 mit Schreiben vom 25.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, hiermit erhebe ich im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 2 BauGB Einwendungen gegen den Entwurf des Bebauungsplans Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld". Es ist sehr unzufriedenstellend, dass ich zu den von mir am 11.12.2024 eingereichten Einwendungen mit Datum 10.12.2024 eine völlig allgemein gehaltene Abwägung erhalten habe. Viele im frühzeitigen Verfahren vorgebrachten Einwände werden in den Abwägungsvorschlägen zwar erwähnt, aber nicht nachvollziehbar gewichtet bzw. mit pauschalen Verweisen abgearbeitet. Das ist ein Abwägungsdefizit (§ 1 Abs. 7 BauGB). Als Bürgerin der Gemeinde Bockhorn fühle ich mich nicht ernst genommen, wenn alle von mir vorgebrachten Einwände lediglich mit u. a. „Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen" abgeschmettert wird.		Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Nach Ansicht der Gemeinde wurden alle abwägungsrelevanten Belange umfangreich ermittelt und im Rahmen des Verfahrens behandelt. Die Einwände der vorliegenden Stellungnahme werden erneut betrachtet.
	Die Planung beeinträchtigt die Wohn- und Erholungsfunktion erheblich. In den Einwendungen wird zutreffend auf erhebliche Beeinträchtigungen von Erholung und Freizeit hingewiesen, was aus meiner Sicht zu leichtfertig behandelt wird.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Eine unzumutbare optische Verschandelung der Landschaft sowie Zerstörung der Naherholungsfunktion der Landschaft auch im Bereich um einen Windpark findet nach Ansicht der Gemeinde nicht statt. Es wird nicht geleugnet, dass ein Windpark einen Eingriff in das Landschaftsbild darstellt, im Rahmen der Planung findet jedoch eine umfassende Auseinandersetzung mit den berührten belangen statt. Weiterhin sind im Planbereich keine offiziellen der Erholungen dienenden Vorranggebiete oder sonstige Gebietsausweisungen vorhanden, die im Rahmen der Planung besonders zu berücksichtigen

			sind. Grundsätzlich besteht die Natur auch im Bereich des Windparks weiter. Belange des Naturschutzes sind in die Bewertung der Standorte eingeflossen, die letztendlich als Sonderbauflächen für Windenergie ausgewählt werden. Besonders schutzbedürftige Fauna und Flora wurde dabei auch besonders gewichtet. Bezüglich der Wohnnutzung wird über Gutachten bestätigt, dass durch die Planung keine gesetzlichen Grenzwerte von Immissionen überschritten werden. Grundsätzlich ist die Schutzwürdigkeit möglicher Wohnnutzungen im Außenbereich gegenüber privilegierten Nutzungen regelmäßig geringer zu gewichten. Die Planung basiert zudem auf übergeordneten fachlichen und rechtlichen Vorgaben, insbesondere im Hinblick auf die Sicherstellung einer nachhaltigen Energieversorgung und die Erreichung von Klimaschutzzielen.
	Im Imagefilm der Gemeinde Bockhorn wird mit einer „Umgebung zum Wohlfühlen" geworben - Wohlfühlen unter Windkraftanlagen und Stromtrassen? Die Gemeinde Bockhorn ist durch den Ausbau der erneuerbaren Energien in überaus starkem Maße belastet. Durch die Trassenführung Richtung Umspannwerk Conneforde gerade der südliche Bereich, in dem noch weitere Leitungen und Trassen geplant sind. In der Nordwest-Zeitung vom 10. Juni 2025 ist folgendes zu lesen: ***Energiewende*** ***Lies will Norden nicht überlasten*** ***Der Ausbau erneuerbarer Energien darf für Niedersachsens Ministerpräsidenten Olaf Lies (SPD) nicht zu einer Überlastung der Menschen in Norddeutschland führen. „Der Anfang vieler Formen von erneuerbarer Energie ist der Norden", sagt er. „Wir übernehmen einen großen Teil der Verantwortung für die Energiewende. Aber wir sind nicht bereit, das zu einer beliebigen Belastung für die Bevölkerung in unserem Land zu machen".*** Vor einigen Jahren wurde im Zusammenhang mit dem Bau von Windenergieanlagen in der Gemeinde Bockhorn Seitens des Gemeinderats und des damaligen Bürgermeister Ewald Spiekermann gesagt, dass es nicht zu einer „Verspargelung der Landschaft mit WEAs kommen soll". Warum sieht das ein Teil der jetzigen Ratsmitglieder der Gemeinde Bockhorn so nicht?		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hatte bereits im April 2020 beschlossen, über eine Standortpotenzialstudie ein Konzept zum Ausweisen von Konzentrationszonen für die Windenergie zu erstellen. Mit einem flächendeckenden Gesamtkonzept hat die Gemeinde so aktiv Maßnahmen gegen eine mögliche „Verspargelung" ergriffen. Das überragende öffentliche Interesse hat der Gesetzgeber durch die Einführung von § 2 Erneuerbaren-Energie-Gesetz (EEG) im Jahr 2023 festgelegt. Nach § 2 EEG 2023 liegen die Errichtung und der Betrieb von Erneuerbare-Energie-Anlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung in Deutschland nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Das Erreichen des Teilflächenziels stellt vor diesem Hintergrund keinen Höchstwert dar, den es möglichst nicht zu überschreiten gilt. Die Kommunen dürfen über den Wert des Teilflächenziels hinaus weitere Windenergiegebiete ausweisen. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage oder die Frage, ob eine Windenergiefläche ausgewiesen wird, vorrangig Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die

			konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Im Rahmen der Abwägung wird nicht davon ausgegangen, dass die Planung des Windparks keine Auswirkungen auf individuelle Belange (z. B. Wohnumfeld, Landschaftsbild, Immissionen) hervorruft. Diese Belange wurden umfassend ermittelt, bewertet und in die Unterlagen eingestellt. Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, dass der Ausbau der Windenergie Teil einer übergeordneten energie- und klimapolitischen Zielsetzung ist. Auf Grundlage bundes- und landesrechtlicher Vorgaben – insbesondere im Kontext der Energiewende und des Ausbaus erneuerbarer Energien – kommt der Windenergienutzung ein besonderes Gewicht zu. Sie dient nicht nur lokalen Interessen, sondern der Sicherstellung einer nachhaltigen, klimaverträglichen und langfristig bezahlbaren Energieversorgung auf regionaler und nationaler Ebene. Die geplanten Anlagen sind so gesehen Bestandteil einer dezentral organisierten Energieversorgung, die darauf abzielt, Energie dort zu erzeugen, wo sie verbraucht wird, Netzverluste zu reduzieren und die Versorgungssicherheit zu erhöhen. In diesem überregionalen Zusammenhang leistet das Vorhaben einen Beitrag zur Erreichung verbindlicher Ausbauziele und zur Reduktion von Treibhausgasemissionen. Die Gewichtung zugunsten der Windenergie erfolgt daher nicht pauschal, sondern basiert auf der gesetzlichen Privilegierung und Förderkulisse erneuerbarer Energien, der Einbindung in überregionale Ausbau- und Klimaschutzziele, sowie der gesamtgesellschaftlichen Bedeutung einer dezentralen Energieversorgung.
	Äußerungen / Abwägungen, dass die geplanten Windenergieanlagen das Landschaftsbild nicht beeinflussen oder dass es nicht zu einer optisch bedrängenden Wirkung für die Anwohner kommt, sind für mich unverständlich.		Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Das Landschaftsbild wird in der vorliegenden Planung durchaus als beeinträchtigt dargestellt. Im Umweltbericht wird eine umfassende Auseinandersetzung mit dem Landschaftsbild und den Folgen der Planung dokumentiert. Aus der entsprechenden Beeinträchtigung wird außerdem eine Eingriffsbilanzierung sowie der nötige Kompensationsaufwand definiert. Unter Würdigung der Beeinträchtigung erfolgt die Gewichtung, diesen Belang an dieser Stelle dem Ausbau der Windenergie und damit dem Planvorhaben unterzuordnen. Bezüglich der optisch bedrängenden Wirkung wurde der Standortpotenzialstudie folgend, ein Abstand von 600 m zu Wohngebäuden im Außenbereich angenommen, um eine optisch drängende Wirkung für den Menschen auszuschließen. Durch § 249 (10) BauGB ist bestimmt worden, dass in der

			Regel bereits bei einem Abstand zur Wohnbebauung von der zweifachen Anlagenhöhe eine optisch bedrängende Wirkung ausgeschlossen werden kann. Dies wäre allerdings im Einzelfall zu prüfen. Die Gemeinde Bockhorn hat daher weiterhin den Schutzabstand von mindestens 600 m an. Die Höhe der Windenergieanlage wird bei senkrecht stehendem Rotorblatt gemessen. Diese wird im Turmmittelpunkt erreicht, sodass der Abstand sich auf den Mittelpunkt des Turms als höchste Stelle bezieht. Bei der Referenzanlage mit 200 m Höhe entsprechen daher 600 m Abstand zwischen Turmmittelpunkt und Wohngebäude im Außenbereich einem Abstand von über 2H. Demnach ist von keiner optisch bedrängenden Wirkung auszugehen. Grundsätzlich ist die Schutzwürdigkeit möglicher Wohnnutzungen im Außenbereich gegenüber solchen privilegierten Nutzungen regelmäßig geringer zu gewichten. Zudem basiert die Planung auf übergeordneten fachlichen und rechtlichen Vorgaben, insbesondere im Hinblick auf die Sicherstellung einer nachhaltigen Energieversorgung und die Erreichung von Klimaschutzzielen.
	Die Gemeinde Bockhorn wird durch diesen Windpark sicher nicht touristisch attraktiv.		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Belange des Tourismus sind grundsätzlich in die Abwägung aufzunehmen. Konkrete, belastbare Anhaltspunkte dafür, dass die Planung zu erheblichen Beeinträchtigungen der touristischen Nutzung oder zu messbaren Rückgängen führt, liegen jedoch nicht vor. Soweit mögliche Beeinträchtigungen mit Veränderungen des Landschaftsbildes begründet werden, sind diese bereits im Rahmen der Bewertung des Landschaftsbildes berücksichtigt worden. Eine darüberhinausgehende eigenständige Gewichtung ist daher nicht vorgesehen. Zudem ist die touristische Bedeutung des betroffenen Raumes im Vergleich zu klassischen Tourismusregionen als nachgeordnet einzustufen. Der Befürchtung, dass sich Besucher durch den Anblick von WEA gestört fühlen, und daher die Gegend meiden könnten, steht entgegen, dass Touristen die Veränderung des Landschaftsbildes, welches das Gefühl von Heimat stört, nicht wahrnehmen, sofern sie nicht seit vielen Jahren immer wieder denselben Urlaubsort besuchen. Ob der Anblick der WEA an sich als störend empfunden wird, hängt zudem stark vom Hintergrund der Besucher (Alter, Einstellung zum Klimawandel) sowie vom Marketing ab. WEA können sowohl als Fremdkörper in einer „alten“ oder „natürlichen“ Landschaft gesehen werden, als auch als modern, fortschrittlich und umweltfreundlich

			und notwendiger Bestandteil einer zukünftig unabhängigen, gesicherten Energieversorgung wahrgenommen werden. Die Errichtung von Windenergieanlagen in einem gewissen Maß und Rahmen widerspricht nach Ansicht der Gemeinde nicht einer touristischen Nutzung des Gebietes. Auch Wanderrouten und Fahrradrouten werden durch sie nicht wesentlich beeinträchtigt, da man sich auf den Routen fortbewegt und, sofern man die Nähe von WEA nicht mag, schließlich nicht gezwungen ist, sich länger dort aufzuhalten. Laut Statistischem Bundesamt (Fachserie 6 Reihe 7.1 Binnenhandel, Gastgewerbe, Tourismussind - Ergebnisse der Monatserhebung im Tourismus) sind die Übernachtungszahlen in Ostfriesland in den Sommermonaten 2015 (Mai bis Oktober) gegenüber dem Jahr 2014 um 1,6 % gestiegen. Im Oktober 2015 betrug der Anstieg im Vergleich zum Vorjahr 5,6%. 2014 war dabei ein Jahr, indem ein starker Zubau von WEA auch in Niedersachsen stattfand. Niedersachsen erreicht 2014 im bundesweiten Vergleich den zweiten Platz mit rund 627 MW neu installierter Leistung. Ein Ausbleiben von Urlaubern ist daher nicht zu erkennen. Für viele Besucher sind Windenergieanlagen fester und typischer Bestandteil norddeutscher Landschaften. Für eine Attraktivität einer Region als Urlaubsregion für Touristen sind viele Faktoren entscheidend und offensichtlich sind andere Faktoren, als das Vorhandensein von Windenergieanlagen in der Region, von größerer Bedeutung. Zudem lassen die Voraussetzungen für die Anerkennung als staatlich anerkannter Erholungsort, die auf der Homepage des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr, Bauen und Digitalisierung einsehbar sind, nicht erkennen, dass die Errichtung von Windenergieanlagen unter Berücksichtigung gesetzlicher Vorschriften (z. B. zum Immissionsschutz) eine weitere Prädikats-Verleihung als Erholungsort verhindert.
	Die Nähe zum Naturschutzgebiet „Bockhorner Moor" stellt aus meiner Sicht eine große Verletzung des Naturschutzes dar. Im Verordnungstext zum Naturschutzgebiet „Bockhorner Moor" des NLWKN (Verordnung vom 26.05.1986) ist u.a. unter § 2 Schutzzweck zu lesen, dass dieses „Hochmoor als Lebensstätte schutzbedürftiger Arten und Lebensgemeinschaften wildwachsender Planzen und wildlebender Tiere und als ein für die Moorkunde bedeutsames Relikt erhalten und entwickelt werden soll."		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Belange des Naturschutzes sind in die Bewertung der Standorte eingeflossen, die letztendlich als Sonderbauflächen für Windenergie ausgewählt wurden. Besonders schutzbedürftige Fauna und Flora wurde dabei auch besonders gewichtet. Schutzgebiete wurden von der möglichen Darstellung als Potenzialfläche für Windenergie von vornherein

	Inwieweit wird die Verordnung vom 26.05.1986 bei der Planung des Windparks Grabstederfeld beachtet? Oder wird die Verordnung überhaupt beachtet? Der Bau von Windenergieanlagen in so unmittelbarer Nähe zu diesem Naturschutzgebiet verstößt aus meiner Sicht gegen diese Verordnung. Das NSG „Bockhorner Moor" (NSG WE 171, ca 322 ha) ist ein hochwertiger und sensibler Moorlebensraum. In den Abwägungsunterlagen wird dokumentiert, dass die Untere Naturschutzbehörde eine weitere Ausweisung am Standort aufgrund natur- und artenschutzrechtlicher Bedenken ablehnt und erhebliche negative Auswirkungen auf das Vorranggebiet „Bockhorner Moor" bis hin zu einem mögliche Zielverstoß (RROP) sieht. Allein aus diesem Grunde sollte auf diesen Standort verzichtet werden.		ausgeschlossen. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte also bereits im Rahmen der 6. FNP-Änderung im Jahr 2023. Der Geltungsbereich des vorliegenden B-Plans liegt nicht innerhalb eines Vogelschutzgebietes. Die entsprechende Schutzverordnung des Naturschutzgebietes wurde beachtet. Bei der Betrachtung ist es vor allem ausschlaggebend, ob das Artenvorkommen als besonders sensibel gegenüber der Errichtung von Windenergieanlagen ist. Dies ist in der Verordnung des Bockhorner Moores nicht der Fall. Im Rahmen der Erstellung des Umweltberichtes zum vorliegenden Bebauungsplan wurden umfassende Kartierungen der Avifauna durchgeführt. Bei der Ermittlung der Auswirkungen werden alle verfügbaren Erkenntnisse zu Empfindlichkeiten von Arten nach dem Stand des Wissens in der veröffentlichten Fachliteratur herangezogen, um die Betroffenheit von Arten darzulegen. Dies ist methodisch nicht zu beanstanden und mangels jüngerer Studien auch alternativlos. Die Gemeinde ist ihren Verpflichtungen im Rahmen der Umweltprüfung vollumfänglich nachgekommen. Gemäß der bisherigen Landschafts- und Regionalplanung ist keine Verbundbeziehung in Form geplanter Achsen zwischen den Moorgebieten Bockhorner Moor, Spohlsener Moor und Herrenmoor dargestellt oder in den Grundzügen oder Zielen der Planung festgelegt worden. In Kapitel 3.4 des Umweltberichtes wurde die Thematik möglicher Verbundbezigehungen zwischen den Schutzgebieten ausführlich beleuchtet und dargelegt, warum die Planung zu keinen Beeinträchtigungen der geschützten Arten führt. Maßnahmen zur Verbesserung des Biotopverbndes werden durch die Errichtung von Windenergieanlagen in Zukunft nicht verhindert, da die Planung nur einen relativ geringen Flächenanteil wirklich überplant und beansprucht (Versiegelung). Es kommt auf die Gestaltung der Maßnahmen und die Zielgruppe an Pflanzen und Tieren an, für die sie konzipiert werden und hier besteht Gestaltungsspielraum, der auch die WEA berücksichtigen kann. Wenig mobile moortypische Arten wie Amphibien, Reptilien oder moortypische Pflanzen zählen nicht zu den windenergiesensiblen Arten. Maßnahmen, welche dazu geeignet sind, durch Anziehungseffekte u. U. Konflikte für windenergiesensible Arten auszulösen, müssen einen ausreichenden Abstand zu den WEA einhalten. Hierzu bietet die den Windpark

			umgebende Landschaft noch ausreichend Raum, da der Geltungsbereich vor dem nordwestlichen Teil des NSGs liegt und nicht vor der gesamten westlichen Grenze. Mit einer Riegel- bzw. Trennwirkung des Windparks, der jeglichen Austausch von Arten verhindert, ist nicht zu rechnen.
	Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass der geplante Windpark Verbindungskorridore zwischen Moor-/Feuchtgebietskomplexen (u.a. Bockhorner Moor – Herrenmoor / Stapeler Moor / Spolsener Moor) durchschneidet und damit ein hoch konfliktträchtiger Standort für streng geschützte Arten sein kann. Es sollten ergänzende Raumnutzungs-/Korridoranalysen erstellt werden.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Gemäß der bisherigen Landschafts- und Regionalplanung ist keine Verbundbeziehung in Form geplanter Achsen zwischen den Moorgebiete im FFH-Gebiet und dem NSG „Bockhorner Moor“ dargestellt oder in den Grundzügen oder Zielen der Planung festgelegt worden. In Kapitel 3.4 des Umweltberichtes wurde die Thematik möglicher Verbundbeziehungen zwischen den Schutzgebieten ausführlich beleuchtet und dargelegt, warum die Planung zu keinen Beeinträchtigungen der geschützten Arten führt. Aus den Ergebnissen der vorliegenden Gutachten sowie den Schutzzielen des NSGs Bockhorner Moor sowie den weiteren genannten Schutzgebieten ergibt sich keine Veranlassung, die Planung zurückzunehmen oder zu reduzieren, da die vorkommenden Arten entweder durch die Planung nicht betroffen sind, oder sich für ggf. betroffene Arten wirksam Vermeidungsmaßnahmen festlegen lassen. Dadurch werden im Sinne des Artenschutzrechtes unzulässige Beeinträchtigungen vermieden. Weitere Raumnutzungs- u / Korridoranalysen führen aufgrund der im Umweltbericht dargelegte Sachverhalte voraussichtlich nicht zu relevantem Erkenntnisgewinn und sind daher nicht erforderlich.
	Da die Gemeinde Bockhorn geforderte Flächenbeitragswerte bereits erfüllt hat, ist der Bau weiterer Windenergieanlagen nicht zu rechtfertigen. In den Abwägungsunterlagen wird ausgeführt, dass die Teilflächenziele (WindBG-Kontext) für den Landkreis Friesland bereits erreicht seien. Auch ein „überragendes öffentliches Interesse" liegt daher nicht vor. Die von der Bürgerinitiative Gegenwind gesammelten und eingereichten Unterschriftenlisten zum Ausbau von Windenergie zeigen sehr deutlich, dass sehr viele Bürger und Bürgerinnen gegen diesen sind, da solche Vorhaben die erwähnte Zerstörung und Beeinträchtigung von Natur und Lebensqualität mit sich bringen würden. Ich weise darauf hin, dass ich weiterhin an den von mir am 11.12.2024 bereits eingereichten Einwendungen festhalte. Außerdem bitte ich um die		Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es sich auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte bereits im Rahmen der FNP-Änderung. Auch das damalige Verfahren durchlief die gem. Baugesetzbuch vorgesehenen frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung des Vorentwurfs sowie eine Öffentlich-

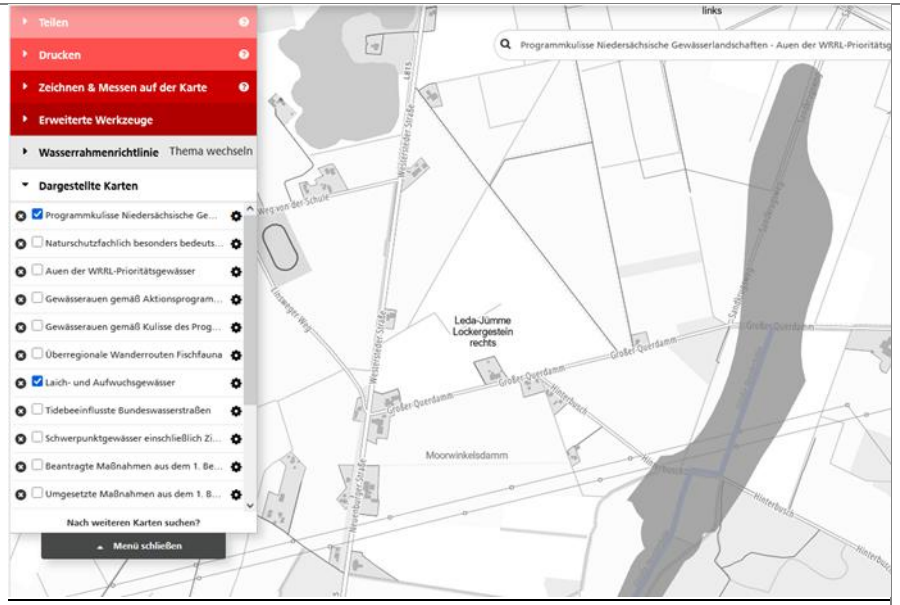
	nachvollziehbare Berücksichtigung meiner Einwände im Abwägungsergebnis sowie um Mitteilung des Prüfungsergebnisses der hiermit von mir eingereichten Einwendungen.		keitsbeteiligung zur Vorstellung des Entwurfs, aus dem jeweils der Geltungsbereich der Sonderbaufläche für Windenergie im Bereich Grabstederfeld hervorging. Das Verfahren erfüllte alle gesetzlichen Anforderungen an die Planung im Hinblick auf Transparenz und Beteiligungsmöglichkeiten für die betroffene Bevölkerung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen.
	Bürger 33 und 34 mit Schreiben vom 21.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, wir sind Eigentümer von landwirtschaftlichen Flächen ca. XXXX XXX von den geplanten WEA-Standorten entfernt (Flur XXX, Flurstücke XXX und folgende). Bezogen auf die Große Norderbäke liegen unsere Flächen bachabwärts der geplanten Windkraftanlagen. **Gesetzlich geschützte Biotope / Ökokonto Klosterhof** Auf unseren Flächen befinden sich gesetzlich geschützte Biotope, u.a. • Quellwald (WEQ, Flur XXX, Flurstück XX), • Naßgrünland (GNF, Flur XXX, Flurstück XX), • Stillgewässer (SEZ, Flur XXX, Flurstück XX) sowie • Kompensationsflächen mit dem Ziel Naßgrünland bzw. Stillgewässer (Flur XXX, Flurstücke XX, XX und weitere) Diese Biotope sind grundwasserabhängig und weisen eine sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Wasserstandsabsenkungen[68] auf. Wir sind gesetzlich bzw. vertraglich verpflichtet, diese geschützten Biotope und Kompensationsflächen zu erhalten.		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.
	Große Norderbäke (Wasserrahmenrichtlinie) Durch unsere Flächen fließt die Große Norderbäke, die nach Wasserrahmenrichtline mit dem Ziel „mindestens guter ökologischer Zustand“ bzw. „gutes ökologisches Potenzial“ zu bewirtschaften ist. Die das Gewässer		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

[68] NLWKN, 2013, Konzept zur Berücksichtigung direkt grundwasserabhängiger Landökosysteme bei der Umsetzung der EG-WRRL (2. Bewirtschaftungszyklus).

	umgebenden Flächen sind (s. Abbildung 1) in der „Programmkulisse Niedersächsische Gewässerlandschaften - Auen der WRRL-Prioritätsgewässer“ als Aue dargestellt. Dies betrifft Flächen des Bebauungsplanes und auch meine. Unterhalb des Großen Querdamms ist das Gewässer als „Laich- und Aufwuchsgewässer“ ausgewiesen.		
	Betroffenheit: gesetzlich geschützte Biotope In den veröffentlichten Unterlagen werden Auswirkungen auf Oberflächengewässer und Grundwasser nicht ausgeschlossen. In Anlage 8, Seite 20 halten die Gutachter fest: *„Die angegebenen Wassermengen dienen der ersten Kalkulation. Die tatsächlich anfallenden Wassermengen können aufgrund der abweichenden natürlichen Verhältnisse von den mit vereinfachten Modellannahmen rechnerisch ermittelten Werten deutlich nach oben oder unten abweichen. Der Nachweis der Reichweite und der Wassermengen ist nicht als Ausführungsanleitung für die Wasserhaltung zu verstehen.“* Zudem wird nach unserer Einschätzung die Riegelwirkung für den oberen Grundwasserleiter durch die Erschließungswege nicht ausreichend berücksichtigt. Eine negative Auswirkung auf den Wasserhaushalt unserer Flächen und die grundwasserabhängigen Biotope lässt sich nach den vorliegenden Unterlagen nicht sicher ausschließen. Gerade in Stressphasen (Trockenperioden) könnte eine zusätzliche Reduzierung von Wasser die Bestände schädigen. in der Ergänzenden Stellungnahme Anlage 8b wird am Ende zudem festgehalten: *„Die veranschlagten Reichweiten können z. B. durch ein Grundwassermonitoring während der Bauphase überwacht werden. Falls wider Erwarten Auswirkungen auf geschützte Bereiche zu befürchten wären, könnten Gegenmaßnahmen (z. B. Wiedervernässung, Versickerung des geförderten Wassers) veranlasst werden.“* Dem schließe ich mich an.		Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Der Gemeinde liegt eine hydrologische Untersuchung anhand durgeführter Pumpversuche durch das Ingenieurbüro Dr. Lübbe vom 29. Oktober 2025 vor, die auch bereits beim Entwurf des Umweltberichtes berücksichtigt wurde (s. Kapitel 7.2)[69] und dem Umweltbereicht als Anlage 10 beilag. Dieses bestätigt, dass Auswirkungen einer bauzeitlichen Wasserhaltung auf das Naturschutzgebiet „Bockhorner Moor“, auf das Wassergewinnungsgebiet oder auf das Moorschutzprogramm „Jürdener Moor“ ausgeschlossen sind. Anstehende Tonschichten begrenzen die Reichweite der Wasserhaltung, die sich nur in einem engen Umkreis um die Baugruben auswirkt. Die zu fördernden Wassermengen sind gering. Von weitreichenden Auswirkungen auf die hydrologischen Verhältnisse ist angesichts der Untersuchungen nicht auszugehen. Im Zuge des Genehmigungsverfahrens nach dem BImSchG ist ein wasserrechtlicher Genehmigungsantrag für das Vorhaben zu stellen. Das Verfahren stellt sicher, dass durch das Vorhaben keine schädliche Gewässerveränderungen entstehen. Zum jetzigen Zeitpunkt ist durch die Planung keine übermäßige Beeinträchtigung der hydrologischen Verhältnisse ersichtlich, wenn die gesetzlichen Bodenschutzbestimmungen sowie Empfehlungen der vorliegenden Gutachten im Zuge der Ausführungsplanung eingehalten werden. Die Auswirkungen der Planung auf die Gewässer (Oberflächengewässer und Grundwasser) werden im Umweltbericht und den entsprechenden Gutachten näher beleuchtet und es werden entsprechende Vermeidungsmaßnahmen benannt, die erhebliche Beeinträchtigungen verhindern.
	Beweissicherung Um Schaden an den geschützten Biotopen und meinem land und forstwirtschaftlichen Betrieb sicher auszuschließen, halten wir eine Beweissicherung für zwingend erforderlich und bitten Sie, diese entsprechend festzusetzen. Es ist festzusetzen, dass entstehende Schäden durch den Vorhabensträger auszugleichen sind.		Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Die Durchführung eines Beweissicherungsverfahrens ist nicht Gegenstand der Bauleitplanung. Diese dient der Regelung der städtebaulichen Zulässigkeit von (Flächen-) Nutzungen, nicht jedoch der konkreten Ausgestaltung der Bauausführung oder der Absicherung möglicher baubedingter Schäden.

[69] Stellungnahme zum durchgeführten Pumpversuch

	Aus unserer Sicht sind folgende Punkte aufzunehmen: <u>Beweissicherung Biotope</u> Kontrolle der Biotope vor Baubeginn und 2 Jahre nach Abschluss der Baumaßnahmen und Bewertung der Bestände durch ein mit der UNB abgestimmtes Gutachterbüro <u>Beweissicherung Grundwasser</u> Einrichtung von Grundwassermessstellen an der Baustelle, auf meinen Flächen und auf einer sicher nicht beeinträchtigten Fläche zur Ermittlung von Veränderungen des Grundwassers während der Bauzeit und bis ein Jahr nach Abschluss der Bauarbeiten durch ein mit der Unteren Wasserbehörde abgestimmtes Gutachterbüro.		Fragen der Beweissicherung, insbesondere zur Dokumentation des Zustands von Gebäuden oder Anlagen vor Beginn der Bauarbeiten, sind im Rahmen der nachgelagerten Genehmigungs- und Ausführungsebene zu klären und gegebenenfalls durch den Vorhabenträger sicherzustellen.
	Betroffenheit: Wasserrahmenrichtlinie Ich bitte um Erläuterung, welche Konsequenzen die Nutzung von Flächen der „Programmkulisse Niedersächsische Gewässerlandschaften - Auen der WRRL“ durch den Bebauungsplan auf die Schutzkulisse und auf unseren Flächen hat. Entstehen durch die Nutzung eventuell zusätzliche Anforderungen im Rahmen der WRRL auf unseren Flächen? Wenn ja, wie können diese verhindert bzw. ausgeglichen werden? Für die Wasserhaltung der südlichen WEA sollen das gepumpte Wasser in die angrenzenden Gräben und damit in die Norderbäke geleitet werden. Wie wird sichergestellt, dass es zu keinen schädlichen Einleitungen kommt? Auch hier halte ich eine Beweissicherung für erforderlich und möchte Sie bitten, diese festzusetzen. <u>Kontrolle Einleitungen</u> Kontrolle der Einleitungen und der relevanten Wasserparameter durch ein mit der Unteren Wasserbehörde abgestimmtes Gutachterbüro		Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Die betroffenen Flächen liegen innerhalb der Programmkulisse „Niedersächsische Gewässerlandschaften – Auen der WRRL“. Hierbei handelt es sich um ein fachplanerisches Instrument zur Umsetzung der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). Unmittelbare zusätzliche rechtliche Verpflichtungen für einzelne Flächeneigentümer werden durch die Zugehörigkeit zur Programmkulisse jedoch nicht begründet. Maßgeblich sind vielmehr die konkreten fachrechtlichen Anforderungen, die im jeweiligen Zulassungsverfahren zu prüfen und einzuhalten sind. Im Rahmen der Bauleitplanung sowie der zugrunde liegenden Fachgutachten wurde geprüft, ob das Vorhaben zu einer Verschlechterung des Gewässerzustands oder zu einer Beeinträchtigung der Bewirtschaftungsziele im Sinne der WRRL führen kann. Dies ist nicht der Fall. Insbesondere wurde gutachterlich nachgewiesen, dass aufgrund der vorgesehenen Flachgründung der Windenergieanlagen nur geringe Auswirkungen auf den Wasserhaushalt zu erwarten sind. Etwaige bauzeitliche Grundwasserabsenkungen sind räumlich eng begrenzt und führen zu keinen großflächigen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen. Die im Zuge der Bauphase erforderliche Wasserhaltung und die Einleitung von gefördertem Wasser in angrenzende Gräben bzw. in die Norderbäke unterliegen den wasserrechtlichen Anforderungen und sind im nachgelagerten Genehmigungsverfahren im Detail zu regeln. Dabei ist sicherzustellen, dass keine nachteiligen Veränderungen der Gewässereigenschaften eintreten. Erforderlichenfalls werden entsprechende Nebenbestimmungen,

	 **Abbildung 1: Ausschnitt Norderbäke vom Numis-Kartenserver**		insbesondere zur Begrenzung von Einleitmengen und zur Einhaltung maßgeblicher Wasserqualitätsparameter, festgelegt. Die Forderung nach einer Beweissicherung sowie einer Kontrolle der Einleitungen und relevanten Wasserparameter wird grundsätzlich als fachlich nachvollziehbar bewertet. Eine verbindliche Festsetzung im Bebauungsplan ist jedoch nicht erforderlich, da diese Aspekte Gegenstand des wasserrechtlichen bzw. immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens sind. Dort kann – in Abstimmung mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde – eine baubegleitende Überwachung durch ein Fachgutachterbüro sowie ggf. eine Beweissicherung angeordnet werden.
	Ökologische Baubegleitung Zum Schutz der Böden ist ein Bodenschutzkonzept mit bodenkundlicher Baubegleitung (Anlage 9) vorgesehen, da während der Bauarbeiten noch Anpassungen an die Baugruben und Erschließung eintreten können. So wird in Anlage 8 auf Seite 16 formuliert: *„Je nach Standort kann über die planmäßige Gründungsebene hinaus Mehraushub zum Entfernen von weichem Lehm erforderlich werden.“* Solche Änderungen haben auch Auswirkungen auf die Ökologie. Neben dem bodenkundlichen Fachverstand sollte daher auch ökologischer vor Ort sein. Ähnlich wie bei anderen Projekten sollte daher eine ökologische Baubegleitung festgesetzt werden. <u>Festsetzung Ökologische Baubegleitung</u> Es ist eine ökologische Baubegleitung festzusetzen, die während der Vorbereitung der Baumaßnahmen eingebunden ist und während der Baumaßnahmen vor Ort ist, um auftretende Probleme/Fragen zu lösen. In der heutigen schnelllebigen Zeit ist es für uns von hoher Bedeutsamkeit das wir mit unseren Böden und Wäldern vorsichtig umgehen.		Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Die ökologische Baubegleitung stellt keine Festsetzung dar, die auf Ebene der Bauleitplanung regelungsfähig ist. Die Bauleitplanung dient gemäß § 1 BauGB der vorbereitenden und verbindlichen Steuerung der städtebaulichen Entwicklung und trifft dabei insbesondere flächenbezogene Festsetzungen. Maßnahmen der ökologischen Baubegleitung betreffen demgegenüber die konkrete Umsetzung eines Vorhabens in der Bauphase sowie die fachliche Überwachung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen. Die Notwendigkeit und konkrete Ausgestaltung einer ökologischen Baubegleitung ergeben sich aus den fachrechtlichen Anforderungen, insbesondere aus dem Artenschutzrecht sowie aus den Ergebnissen der Umweltprüfungen (z. B. Artenschutzprüfung, landschaftspflegerischer Begleitplan). Die Festlegung erfolgt regelmäßig als Nebenbestimmung im nachgelagerten immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren für die Windenergieanlagen.

	Diese gewaltigen Bodenaushübe dürfen keinen Einfluss auf unserer wirtschaftlichen Situation nehmen. Die Nachhaltigkeit unserer Bewirtschaftung geschieht im Einklang mit der Natur und dient zur Herstellung gesunder Nahrungsmittel. Wir sind auf die natürliche Wasserversorgung angewiesen. Ein Eingriff in den Wasser-Ressourcen würde zu fatalen Folgen für unsere Wald und Forstflächen führen. Wir wenden uns mit diesen Ängsten und Sorgen auf diesem Wege Fristgerecht an Ihre Zuständigkeit. Wir bitten um Prüfung dieser Angelegenheit und erwarten einen Aussagekräftigen Bescheid.		Auf Ebene der Bauleitplanung werden die relevanten Umweltbelange bereits berücksichtigt und geeignete Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Eingriffen konzeptionell vorbereitet. Die Sicherstellung der ordnungsgemäßen Umsetzung dieser Maßnahmen – einschließlich einer ggf. erforderlichen ökologischen Baubegleitung – ist hingegen Gegenstand des nachgelagerten Genehmigungsverfahrens und nicht der Bauleitplanung. Vor diesem Hintergrund besteht keine Erforderlichkeit, die ökologische Baubegleitung als Festsetzung in den Bauleitplan aufzunehmen.
	Bürger 35, 36, 37 und 38 mit Schreiben vom 23.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zum Bau eines Windparks in der Gemeinde Bochhorn legen wir hiermit eine ausführliche Stellungnahme vor. Die Ablehnung des Vorhabens stützt sich auf folgende Aspekte: **Angaben zum Verfahren** - Betreff: <u>Stellungnahme gegen den Bau von Windkraftanlagen im Moorgebiet in Grabstederfeld</u> **1. Einleitung** Wir sind Nachbarn der Gemeinde/wohnen in Friesland und legen hiermit form- und fristgerecht unsere ausdrückliche Ablehnung dieses Vorhabens dar. Unsere Bedenken stützen sich auf fachlich belegbare Aspekte aus den Bereichen Umweltschutz, Gesundheit, Infrastruktur, Landschaftsschutz, kulturelles Erbe und Wirtschaftlichkeit.		Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen.
	2. Umweltschäden und Tierschutz - Beeinträchtigung von Schutzgebieten und Erholungsräumen/ schützenswerte Landschaftselemente.		Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Im Planbereich sind keine offiziellen der Erholungen dienenden Vorranggebiete oder sonstige Gebietsausweisungen vorhanden, die im Rahmen der Planung besonders zu berücksichtigen sind. Eine unzumutbare optische Verschandelung der Landschaft sowie Zerstörung der Naherholungsfunktion der Landschaft auch im Bereich um einen Windpark findet nach Ansicht der Gemeinde nicht statt. Der Eingriff in das Landschaftsbild sowie der Zustand der Landschaft wird im Rahmen der Pla-

			nung ausführlich beschreiben und bewertet. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird anhand anerkannter Methoden im Sinne der Eingriffsregelung bilanziert, um so den erforderlichen Umfang an Kompensationsmaßnahmen oder Ersatzgeld zu ermitteln. Bei der Bewertung bzw. Einschätzung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dürften zudem Einstellung und subjektive Wahrnehmung des Betrachters eine große Rolle spielen. Das landschaftsästhetische Empfinden kann deshalb nicht gänzlich objektiv erfasst werden. Die Gemeinde hat sich dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Sinne des „überragenden öffentlichen Interesses“ im Plangebiet den Vorrang vor dem Schutz des Landschaftsbildes zu geben. Grundsätzlich besteht die Natur auch im Bereich des Windparks weiter. Belange des Naturschutzes sind in die Bewertung der Standorte eingeflossen, die letztendlich als Sonderbauflächen für Windenergie ausgewählt werden. Besonders schutzbedürftige Fauna und Flora wurde dabei auch besonders gewichtet. Das Vorkommen sowie die potenzielle Betroffenheit verschiedener Arten sind anhand standortspezifischer Untersuchungen zu ermitteln und im Kontext der aktuellen naturschutzfachlichen Gesetzgebung (u. a. § 45 BNatSchG) zu beurteilen. Mit dem 29. Juli 2022 trat die Novellierung des BNatSchG in Kraft, das mit dem § 45b „Betrieb von Windenergieanlagen an Land“ eine Neuregelung des artenschutzrechtlichen Signifikanzbegriffes in Bezug auf den § 2 EEG – Erneuerbare Energien sind von überragendem öffentlichem Interesse – enthält. Hiermit soll verhindert werden, dass ganze Gebiete aufgrund ihres Brutvogelvorkommen pauschal ausgeschlossen werden, vielmehr soll eine Beurteilung anhand der tatsächlich vorkommenden (planungsrelevanten) Arten mit standortspezifischer Überprüfung des Umfeldes zwischen Brutplatz und Mastfußmittelpunkt einer Windenergieanlage erfolgen. Begleitend zur Planung wurden zur Beurteilung der Auswirkungen auf die Fauna neben Fachbeiträgen für Brut- und Gastvögel auch eine Raumnutzungskartierung im Geltungsbereich sowie eine Erfassung der Fledermäuse erarbeitet. Das bloße Vorkommen bestimmter, windenergiesensibler Arten bewirkt noch keinen Ausschluss einer Fläche für die Windenergienutzung. Die Ergebnisse der durchgeführten Untersuchungen werden im Umweltbericht dokumentiert und führen nicht zu einer Zurücknahme der Planung.

	- Missachtung des europäischen Artenschutzrechts: Fledermäuse sterben qualvoll (Lungenplatzen) durch Druckunterschiede an den Rotoren.		Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Begleitend zur Planung wurde eine Erfassung der Fledermäuse durchgeführt, um räumliche und zeitliche Aktivitässchwerpunkte der Fledermäuse und mögliche Quartiere zu ermitteln. Im Untersuchungsgebiet Grabstederfeld wurde lediglich ein Balzquartier einer Rauhautfledermaus außerhalb der möglichen Eingriffsbereiche kartiert. Der Quartierstandort ist ca. 200 m bzw. ca. 225 m von den aktuell geplanten WEA Standorten entfernt. Für Beeinträchtigungen durch mögliche Kollisionen werden für die vorkommenden Arten werden wirksame Vermeidungsmaßnahmen in Form von Abschaltzeiten zu Zeiten erhöhter Fledermausaktivität festgelegt. Dadurch werden im Sinne des Artenschutzrechtes unzulässige Beeinträchtigungen vermieden. Aus den Ergebnissen der vorliegenden Gutachten ergibt sich somit keine Veranlassung, die Planung zurückzunehmen oder zu reduzieren.
	- Störung nachtaktiver Tiere: Dauerhafte Warnleuchten beeinträchtigen Greifvögel, Eulen und andere Arten.		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurden die Belange des Artenschutzes umfassend untersucht. Hierzu wurden umfangreiche Avifauna-Kartierungen durchgeführt deren Ergebnisse im Umweltbericht sowie in den zugrunde liegenden Fachgutachten dokumentiert und bewertet werden. Dabei wurden sowohl tag- als auch nachtaktive Vogelarten berücksichtigt. Die Prüfung hat ergeben, dass unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne des Artenschutzrechts zu erwarten sind. Die konkrete Ausgestaltung der luftfahrtrechtlich erforderlichen Hinderniskennzeichnung (Warnbeleuchtung) erfolgt nach den einschlägigen technischen Regelwerken und wird im Rahmen der Genehmigungsplanung festgelegt. Dabei kommen heute regelmäßig bedarfsgesteuerte Systeme (z. B. radargesteuerte Einschaltung der Befeuerung) zum Einsatz, durch die die nächtliche Dauerbeleuchtung deutlich reduziert werden kann. Die konkrete Festlegung solcher Systeme sowie ggf. weitergehender artenschutzrechtlicher Auflagen erfolgt im nachgelagerten Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden.

			Auf Ebene der Bauleitplanung sind die artenschutzrechtlichen Belange ausreichend berücksichtigt und abgewogen worden. Die Sicherstellung der konkreten Umsetzung geeigneter Maßnahmen ist Gegenstand der Genehmigungs- und Ausführungsplanung.
	- Zerstörung der Kulturlandschaft: Statt beruhigender Natur entstehen Industrieanlagen, die das Landschaftsbild massiv verändern.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn ist gewillt, einen zusätzlichen Beitrag zur Energiewende zu leisten und die Errichtung des Windparks auch im Sinne der Entwicklung der Gemeinde weiter zu verfolgen. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird anhand anerkannter Methoden im Sinne der Eingriffsregelung bilanziert, um so den erforderlichen Umfang an Kompensationsmaßnahmen oder Ersatzgeld zu ermitteln. Bei der Bewertung bzw. Einschätzung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dürften zudem Einstellung und subjektive Wahrnehmung des Betrachters eine große Rolle spielen. Das landschaftsästhetische Empfinden kann deshalb nicht gänzlich objektiv erfasst werden. Die Gemeinde hat sich dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Sinne des „überragenden öffentlichen Interesses“ im Plangebiet den Vorrang vor dem Schutz des Landschaftsbildes zu geben.
	- Gefahr für Grundwasser: Ölleckagen bedrohen Trinkwasserschutzgebiete.		Die Bedenken bezüglich des Grundwassers werden zur Kenntnis genommen. Der Gemeinde liegt eine hydrologische Untersuchung anhand durgeführter Pumpversuche durch das Ingenieurbüro Dr. Lübbe vom 29. Oktober 2025 vor, die auch bereits beim Entwurf des Umweltberichtes berücksichtigt wurde (s. Kapitel 7.2)[70] und dem Umweltbericht als Anlage 10 beilag. Dieses bestätigt, dass Auswirkungen einer bauzeitlichen Wasserhaltung auf das Naturschutzgebiet „Bockhorner Moor“, auf das Wassergewinnungsgebiet oder auf das Moorschutzprogramm „Jürdener Moor“ sowie auch das Trinkwasserschutzgebiet ausgeschlossen sind. Anstehende Tonschichten begrenzen die Reichweite der Wasserhaltung, die sich nur in einem engen Umkreis um die Baugruben auswirkt. Die zu fördernden Wassermengen sind gering. Von weitreichenden Auswirkungen auf die hydrologischen Verhältnisse ist angesichts der Untersuchungen nicht auszugehen. Im Zuge des Genehmigungsverfahrens nach dem BImSchG ist ein wasserrechtlicher Genehmigungsantrag für das Vorhaben zu stellen. Das Verfahren stellt sicher, dass durch das Vorhaben keine schädliche Gewässerveränderungen entstehen. Zum jetzigen Zeitpunkt ist durch die Planung keine übermäßige Beeinträchtigung der hydrologischen Verhältnisse ersichtlich, wenn die gesetzlichen

[70] Stellungnahme zum durchgeführten Pumpversuch

			Bodenschutzbestimmungen sowie Empfehlungen der vorliegenden Gutachten im Zuge der Ausführungsplanung eingehalten werden. Die Auswirkungen der Planung auf die Gewässer (Oberflächengewässer und Grundwasser) werden im Umweltbericht und den entsprechenden Gutachten näher beleuchtet und es werden entsprechende Vermeidungsmaßnahmen benannt, die erhebliche Beeinträchtigungen verhindern.
	- Brandgefahr: wie kann man das Risiko von Moorbränden einfach in Kauf nehmen? –> Gibt es eine Feuerwehr, die dem gewappnet wäre?		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde ist davon überzeugt, dass die vorgebrachten Bedenken Eingang in ein Brandschutzkonzept finden und die Feuerwehren im Umgang mit zugelassenen Nutzungen auch adäquat umgehen können. Ein Brandschutzkonzept ist eine der Genehmigungsvoraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb von WEA und im Rahmen der Genehmigungsplanung nach dem BImSchG vorzulegen. Einem solchen Konzept liegt ein konkret geplanter Anlagentyp zugrunde. Es ist auf der Ebene des Bebauungsplans nicht erforderlich, da der B-Plan keine konkreten Anlagentypen (Hersteller, Leistung, Größe etc.) festsetzt. Der B-Plan regelt die Art der Flächennutzung, nicht den Betrieb der durch diese Festlegung ermöglichten Errichtung von Anlagen. Dasselbe gilt schließlich auch für Gewerbegebiete, Wohngebiete etc. Entsprechende Auflagen zum Brandschutz sind Gegenstand der Genehmigung nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz.
	- Oberflächenversiegelung: Pro Anlage ca. 400 m² Fundament und 2.000 m² Kranstellplatz – das entspricht rund 1.000 m³+ Beton pro Windrad.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Die durch den Bau eines Windparks verursachte Versiegelung von Flächen betrifft vor allem die Fundamente der Windenergieanlagen. Die maximale Versiegelung ist über den Bebauungsplan festgesetzt. Die Erschließungswege und Kranstellflächen werden wasserdurchlässig befestigt. Eine Trockenlegung großer Flächen wird durch die Planung nicht bewirkt. Lediglich während des Baus der Fundamente kann es erforderlich sein, dass Baugruben trockengelegt werden müssen, wofür im Baubereich eine Grundwasserabsenkung vorgenommen wird. Entlang von Kabeltrassen wird der Boden aufgegraben und das Kabel verlegt anschließend wird der Boden wieder verfüllt. Der bau der Anlagen stellt definitiv einen Eingriff dar, jedoch wird dieser umfassend nach den gesetzlichen Vorgaben bilanziert und entsprechend ausgeglichen.
	- Müllproblem beim Rückbau: Betonfundamente bleiben zum Großteil im Boden, Rotorblätter wurden verbrannt oder vergraben. Die Umwelt wird mit Unmengen von teilweise sehr giftigen Materialien belastet.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Anlagen, die nicht mehr verkauft werden können und dauerhaft stillgelegt sind, müssen nach dem Ende ihrer Dienstzeit entsorgt werden, wozu die Betreiber von Windenergieanlagen baurechtlich verpflichtet sind, die Kosten werden durch Rücklagen vom Anlagenbetreiber gedeckt. Seit größere Windkraft-Firmen sich mit dem Thema Rückbau befassen, wird dieser sauberer, umweltfreundlicher und

			effizienter durchgeführt, mittlerweile gibt es auch eine DIN Norm (DIN SPEC 4866) für das Recycling von Windkraftanlagen, welche Standards für den Rückbau festlegen. Etwa 10 % der abgebauten WEA dienen als Ersatzteile für Anlagen, die noch in Betrieb sind. Hierfür gibt es einen Second-Hand-Markt, da es insbesondere bei Anlagen über 10 Jahre schwierig wird, an Originalersatzteile zu kommen, da der Anlagentyp nicht mehr produziert wird. Die Recyclingquote von Windenergieanlagen liegt heute bei über 90%. Eine Windenergieanlage besteht aus verschiedenen Materialien, für die meisten von ihnen existieren bereits Verfahren für eine umweltgerechte Entsorgung (Metalle Holz, Kunststoffe). Am zeitaufwändigsten ist die Demontage eines Betonturms: Er wird vor Ort mittels Sägetechnik segmentiert, gesprengt oder mittels Spezial-Höhenabbruch abgetragen und anschließend recycelt. Das Recycling-Material könnte nach Prüfung für den Wegebau als Recyclingschotter wiederverwendet werden. Die Rotorblätter bestehen aus GFK (glasfaserverstärkter Kunststoff), der auch in Autoteilen, Flugzeugen und Sportartikeln verwendet wird, seltener auch aus CFK-haltige Verbundwerkstoffen (kohlenstofffaserverstärkte Kunststoffe). Um sie leichter und widerstandsfähiger zu machen, sind sie mit extrem leichtem Balsaholz oder Kunststoffschaum in Sandwichbauweise gefüllt und ähneln damit in Aufbau und Materialien modernen Ski. Hinsichtlich des Rückbaus gibt es bereits einige Unternehmen, die Glasfaserkunststoffe und Carbonfasern recyclen, wenngleich dies sehr umfangreich sein kann. In der Gesamtbetrachtung kommt die Gemeinde Bockhorn zu dem Schluss, dass der Ausbau der Windenergie gegenüber der Energieversorgung durch fossile Energieträger dennoch vorzuziehen ist.
	- Einsatz von SF6: Das stärkste bekannte Treibhausgas (23.000 × CO_2) wird in Schaltanlagen verbaut.		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Das erwähnte Schwefelhexafluorid (SF_6) wird als Isolier- und Löschgas in elektrischen Schaltanlagen eingesetzt. Es weist zwar ein hohes Treibhauspotenzial auf, wird jedoch in technisch geschlossenen Systemen verwendet. Für Herstellung, Betrieb, Wartung und Entsorgung solcher Anlagen bestehen umfangreiche europarechtliche Vorgaben, insbesondere durch die F-Gase-Verordnung, die den Einsatz, die Dichtheitsanforderungen sowie die Rückgewinnung und Dokumentation regelt. Ziel ist es, Emissionen weitgehend zu vermeiden bzw. auf ein Minimum zu reduzieren.

			Die konkrete Ausgestaltung der elektrischen Infrastruktur – einschließlich der Frage, ob und in welchem Umfang SF_6-haltige oder alternative (z. B. SF_6-freie) Technologien zum Einsatz kommen – ist nicht Gegenstand der Bauleitplanung, sondern erfolgt im Rahmen der technischen Ausführungsplanung und der nachgelagerten Genehmigungsverfahren. Hierbei sind die einschlägigen rechtlichen Anforderungen verbindlich einzuhalten. Auf Ebene der Bauleitplanung besteht keine rechtliche Grundlage, den Einsatz bestimmter technischer Betriebsmittel wie SF_6 in Schaltanlagen zu regeln oder auszuschließen. Die Planung schafft lediglich die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung der Windenergieanlagen. Unabhängig davon ist festzustellen, dass die mit dem Betrieb der Windenergieanlagen verbundenen positiven Wirkungen für den Klimaschutz – insbesondere die Vermeidung von Treibhausgasemissionen durch die Erzeugung erneuerbarer Energien – die potenziellen, durch den Einsatz von SF_6 in technisch geschlossenen Systemen entstehenden, stark begrenzten Emissionen deutlich überwiegen.
	3. Gesundheitliche Risiken/Anwohner - Infraschall: Nachweislich Einfluss auf Herz-Kreislauf-System (Wind-Turbinen-Syndrom). **-** Schattenschlag: Führt zu Stress, Schwindel und neurologischen Belastungen. **-** Vibration und Geräusche: Schlafstörungen, sinkende Lebensqualität, Landflucht.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Welche Schallemissionen von den geplanten WEA voraussichtlich ausgehen, wurde im Rahmen der Planung gutachterlich ermittelt. Grundsätzlich können die Windenergieanlagen hinsichtlich des Schallleistungspegels so betrieben werden, dass die Immissionsrichtwerte nach TA-Lärm an den nächstgelegenen schutzwürdigen Nutzungen eingehalten werden. Die TA Lärm wird für die Genehmigung von Windenergieanlagen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz herangezogen, die die Empfehlungen der WHO erfüllen. Schutzansprüche, über die Grenzwerte der TA Lärm hinaus, bestehen nicht. Für die Genehmigung wurde dabei die Schallimmission für alle betroffenen Orte so abgeschätzt werden, dass der Schallpegel maximal ist. Meist ist dies bei einer Windgeschwindigkeit von 10 m/s der Fall. Es gibt drei verschiedene Prognose-Verfahren, von denen eines für die hochliegenden Schallquellen von WEAs nur bedingt geeignet ist, weil es die Dämpfungswirkung des Bodens überschätzt, somit werden meist die beiden anderen Verfahren angewendet, welche die Lautstärke eher überschätzen – die Anlagen sind tatsächlich also meist leiser als vorhergesagt. Das Schallgutachten der Firma PLANkon kommt zu dem Ergebnis, dass die sechs geplanten Windenergieanlagen tagsüber bei Volllast betrieben wer-

			den können. Nachts müssen die geplanten WEA 1, 3 und 6 in schallreduzierten Modi betrieben werden. Aus schalltechnischer Sicht bestehen demnach keine Bedenken bei Errichtung der Anlagen. Für die Schattenwurfimmissionen wurde ebenfalls ein Gutachten zum Planvorhaben erstellt. Insgesamt ist sicherzustellen, dass der Immissionsrichtwert nach Empfehlungen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) für die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 Stunden im Kalenderjahr nicht überschritten wird. Für die tägliche Beschattungsdauer beträgt der Richtwert 30 Minuten. Aufgrund der im Gutachten nachgewiesenen möglichen Überschreitung der maximalen Schattenwurfdauer werden nach Aufbau der Windenergieanlagen die maßgeblichen Schattenwurf erzeugenden WEA mit einer entsprechenden Regeltechnik versehen, um den tatsächlichen Schattenwurf durch zeitweise Abschaltung auf das zulässige Maß zu reduzieren. Bei Einsatz einer Abschaltautomatik, die keine meteorologischen Parameter Berücksichtigt, ist durch diese der Schattenwurf auf die astronomisch maximal mögliche Beschattungs-dauer von 30 Stunden pro Kalenderjahr zu begrenzen. Wird eine Abschaltautomatik eingesetzt, die meteorologische Parameter berücksichtigt, ist auf die tatsächliche Beschattungsdauer von 8 Stunden pro Jahr zu begrenzen. Bezüglich der Auswirkungen durch Infraschall kommt das vorliegende Schallgutachten zu dem Ergebnis, dass bei Einhaltung eines Mindestabstandes von 670 m zu den geplanten Windenergieanlagen keine relevanten Beeinträchtigungen durch tieffrequenten Schall bzw. Infraschall zu erwarten sind. Diese Einschätzung basiert auf dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik sowie auf allgemein anerkannten Ausbreitungsmodellen. Nach derzeitigem wissenschaftlichem Kenntnisstand liegen keine belastbaren Hinweise auf gesundheitlich relevante Wirkungen von Infraschall unterhalb der Wahrnehmungsschwelle vorliegen. Ebenso existieren bislang keine gesicherten Erkenntnisse darüber, dass sich Infraschallimmissionen mehrerer Windenergieanlagen in einer Weise überlagern, die zu zusätzlichen erheblichen oder gesundheitlich relevanten Belastungen führen. Die schalltechnische Bewertung orientiert sich an den einschlägigen Regelwerken (TA Lärm), die auf den hörbaren Frequenzbereich abstellen und für die Beurteilung von Geräuschimmissionen maßgeblich sind. Für Infraschall

			bestehen derzeit keine rechtlich verbindlichen Grenzwerte oder Bewertungsverfahren, die über die bestehenden Anforderungen hinausgehende Betrachtungen kumulativer Effekte einfordern würden. Vor diesem Hintergrund wird eine gesonderte, erneute Betrachtung der Infraschalleffekte im Rahmen der Bauleitplanung nicht als erforderlich angesehen. Unabhängig davon wird darauf hingewiesen, dass die Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Anforderungen im Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz für jede einzelne Anlage unter Berücksichtigung der Vorbelastung zu prüfen ist.
	- Kollateralschäden: Neodym wird verbaut, was aus seltenen Erden von Menschen in Asien gewonnen wird, die dabei radioaktiven Strahlungen ausgesetzt werden.		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Neodym ist ein Bestandteil sogenannter Seltener Erden und wird in bestimmten Anlagentypen, insbesondere in Permanentmagnetgeneratoren, eingesetzt. Die Gewinnung und Aufbereitung entsprechender Rohstoffe kann – je nach Herkunft und Produktionsbedingungen – mit Umweltbeeinträchtigungen und gesundheitlichen Risiken verbunden sein. Diese Aspekte betreffen jedoch die vorgelagerten globalen Liefer- und Produktionsketten und liegen außerhalb des unmittelbaren Regelungsbereichs der kommunalen Bauleitplanung. Die Bauleitplanung dient gemäß § 1 BauGB der Steuerung der städtebaulichen Entwicklung im Gemeindegebiet. Regelungen zu Rohstoffgewinnung, internationalen Lieferketten oder Produktionsbedingungen können auf dieser Planungsebene weder rechtlich verbindlich gesteuert noch überprüft werden. Die konkrete technische Ausgestaltung der Windenergieanlagen – einschließlich der Frage, ob und in welchem Umfang seltene Erden eingesetzt werden – ist zudem nicht Gegenstand der Bauleitplanung, sondern obliegt der Anlagenplanung und -zulassung sowie den Marktentscheidungen der Hersteller. Es ist darauf hinzuweisen, dass auch Anlagentypen existieren, die ohne den Einsatz von Permanentmagneten bzw. mit reduziertem Einsatz Seltener Erden auskommen. Unabhängig davon ist im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen, dass der Ausbau der Windenergie einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz und zur Reduzierung globaler Treibhausgasemissionen leistet. Die damit verbundenen positiven Wirkungen überwiegen nach Auffassung der Gemeinde die indirekten Auswirkungen der Rohstoffgewinnung, die durch übergeordnete umwelt- und handelspolitische Regelwerke adressiert werden.

	- Soziale Ungerechtigkeit: Landbesitzer erhalten hohe Ausgleichszahlungen (50.000–350.000 €/Anlage/Jahr), während Nachbarn Nachteile tragen. (Spaltung der Gesellschaft)		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Die Frage der Verteilung wirtschaftlicher Vorteile aus der Nutzung privater Grundstücke betrifft zivilrechtliche Vereinbarungen zwischen den jeweiligen Flächeneigentümern und den Anlagenbetreibern. Diese sind nicht Gegenstand der Bauleitplanung und können durch diese auch nicht gesteuert werden. Die Bauleitplanung hat gemäß § 1 BauGB die Aufgabe, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke im Gemeindegebiet im Interesse einer geordneten städtebaulichen Entwicklung zu regeln. Maßgeblich sind hierbei insbesondere öffentliche Belange, wie etwa der Klimaschutz, die Energieversorgung, der Immissionsschutz sowie Natur- und Landschaftsschutz. Private wirtschaftliche Vorteile einzelner Eigentümer sind hingegen kein eigenständiger abwägungserheblicher Belang im Sinne der Bauleitplanung. Unabhängig davon ist festzustellen, dass mögliche nachteilige Auswirkungen auf die Nachbarschaft – etwa durch Schallimmissionen oder optische Wirkungen – im Rahmen der Planung sowie der nachgelagerten Genehmigungsverfahren umfassend geprüft und durch entsprechende Vorgaben und Grenzwerte begrenzt werden. Ziel ist es, unzumutbare Beeinträchtigungen zu vermeiden. Ergänzend ist darauf hinzuweisen, dass zunehmend Modelle zur finanziellen Beteiligung von Kommunen und Anwohnern an Windenergieprojekten entwickelt und angewendet werden. Diese können einen Beitrag zur regionalen Wertschöpfung und zur breiteren Akzeptanz leisten, sind jedoch nicht Gegenstand verbindlicher Festsetzungen im Bebauungsplan.
	- Fehlende Mitbestimmung: Anwohner haben keine faire Chance auf Einflussnahme. (Massen an Unterschriften belegen den Unwillen der Gemeindemitglieder, aber das wird einfach ignoriert.)		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt nach den gesetzlichen Vorgaben des Baugesetzbuches (BauGB). Im Rahmen des Verfahrens wurden die vorgeschriebenen Beteiligungsschritte der Öffentlichkeit gemäß §§ 3 Abs. 1 und 3 Abs. 2 BauGB ordnungsgemäß durchgeführt. Dabei bestand für alle Bürgerinnen und Bürger die Möglichkeit, sich über die Planung zu informieren und Stellungnahmen abzugeben. Ergänzend ist darauf hinzuweisen, dass der vorliegenden Planung bereits vorbereitende Planungsschritte vorausgegangen sind. So wurden im Vorfeld eine Standortpotenzialstudie sowie die Änderung des Flächennut-

			zungsplans durchgeführt. Auch in diesen Verfahren bzw. Planungsabschnitten erfolgten öffentliche Vorstellungen und Beteiligungen unter Einhaltung der jeweiligen verfahrensrechtlichen Vorgaben. Somit bestanden wiederholt und auf unterschiedlichen Planungsebenen Möglichkeiten zur Information und Mitwirkung der Öffentlichkeit. Die eingegangenen Stellungnahmen – unabhängig davon, ob sie als Einzelstellungnahmen oder im Rahmen von Unterschriftensammlungen vorgebracht wurden – werden im Rahmen der Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB inhaltlich geprüft und berücksichtigt. Maßgeblich ist dabei die vorgetragene Argumentation, nicht die Anzahl der unterstützenden Personen. Eine Entscheidung erfolgt auf Grundlage einer Abwägung aller öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander.
	- Ungerechtigkeit: Niedersachsen erzeugt am meisten Strom aus Windkraft. Bayern liefert nur 1/6 davon und wehrt sich aus ästhetischen Gründen! (Abstandsregel hier: Höhe x10; Abstandsregel Niedersachsen: Höhe x 2). Die Extra-Kosten (Leitungen von Nord nach Süd ect.) aber bleiben in Niedersachsen und schlagen sich auf die Strompreise vor Ort um.		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Die angesprochenen Aspekte betreffen grundsätzliche Fragen der Energiepolitik, der bundesweiten Verteilung von Energieerzeugung sowie des Ausbaus und der Finanzierung der Stromnetzinfrastruktur. Diese Themen werden auf Bundes- und Landesebene im Rahmen entsprechender gesetzlicher Regelungen und energiepolitischer Steuerungsinstrumente behandelt. Die Bauleitplanung einer Gemeinde ist hingegen auf die Steuerung der städtebaulichen Entwicklung im Gemeindegebiet beschränkt. Sie dient insbesondere dazu, geeignete Flächen für bestimmte Nutzungen – hier für die Windenergie – planungsrechtlich zu sichern und dabei die relevanten öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Regelungen zur überregionalen Verteilung von Energieerzeugung, zu landesspezifischen Abstandsregelungen oder zur Ausgestaltung und Finanzierung von Netzinfrastrukturen können auf Ebene der kommunalen Bauleitplanung weder beeinflusst noch festgesetzt werden. Unabhängig davon entspricht der Ausbau der Windenergie den übergeordneten energie- und klimapolitischen Zielsetzungen auf Bundes- und Landesebene und ist ein wesentlicher Bestandteil der Energiewende.
	- Friesland hat sein Soll längst erfüllt.		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Wind-

			energienutzung untersuchen lassen. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte bereits im Rahmen der FNP-Änderung. Auch das damalige Verfahren durchlief die gem. Baugesetzbuch vorgesehenen frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung des Vorentwurfs sowie eine Öffentlichkeitsbeteiligung zur Vorstellung des Entwurfs, aus dem jeweils der Geltungsbereich der Sonderbaufläche für Windenergie im Bereich Grabstederfeld hervorging. Das Verfahren erfüllte alle gesetzlichen Anforderungen an die Planung im Hinblick auf Transparenz und Beteiligungsmöglichkeiten für die betroffene Bevölkerung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen.
	4. Wirtschaftlichkeit und Effektivität - Keine Grundlastfähigkeit: Windkraft ist wetterabhängig, Backup durch fossile oder Atomkraft nötig, um ein Industrieland aufrecht erhalten zu können! (Abwanderung und Insolvenzen mehren sich zusehens.) **Phantomstrom: Überschüssiger Strom wird teuer ins Ausland verkauft, während wir Atomstrom zurückkaufen.** - Hohe Subventionen: Ohne Förderung sind WKAs nicht rentabel (70% der Planungskosten).		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Wirtschaftliche Aspekte sind nicht Gegenstand der Bauleitplanung und dürfen daher nicht in die Abwägung eingestellt werden. Die Planung ist aus der vorrangegangenen Flächennutzungsplanung entwickelt, die wiederum dem erklärten politischen Ziel zum Ausbau erneuerbarer Energien folgt. Ob dies mit oder Förderung erfolgt, ist dabei unerheblich. Die bloße Errichtung von Anlagen wird zudem nicht gefördert, sondern der Betreiber muss in Vorleistung gehen und die Anlage aus Krediten oder eigenem Kapital bezahlen. Er trägt somit das volle unternehmerische Risiko. Die Förderung der anschließenden Stromerzeugung sorgte insofern für eine frühere Amortisation. Die Förderung ist zudem in den vergangenen Jahren erheblich reduziert worden, da sich die Wirtschaftlichkeit mit dem Stand der Technik laufend verbessert hat. Es wird an dieser Stelle auch darauf hingewiesen, dass auch fossile Energiegewinnung vom Staat gefördert wurde, wie aus einer Untersuchung von Greenpeace 2017 hervorgeht.

			FLORIAN ZERZAWY, SWANTJE FIEDLER UND ALEXANDER MAHLER. *Subventionen für fossile Energien.* Hamburg : Greenpeace, Juni 2017. **https://www.greenpeace.de/publikationen/2017-07-04_gpd_report_subventionen_fuer_fossile_energien_in_deutschland.pdf** Darüber hinaus sind der Gesellschaft durch die bisherige Energiegewinnung nicht unerhebliche Ewigkeitskosten entstanden z. B. im Bereich des Steinkohleabbaus im Ruhrgebiet. Auch ein Endlager für Atommüll ist noch nicht gefunden. Bezüglich der Subventionen ist die wirtschaftliche Tragfähigkeit von Windenergieanlagen nicht Gegenstand der bauleitplanerischen Abwägung im Sinne des Baugesetzbuches. Die Bauleitplanung dient der Steuerung der Bodennutzung und hat insbesondere städtebauliche, umweltbezogene und raumordnerische Belange zu berücksichtigen. Fragen der Wirtschaftlichkeit einzelner Vorhaben Förderungen sind demgegenüber dem energiepolitischen und marktwirtschaftlichen Bereich zuzuordnen. Unabhängig davon ist anzumerken, dass die Förderung erneuerbarer Energien politisch gewollt ist und insbesondere auf den Ausbau einer nachhaltigen Energieversorgung sowie die Erreichung von Klimaschutzzielen abzielt. Entsprechende Rahmenbedingungen ergeben sich u. a. aus dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), WindBG sowie aus nationalen Zielsetzungen. Die Planungskosten von Windenergieprojekten werden im Regelfall von den Vorhabenträgern getragen und sind Teil des unternehmerischen Risikos. Öffentliche Förderinstrumente betreffen überwiegend die Einspeisevergütung bzw. Marktprämien für erzeugten Strom und nicht unmittelbar die bauleitplanerische Ausweisung von Flächen. Der Einwand führt daher zu keiner Änderung der Planunterlagen
	- Kurze Lebensdauer: Nach 15–20 Jahren oft kein wirtschaftlicher Betrieb mehr möglich (Beispiel Alpha Ventus). Selbst wenn die WKAs noch funktionstüchtig wären, wird ersetzt sobald die Subventionen ausgehen (ist das nachhaltiger Umweltschutz?)		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Eine Studie des Umweltbundesamtes zur Ökobilanz von Windenergieanlagen hat ergeben, dass diese kontinuierlich besser wird, weil neuere Anlagentypen effizienter sind. Bei Standorten mit viel Wind fällt die Bilanz der Windräder deutlich besser aus als an windschwächeren Orten im Binnenland. Aber unter dem Strich sind alle Anlagen laut der Studie sehr effizient bei der Energieausbeute. Die sogenannte "Energy Payback Time", also die energetische Amortisationszeit der Windräder, liegt in jedem Fall unter einem Jahr. Die besten Anlagen haben schon nach zweieinhalb Monaten die Energie wie-

			der eingespielt, die zu ihrer Herstellung nötig war, die schlechtesten brauchen dazu elf Monate (https://www.umweltbundesamt.de/system/files/medien/5750/publikationen/2021-05-06_cc_35-2021_oekobilanzen_windenergie_photovoltaik.pdf). Sofern die Anlagen auch nach 20 Jahren noch wirtschaftlich betrieben werden können, werden die Laufzeiten auch verlängert. Grundsätzlich ist festzuhalten, dass Windenergie eine variable Energiequelle ist, da die Stromproduktion von den Windverhältnissen abhängt. Dies bedeutet jedoch nicht, dass sie unzuverlässig oder unbrauchbar für die Stromversorgung ist. Moderne Windkraftanlagen sind immer effizienter und können eine beträchtliche Menge an Strom erzeugen. Moderne Technologien und Strategien zur Netzstabilisierung ermöglichen die effektive Integration von Windenergie in das Stromnetz. In einer Studie des Fraunhofer ISE Institut für Solare Energiesysteme haben Wissenschaftler nachgerechnet, welcher Energieträger in Deutschland den Strom zu welchem Erzeuger-Preis liefert. Dabei werden die jeweiligen Herstellungskosten und die Betriebskosten der Kraftwerke einbezogen, die Lebensdauer der Anlagen und die Finanzierungskosten. Außerdem die typischen Standortbedingungen in Deutschland, vor allem das Angebot an Wind und Sonne. Im Ergebnis produzieren Photovoltaik und Windkraft den Strom am günstigsten. Den billigsten Strom liefern große Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Die Kosten für die Herstellung liegen hier bei vier bis fünf Cent pro Kilowattstunde. Direkt danach folgt Wind an Land mit fünf bis sechs Cent und Windauf See mit sechs bis acht Cent. Fossile Kraftwerke produzieren im Vergleich dazu den Strom deutlich teurer. Das galt bereits im Jahr 2021, aus dem die Studie stammt. Seitdem hat sich der Abstand zu Wind- und Sonnenenergie sogar noch vergrößert, weil die Preise von Kohle und vor allem von Erdgas stark gestiegen sind. 2021 kamen potenzielle neue konventionelle Kraftwerke in Deutschland nach den Berechnungen von Fraunhofer ISE nicht unter Stromherstellungskosten von 7,5 Cent pro Kilowattstunde. Das obere Ende der Preisskala bilden Gaskraftwerke. Dort kostet die Kilowattstunde nach Angaben des Studienleiters Christoph Kost selbst bei Anlagen mit besonders hohem Wirkungsgrad deutlich mehr als zehn Cent. Windkraftanlagen werden dort als "sehr wettbewerbsfähig" beschrieben (https://www.ise.fraunhofer.de/de/veroeffentlichungen/studien/studie-stromgestehungskosten-erneuerbare-energien.html).

	- Hoher Ressourcenverbrauch: Beton, Stahl, Carbon, Glasfasern und Kunstharz belasten Umwelt.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Eine Studie des Umweltbundesamtes zur Ökobilanz von Windenergieanlagen hat ergeben, dass diese kontinuierlich besser wird, weil neuere Anlagentypen effizienter sind. Bei Standorten mit viel Wind fällt die Bilanz der Windräder deutlich besser aus als an windschwächeren Orten im Binnenland. Aber unter dem Strich sind alle Anlagen laut der Studie sehr effizient bei der Energieausbeute. Die sogenannte "Energy Payback Time", also die energetische Amortisationszeit der Windräder, liegt in jedem Fall unter einem Jahr. Die besten Anlagen haben schon nach zweieinhalb Monaten die Energie wieder eingespielt, die zu ihrer Herstellung nötig war, die schlechtesten brauchen dazu elf Monate (https://www.umweltbundesamt.de/system/files/medien/5750/publikationen/2021-05-06_cc_35-2021_oekobilanzen_windenergie_photovoltaik.pdf).
	- Kostenlast für Bürger: Höhere Strompreise, EEG-Umlage, Wertverlust von Immobilien.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Aspekte der Stromvermarktung, der Einspeisung oder konkreter Abnahmebeziehungen sind nicht Gegenstand der Bauleitplanung und dürfen daher nicht in die Abwägung eingestellt werden. Ein konkreter Zusammenhang zwischen der Errichtung eines einzelnen Windparks und der Entwicklung der Strompreise ist weder hinreichend bestimmbar noch der gemeindlichen Planung zurechenbar. Die Bauleitplanung ist auf städtebauliche Belange beschränkt. Rein wirtschaftliche Interessen – insbesondere Einnahmeerwartungen aus der Stromerzeugung – sind nicht geeignet, die Planung zu rechtfertigen oder anderen Belangen ein Übergewicht zu verleihen. Die vorgebrachten Anregungen beziehen sich nicht auf konkrete Inhalte der vorliegenden Bauleitplanung und werden daher als nicht abwägungsrelevant eingestuft. Die Beurteilung, ob eine Windkraftanlage als wertmindernder Faktor gesehen wird, hängt vom Einzelfall ab und beruht sowohl auf objektiven als auch auf subjektiven Kriterien. Bei der objektiven Betrachtungsweise, die Grundlage für eine Bauleitplanung sind, steht die klare Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben im Mittelpunkt. Das Gesetz sah zudem zu keinem Zeitpunkt einen bestimmten Abstand von WEA zu z.B. Schutzgebieten oder Wohnhäusern oder Wohngebieten vor. Es galt ein baurechtliches Gebot der Rücksichtnahme bei Abständen zu Wohnnutzungen und in dem Zusammenhang hat sich im Laufe der Zeit und gestützt durch Gutachten eine Planungspraxis gebildet, die in Richtlinien und Erlassen festgehalten wurde. Dies betrifft zum Beispiel den üblichen Abstand der dreifachen Referenzanlagenhöhe zur Wohngebäuden im Außenbereich, der bei einer Standortfindung eingehalten wird, um eine optisch

			bedrängende Wirkung auszuschließen. Durch § 249 (10) BauGB ist seit 01.02.2023 gesetzlich festgelegt worden, dass in der Regel bereits bei einem Abstand zur Wohnbebauung von der zweifachen Anlagenhöhe eine optisch bedrängende Wirkung ausgeschlossen werden kann. Dies wäre allerdings im Einzelfall zu prüfen. Die Gemeinde Bockhorn hat bei ihrer Flächenausweisung im Rahmen der 6. FNP-Änderung jedoch weiterhin den Schutzabstand von mindestens 600 m eingehalten. Ein Gutachterausschuss des Landkreises Aurich, wo bereits in den 90 er Jahren ein starker Ausbau an Windenergieanlagen begann und die Anlagendichte besonders hoch ist, konnte 2016 keine negativen Folgen für die Immobilienwerte in der Region feststellen[71]. Tatsächlich fielen die Preise windparknaher Wohngrundstücke mit freiem Blick in die Landschaft (und auf die WEA) teilweise sogar höher aus als die weiter entfernter Grundstücke. Die Untersuchungen eines Forscherteams der University of California in Berkeley (USA) und dem Potsdam Institut für Klimafolgenforschung (PIK) zeigen[72]: Der visuelle Effekt der Windräder auf Immobilienwerte ist gering und nimmt mit der Entfernung und über den Zeitverlauf ab. In der Studie untersuchten die Forscher die Entwicklung der Immobilienpreise zwischen 1997 und 2020 in der Nähe von 60.000 Windkraftanlagen in verschiedenen Regionen der USA. Dabei wurden größtenteils Häuser in einem Radius von 10 km um die Windkraftanlagen betrachtet, nur ein kleiner Teil lag im Umkreis von 2 km. Hausbesitzer, von deren Immobilie lediglich ein Windrad zu sehen ist, konnten demnach durchschnittlich 1,12 Prozent geringere Verkaufspreise erzielen als jene von deren Häusern keine Windkraftanlagen zu sehen sind. Bei Häusern mit einem Abstand von weniger als zwei Kilometern zum Windrad sank der Verkaufspreis um bis zu acht Prozent. Standen mehr Windräder im Umkreis, fiel der Wertverlust größer aus. Häufungen von Windparks in bestimmten Gebieten wurden jedoch auch in dieser Studie nicht betrachtet. Etwa drei Jahre nach dem Bau des Windrads ließ der Wertverlust nach und bei WEA, die nach 2017 gebaut wurden, wurde kein statistisch signifikanter Effekt mehr festgestellt. Die Studienautoren gehen davon aus, dass sich die Menschen mit der Zeit an einzelne Windräder im Landschaftsbild gewöhnt haben. Im Vergleich zum untersuchten Zeitraum vieler Studien (vor 2015) hat sich die Windrad-Dichte in Nordwestdeutschland deutlich erhöht, so dass es eher weinige Ortschaften und Wohnlagen gibt, von denen aus keine WEA

[71] https://immobilienmarkt.niedersachsen.de/download/Aurich/Aurich_2016.pdf
[72] https://www.pik-potsdam.de/de/aktuelles/nachrichten/nicht-vor-meiner-haustuer-windraeder-haben-kaum-auswirkungen-auf-die-immobilienpreise-in-den-usa

			zu sehen sind. Auch vor diesem Hintergrund kann die Gemeinde hier keinen erhebliche Benachteiligung mehr erkennen. Es lässt sich nicht ermitteln, ob ein Rückgang des Immobilienwerts mit dem Windkraft-Bau oder anderen Faktoren zusammenhängt. In den Wert einer Immobilien fließen auch andere Umgebungsparameter wie Bestand, Leerstand, Neubau, demografischer Wandel, die allgemeine Vermögensentwicklung und die regionale Sozial- und Wirtschaftsstruktur ein. Der letztendliche Kaufpreis wird letztendlich hauptsächlich bestimmt von Baujahr, Größe, Zustand, Sanierungsbedarf, Lage, Attraktivität der Umgebung – und den persönlichen Vorlieben der Interessenten.
	- Hohe Kosten durch übertriebene Pachtzahlungen an Landeigentümer im gesamten Emmissionsbereich und Entschädigungszahlungen für Betreiber bei Abregelungen		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Die Bauleitplanung dient gemäß § 1 BauGB der Steuerung der städtebaulichen Entwicklung innerhalb der Gemeinde. Sie regelt insbesondere die Art und das Maß der baulichen Nutzung, die Flächenverfügbarkeit für bestimmte Nutzungen sowie den Schutz öffentlicher Belange. Wirtschaftliche Vereinbarungen zwischen privaten Vertragspartnern, wie Pachtverträge oder Entschädigungsregelungen bei Abregelungen von Windenergieanlagen, fallen hingegen in den Bereich privatrechtlicher Gestaltung und der marktseitigen Risikobewertung. Auch Fragen zur Abregelung von Anlagen – etwa im Rahmen von Netzengpässen oder zur Sicherstellung der Netzstabilität – werden durch die Bauleitplanung nicht geregelt. Sie werden durch die übergeordneten energiewirtschaftlichen und regulatorischen Rahmenbedingungen bestimmt. Vor diesem Hintergrund besteht auf Ebene der Bauleitplanung kein Regelungsbedarf. Die wirtschaftlichen Risiken und Kosten der Pacht- und Entschädigungsregelungen sind außerhalb des Planungsrechts zu lösen und werden im Rahmen privatrechtlicher Verträge und übergeordneter energiepolitischer Vorgaben behandelt.
	- Tourismusgefährdung: Ferienpark Conneforde, Flugverein „Fliegerfreunde“ und Naherholungsgebiete verlieren Attraktivität.		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Belange des Tourismus sind grundsätzlich in die Abwägung aufzunehmen. Konkrete, belastbare Anhaltspunkte dafür, dass die Planung zu erheblichen Beeinträchtigungen der touristischen Nutzung oder zu messbaren Rückgängen führt, liegen jedoch nicht vor. Soweit mögliche Beeinträchtigungen mit Veränderungen des Landschaftsbildes begründet werden, sind diese bereits im Rahmen der Bewertung des

			Landschaftsbildes berücksichtigt worden. Eine darüberhinausgehende eigenständige Gewichtung ist daher nicht vorgesehen. Zudem ist die touristische Bedeutung des betroffenen Raumes im Vergleich zu klassischen Tourismusregionen als nachgeordnet einzustufen. Der Befürchtung, dass sich Besucher durch den Anblick von WEA gestört fühlen, und daher die Gegend meiden könnten, steht entgegen, dass Touristen die Veränderung des Landschaftsbildes, welches das Gefühl von Heimat stört, nicht wahrnehmen, sofern sie nicht seit vielen Jahren immer wieder denselben Urlaubsort besuchen. Ob der Anblick der WEA an sich als störend empfunden wird, hängt zudem stark vom Hintergrund der Besucher (Alter, Einstellung zum Klimawandel) sowie vom Marketing ab. WEA können sowohl als Fremdkörper in einer „alten“ oder „natürlichen“ Landschaft gesehen werden, als auch als modern, fortschrittlich und umweltfreundlich und notwendiger Bestandteil einer zukünftig unabhängigen, gesicherten Energieversorgung wahrgenommen werden. Die Errichtung von Windenergieanlagen in einem gewissen Maß und Rahmen widerspricht nach Ansicht der Gemeinde nicht einer touristischen Nutzung des Gebietes. Auch Wanderrouten und Fahrradrouten werden durch sie nicht wesentlich beeinträchtigt, da man sich auf den Routen fortbewegt und, sofern man die Nähe von WEA nicht mag, schließlich nicht gezwungen ist, sich länger dort aufzuhalten. Laut Statistischem Bundesamt (Fachserie 6 Reihe 7.1 Binnenhandel, Gastgewerbe, Tourismussind - Ergebnisse der Monatserhebung im Tourismus) sind die Übernachtungszahlen in Ostfriesland in den Sommermonaten 2015 (Mai bis Oktober) gegenüber dem Jahr 2014 um 1,6 % gestiegen. Im Oktober 2015 betrug der Anstieg im Vergleich zum Vorjahr 5,6%. 2014 war dabei ein Jahr, indem ein starker Zubau von WEA auch in Niedersachsen stattfand. Niedersachsen erreicht 2014 im bundesweiten Vergleich den zweiten Platz mit rund 627 MW neu installierter Leistung. Ein Ausbleiben von Urlaubern ist daher nicht zu erkennen. Für viele Besucher sind Windenergieanlagen fester und typischer Bestandteil norddeutscher Landschaften. Für eine Attraktivität einer Region als Urlaubsregion für Touristen sind viele Faktoren entscheidend und offensichtlich sind andere Faktoren, als das Vorhandensein von Windenergieanlagen in der Region, von größerer Bedeutung.

			Zudem lassen die Voraussetzungen für die Anerkennung als staatlich anerkannter Erholungsort, die auf der Homepage des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr, Bauen und Digitalisierung einsehbar sind, nicht erkennen, dass die Errichtung von Windenergieanlagen unter Berücksichtigung gesetzlicher Vorschriften (z. B. zum Immissionsschutz) eine weitere Prädikats-Verleihung als Erholungsort verhindert.
	5. Kulturelles Erbe und Landschaftsschutz - Windkraftanlagen zerstören das Landschaftsbild und gefährden die kulturelle Identität sowie das Heimatgefühl der Bevölkerung.		Der Einwand wird zur Kenntnis genommen. Es ist zutreffend, dass Windenergieanlagen aufgrund ihrer Höhe und technischen Ausprägung das Erscheinungsbild einer Landschaft verändern. Im Rahmen der Planung wurde dieser Aspekt jedoch berücksichtigt. Das Plangebiet liegt in einem Raum, der bereits durch landwirtschaftliche Nutzung und vorhandene Infrastrukturen geprägt ist und keine herausragende, besonders schutzwürdige Kulturlandschaft im engeren Sinne darstellt. Eine vollständige Bewahrung eines unveränderten Landschaftsbildes ist vor dem Hintergrund gesellschaftlicher und infrastruktureller Entwicklungen nicht möglich. Demgegenüber kommt dem Ausbau der erneuerbaren Energien ein großes öffentliches Interesse zu. Dieser dient insbesondere dem Klimaschutz sowie der Sicherung einer nachhaltigen Energieversorgung. Die Gemeinde trägt mit der Planung zur Umsetzung dieser Ziele bei. Dem öffentlichen Interesse am Ausbau der Windenergie wird gegenüber den Auswirkungen auf das Landschaftsbild und das subjektive Heimatempfinden ein höheres Gewicht beigemessen.
	- Überfrachtung		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte bereits im Rahmen der FNP-Änderung. Auch das damalige Verfahren durchlief die gem. Baugesetzbuch vorgesehenen frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung des Vorentwurfs sowie eine Öffentlichkeitsbeteiligung zur Vorstellung des Entwurfs, aus dem jeweils der Geltungsbereich der Sonderbaufläche für Windenergie im Bereich Grabstederfeld hervorging. Das Verfahren erfüllte

			alle gesetzlichen Anforderungen an die Planung im Hinblick auf Transparenz und Beteiligungsmöglichkeiten für die betroffene Bevölkerung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen.
	6. Fazit & Antrag Aufgrund der genannten schwerwiegenden Sachgründe und unserer Überzeugung darüber, dass all diese Punkte nicht zum Umweltschutz beitragen, sondern deren Folgen den Klimawandel stattdessen vorantreiben, bitten wir darum: - den Antrag ganz oder teilweise zurückzuweisen, - im Falle einer Zustimmung die Planung in ein förmliches Verfahren zu überführen, inklusive umfassender Prüfungen (Artenschutz, Schallgutachten, Rückbaukonzept), - sicherzustellen, dass unabhängige Gutachten zur Wirkung auf Menschen, Natur und Kulturerbe vorgelegt werden.		Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Belange des Naturschutzes sind in die Bewertung der Standorte eingeflossen, die letztendlich als Sonderbauflächen für Windenergie ausgewählt wurden. Besonders schutzbedürftige Fauna und Flora wurde dabei auch besonders gewichtet. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte also bereits im Rahmen der 6. FNP-Änderung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage oder die Frage, ob eine Windenergiefläche ausgewiesen wird, Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster. Im Rahmen des Verfahrens wurden erfolgte eine umfassende Ermittlung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung aller Belange des Naturschutzes und eine Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Klimaschutz durch die Errichtung von WEA im Plangebiet und Naturschutz in den umliegenden Schutzgebieten schließen sich auch am Standort Grabstederfeld nicht aus. Wie alle Flächennutzungen weisen sie räumlich voneinander getrennte Schwerpunkte auf.

			Die bisherigen Prüfungen entsprechen den einschlägigen rechtlichen Anforderungen und werden im Rahmen der weiteren Planung und Genehmigung, soweit erforderlich, weiter konkretisiert.
	7. Anlagen - Luftschall- und Infraschall-Gutachten - Artenschutzrechtliche Untersuchung - Nachweis über Alternativprüfungen - Konzept zum Rückbau & Recycling		
	Bürger 39 mit Schreiben vom 25.01.2026		
	Sehr geehrter Herr Bürgermeister, sehr geehrte Damen und Herren, als direkt betroffener Anwohner im Abstand von ca. 600 m zu den geplanten Windenergieanlagen nehme ich hiermit erneut zum Bebauungsplan Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld“ Stellung. Ich mache ausdrücklich geltend, dass wesentliche Punkte meiner bisherigen Stellungnahme aus dem Jahr 2024 in der Abwägung entweder nur pauschal „zur Kenntnis genommen“ oder mit allgemeinen Standardsätzen beantwortet und damit in der Sache nicht ausreichend gewürdigt wurden.		Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Nach Ansicht der Gemeinde wurden alle abwägungsrelevanten Belange umfangreich ermittelt und im Rahmen des Verfahrens behandelt. Die Einwände der vorliegenden Stellungnahme werden erneut betrachtet.
	1. Biotopverbund zwischen NSG Bockhorner Moor und FFH-Gebiet Lengener Meer/Stapeler Moor Die Planung erkennt zwar an, dass ein Biotopverbund für Brut- und Rastvögel zwischen dem NSG Bockhorner Moor und dem FFH-Gebiet Lengener Meer/Stapeler Moor besteht, eine fachlich belastbare Analyse der Wechselbeziehungen fehlt jedoch. Die Kollisionsgefährdung dieser Arten wird primär lokal am Plangebiet bewertet, ohne die funktionale Rolle der Fläche im Verbundsystem ausreichend zu berücksichtigen. Kritisch ist insbesondere, dass das NSG bereits dreiseitig von Hochspannungsfreileitungen umgeben ist und mit dem geplanten Windpark ein weiterer, potenziell barrierebildender Strukturgürtel im Landschaftsraum hin-		Gemäß der bisherigen Landschafts- und Regionalplanung ist keine Verbundbeziehung in Form geplanter Achsen zwischen den Moorgebieten Bockhorner Moor, Spohlsener Moor und Herrenmoor dargestellt oder in den Grundzügen oder Zielen der Planung festgelegt worden. In Kapitel 3.4 des Umweltberichtes wurde die Thematik möglicher Verbundbeziehungen zwischen den Schutzgebieten ausführlich beleuchtet und dargelegt, warum die Planung zu keinen Beeinträchtigungen der geschützten Arten führt. Maßnahmen zur Verbesserung des Biotopverbundes werden durch die Errichtung von Windenergieanlagen in Zukunft nicht verhindert, da die Planung nur einen relativ geringen Flächenanteil wirklich überplant und beansprucht (Versiegelung). Es kommt auf die Gestaltung der Maßnahmen und die Zielgruppe an Pflanzen und Tieren an, für die sie konzipiert werden

	zukommt. Es wird nicht nachvollziehbar dargelegt, ob und wie sich Pendelflüge zwischen Schlafgewässern und Nahrungsflächen durch die zusätzliche Rotorenebene verändern, ob Ausweichbewegungen entstehen oder Kollisionsrisiken in bestimmten Höhenbändern relevant zunehmen. Folgende Aspekte sollten überarbeitet werden: • die für den Verbund relevanten kollisionsgefährdeten Arten konkret zu benennen (inkl. Brut- und Rastvögel) • Flugkorridore und Flughöhen zwischen NSG und FFH-Gebiet im Bereich des Plangebiets systematisch zu erfassen und zu bewerten • die kumulative Barrierewirkung aus Hochspannungsleitungen, bestehenden Windparks und dem geplanten Windpark mit Blick auf Brut-, Rast- und Zugvögel darzustellen • daraus ggf. konkrete Vermeidungs- und Abschaltmaßnahmen (zeitlich/räumlich) abzuleiten und verbindlich festzusetzen. Frage an die Planung: Wie genau wurden die Wechselbeziehungen der kollisionsgefährdeten Arten zwischen NSG Bockhorner Moor und FFH-Gebiet bewertet, und in welcher Weise wurden die bereits vorhandenen dreiseitigen Hochspannungsfreileitungen in eine kumulative Barriere- und Kollisionsrisikobetrachtung einbezogen?		und hier besteht Gestaltungsspielraum, der auch die WEA berücksichtigen kann. Wenig mobile moortypische Arten wie Amphibien, Reptilien oder moortypische Pflanzen zählen nicht zu den windenergiesensiblen Arten. Maßnahmen, welche dazu geeignet sind, durch Anziehungseffekte u. U. Konflikte für windenergiesensible Arten auszulösen, müssen einen ausreichenden Abstand zu den WEA einhalten. Hierzu bietet die den Windpark umgebende Landschaft noch ausreichend Raum, da der Geltungsbereich vor dem nordwestlichen Teil des NSGs liegt und nicht vor der gesamten westlichen Grenze. Mit einer Riegel- bzw. Trennwirkung des Windparks, der jeglichen Austausch von Arten verhindert, ist nicht zu rechnen.
	2. Konkrete Abschaltszenarien für Fledermäuse In dem vorliegenden fledermauskundliche Gutachten bleibt offen, auf welcher Messhöhe und mit welchen Anemometer- und Temperatursignalen die Abschaltlogik tatsächlich arbeiten soll, wie die Dekadenbewertung in konkrete Abschaltkalender übersetzt wird und wie mit interannueller Variabilität umgegangen wird. Besonders kritisch ist die Aussage, dass bereits nach einem Jahr Gondelmonitoring Abschaltzeiten reduziert werden können. Ein einzelnes Jahr ist für eine robuste Beurteilung von Aktivitätsmustern und populationsdynamischen Effekten – insbesondere vor dem Hintergrund klimatischer Schwankungen – nicht ausreichend. Fragen an die Planung:		Der Einwand wird zur Kenntnis genommen. Begleitend zur Planung wurde eine Erfassung der Fledermäuse durchgeführt, um räumliche und zeitliche Aktivitässchwerpunkte der Fledermäuse und mögliche Quartiere zu ermitteln. Im Untersuchungsgebiet Grabstederfeld wurde lediglich ein Balzquartier einer Rauhautfledermaus außerhalb der möglichen Eingriffsbereiche kartiert. Der Quartierstandort ist ca. 200 m bzw. ca. 225 m von den aktuell geplanten WEA Standorten entfernt. Für Beeinträchtigungen durch mögliche Kollisionen werden für die vorkommenden Arten werden wirksame Vermeidungsmaßnahmen in Form von Abschaltzeiten zu Zeiten erhöhter Fledermausaktivigät festgelegt. Dadurch werden im Sinne des Artenschutzrechtes unzulässige Beeinträchtigungen vermieden. Aus den Ergebnissen der vorliegenden Gutachten

	1. Welche konkreten Windgeschwindigkeitsschwellen (mit Bezug auf Messhöhe) und Temperaturparameter sollen im Abschaltalgorithmus für den Fledermausschutz hinterlegt werden? 2. Wie wird das Dekaden-Bewertungsmodell technisch in die Steuerung übersetzt (konkrete Zeiträume im Jahr, tageszeitliche Fenster)? 3. Kann das Gondelmonitoring tatsächlich schon nach einem Jahr zu einer Reduktion der Abschaltzeiten führen, und wer entscheidet dies (Betreiber, Behörde, unabhängiger Gutachter)? 4. Wie wird sichergestellt, dass eine Reduktion von Abschaltzeiten nicht allein aus wirtschaftlichen Motiven erfolgt, sondern auf fachlich belastbaren, mehrjährigen Daten beruht? Ich halte es für zwingend, dass die Abschaltparameter (Wind, Temperatur, Zeitfenster) vor Erteilung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung konkretisiert und als Nebenbestimmungen festgeschrieben werden, und dass eine Anpassung erst nach mehrjährigem Monitoring und behördlicher Zustimmung zulässig ist.		ergibt sich keine Veranlassung, die Planung zurückzunehmen oder zu reduzieren. Die Bauleitplanung regelt die standortbezogene Nutzung von Flächen und dient der städtebaulichen Steuerung. Sie legt jedoch keine konkreten technischen Betriebsparameter von Anlagen fest. Die Frage der Abschaltlogik, der Monitoringdauer und der konkreten Schutzmaßnahmen für Fledermäuse ist Teil des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens nach BImSchG bzw. der Betriebsplanung und fällt damit in die Verantwortung der zuständigen Genehmigungsbehörde. Auf Ebene der Bauleitplanung wurde bereits durch fachgerechte Artenschutzgutachten sichergestellt, dass die Belange des Fledermausschutzes angemessen berücksichtigt werden. Weitere Konkretisierungen, wie z. B. Wind- und Temperaturgrenzen, zeitliche Abschaltfenster, Dekadenbewertung oder Anpassung nach Monitoring, werden im Rahmen des Genehmigungsverfahrens als Nebenbestimmungen festgelegt. Dabei ist gewährleistet, dass Änderungen nur auf Grundlage belastbarer, mehrjähriger Daten und unter behördlicher Genehmigung erfolgen.
	3. Kompensationsflächensicherung Die Kompensation von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie weiterer Eingriffe (u.a. Vegetation, Boden, Wasserhaushalt) soll auf externen Flächen erfolgen. In den Unterlagen wird eine grundbuchliche Sicherung zwar grundsätzlich in Aussicht gestellt, es bleibt jedoch unklar, ob diese Flächen bereits rechtlich gesichert sind, in welcher Rechtsform (Eigentum, langfristige Pacht) und bis wann die Maßnahmen tatsächlich herzustellen sind. Aus Sicht der Eingriffsregelung ist entscheidend, dass: • alle Kompensationsflächen vor Satzungsbeschluss dinglich gesichert sind oder zumindest durch verbindliche Verträge mit klaren Fristen und Nachweispflichten unterlegt werden • Maßnahmenumsetzung und -wirksamkeit zeitlich so terminiert sind, dass der Eingriff nicht über mehrere Jahre „ungesichert“ im Raum steht • Monitoring, Unterhaltung und ggf. Nachbesserung eindeutig geregelt und finanziell unterlegt sind.		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Nach den Festlegungen im Bebauungsplan und den zugehörigen Unterlagen ist vorgesehen, dass alle Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen rechtzeitig vor Baubeginn umgesetzt oder gesichert werden. Die konkrete Rechtsform der Sicherung (Eigentum, langfristige Pacht oder vergleichbare Vereinbarungen) wird im Rahmen von verbindlichen Verträgen mit den jeweiligen Flächeneigentümern umgesetzt. Eine abschließende Dokumentation aller Sicherungsmaßnahmen erfolgt spätestens im Genehmigungsverfahren, sodass gewährleistet ist, dass die Kompensationsmaßnahmen vor der Inanspruchnahme der Planungsflächen umgesetzt bzw. rechtlich gesichert sind. Damit wird sichergestellt, dass keine Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Schutzgüter dauerhaft auftreten. Die Kompensationsflächen werden im Rahmen verbindlicher Vereinbarungen mit den Eigentümern gesichert. Dies erfolgt üblicherweise über Eigentumserwerb, langfristige Pacht oder vergleichbare Sicherungsinstrumente. Die abschließende rechtliche Sicherung ist spätestens vor Beginn der Baumaßnahmen verbindlich vorzunehmen.

	Fragen an die Planung: 1. Sind sämtliche Kompensationsflächen bereits rechtlich gesichert, und in welcher Form (Eigentum, langfristige Pacht usw.)? 2. Bis wann müssen die jeweiligen Maßnahmen (z.B. Grünland, 3. Gehölzpflanzungen) umgesetzt sein, und wie lange ist die Sicherungsdauer festgelegt? 4. Gibt es ein verbindliches Monitoring- und Nachbesserungskonzept inklusive Finanzierung über die Betriebsdauer der Anlagen hinaus?		Alle Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen, wie Grünlandentwicklung oder Gehölzpflanzungen, sind grundsätzlich vor Inbetriebnahme der Windenergieanlagen oder zeitnah danach umzusetzen. Die Sicherung der Flächen erfolgt für die Dauer der Wirksamkeit der Maßnahmen, in der Regel über die gesamte Betriebsdauer der Anlagen. Die Wirksamkeit der Kompensationsmaßnahmen wird regelmäßig kontrolliert. Bei erforderlichen Anpassungen oder Nachbesserungen besteht eine Verpflichtung des Vorhabenträgers, diese durchzuführen. Die Finanzierung dieser Maßnahmen ist für die Dauer der Betriebsphase der Anlagen gesichert, um eine nachhaltige Umsetzung zu gewährleisten.
	4. Tieffrequenter Schall und Infraschall Das Schallgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass bei einem Mindestabstand von 670 m zu den geplanten Windenergieanlagen keine relevanten Infraschallimmissionen zu erwarten sind. Die Argumentation stützt sich im Wesentlichen auf allgemeine Literaturangaben zu Wahrnehmungsschwellen und geometrischer Ausbreitung. Nicht erkennbar ist jedoch, ob und in welchem Umfang kumulative Effekte berücksichtigt wurden. Im Umfeld des Plangebiets bestehen bereits mehrere Windparks (u.a. Zetel-Herrenmoor, Bullenmeersbäke sowie weitere Anlagen), die ebenfalls Infraschall erzeugen. Realistisch betrachtet ist die Situation vor Ort nicht durch einen isolierten Windpark, sondern durch eine Überlagerung mehrerer Quellen geprägt. Frage an die Planung: Wurden bei der Bewertung des tieffrequenten Schalls und des Infraschalls kumulative Effekte aus den benachbarten Windparks explizit betrachtet und bilanziert? Falls nein, ist eine Ergänzung des Gutachtens erforderlich, die an repräsentativen Immissionsorten die Gesamtbelastung aus allen relevanten Anlagen (bestehend und geplant) abschätzt. Aus Vorsorgegründen sollte darüber hinaus ein Infraschall-Monitoring an ausgewählten Wohnstandorten vorgesehen werden (Vor Inbetriebnahme, wiederholte Messungen nach Inbetriebnahme), um die Prognosen zu verifizieren und ggf. nachsteuern zu können.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Das vorliegende Schallgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass bei Einhaltung eines Mindestabstandes von 670 m zu den geplanten Windenergieanlagen keine relevanten Beeinträchtigungen durch tieffrequenten Schall bzw. Infraschall zu erwarten sind. Diese Einschätzung basiert auf dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik sowie auf allgemein anerkannten Ausbreitungsmodellen. Hinsichtlich der angesprochenen kumulativen Effekte ist festzuhalten, dass nach derzeitigem wissenschaftlichem Kenntnisstand keine belastbaren Hinweise auf gesundheitlich relevante Wirkungen von Infraschall unterhalb der Wahrnehmungsschwelle vorliegen. Ebenso existieren bislang keine gesicherten Erkenntnisse darüber, dass sich Infraschallimmissionen mehrerer Windenergieanlagen in einer Weise überlagern, die zu zusätzlichen erheblichen oder gesundheitlich relevanten Belastungen führen. Die schalltechnische Bewertung orientiert sich an den einschlägigen Regelwerken (TA Lärm), die auf den hörbaren Frequenzbereich abstellen und für die Beurteilung von Geräuschimmissionen maßgeblich sind. Für Infraschall bestehen derzeit keine rechtlich verbindlichen Grenzwerte oder Bewertungsverfahren, die über die bestehenden Anforderungen hinausgehende Betrachtungen kumulativer Effekte einfordern würden. Vor diesem Hintergrund wird eine gesonderte Bilanzierung kumulativer Infraschalleffekte aus benachbarten Windparks im Rahmen der Bauleitplanung nicht als erforderlich angesehen. Unabhängig davon wird darauf hingewiesen, dass die Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Anforderungen im Genehmigungsverfahren

			nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz für jede einzelne Anlage unter Berücksichtigung der Vorbelastung zu prüfen ist.
	5. Grundwassermonitoring-Konzept und Moorschutz Angesichts der Nähe zum NSG und der Empfindlichkeit der Moor- und Feuchtlebensräume erscheint es fachlich geboten, das Monitoring nicht als unverbindliche Option, sondern als verpflichtende Nebenbestimmung zu verankern. Fragen an die Planung: 1. Ist das Grundwassermonitoring (Messstellen, Messhäufigkeit, Messparameter) verbindlich festgeschrieben, und wenn ja, mit welchem Konzept? 2. Welche konkreten Gegenmaßnahmen (z.B. gesteuerte Wiedervernässung, definierte Versickerungsflächen, Drosselung der Wasserhaltung) sind vorgesehen, falls Monitoringdaten auf unerwartete Absenkungen oder Beeinträchtigungen hinweisen? 3. Wie wird sichergestellt, dass die zuständigen Fachbehörden (Wasserwirtschaft, Naturschutz) bei der Auslösung und Ausgestaltung dieser Maßnahmen einbezogen sind?		Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Der Gemeinde liegt eine hydrologische Untersuchung anhand durgeführter Pumpversuche durch das Ingenieurbüro Dr. Lübbe vom 29. Oktober 2025 vor, die auch bereits beim Entwurf des Umweltberichtes berücksichtigt wurde (s. Kapitel 7.2)[73] und dem Umweltbereicht als Anlage 10 beilag. Dieses bestätigt, dass Auswirkungen einer bauzeitlichen Wasserhaltung auf das Naturschutzgebiet „Bockhorner Moor“, auf das Wassergewinnungsgebiet oder auf das Moorschutzprogramm „Jürdener Moor“ ausgeschlossen sind. Anstehende Tonschichten begrenzen die Reichweite der Wasserhaltung, die sich nur in einem engen Umkreis um die Baugruben auswirkt. Die zu fördernden Wassermengen sind gering. Von weitreichenden Auswirkungen auf die hydrologischen Verhältnisse ist angesichts der Untersuchungen nicht auszugehen. Im Zuge des Genehmigungsverfahrens nach dem BImSchG ist ein wasserrechtlicher Genehmigungsantrag für das Vorhaben zu stellen. Das Verfahren stellt sicher, dass durch das Vorhaben keine schädliche Gewässerveränderungen entstehen. Zum jetzigen Zeitpunkt ist durch die Planung keine übermäßige Beeinträchtigung der hydrologischen Verhältnisse ersichtlich, wenn die gesetzlichen Bodenschutzbestimmungen sowie Empfehlungen der vorliegenden Gutachten im Zuge der Ausführungsplanung eingehalten werden. Die Auswirkungen der Planung auf die Gewässer (Oberflächengewässer und Grundwasser) werden im Umweltbericht und den entsprechenden Gutachten näher beleuchtet und es werden entsprechende Vermeidungsmaßnahmen benannt, die erhebliche Beeinträchtigungen verhindern.
	6. Bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung (BNK) und technische Ausgestaltung Die BNK ist gesetzlich vorgeschrieben, um die nächtliche Befeuerung der Windenergieanlagen auf reale Luftfahrtsituationen zu beschränken und dadurch Lichtemissionen zu minimieren. Im Plan wird darauf verwiesen, dass die Anlagen mit BNK sowie mit Sichtweitenmessgeräten ausgestattet werden sollen, um die notwendige Lichtstärke zu reduzieren. Fragen an die Planung:		Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Die angesprochenen Fragen zur konkreten technischen Ausgestaltung der bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK), insbesondere zum eingesetzten Erfassungssystem (z. B. radar- oder transpondergestützt), zur Verwendung von Sichtweitenmessgeräten sowie zur konkreten Steuerungslogik der Lichtintensität, betreffen die spätere immissionsschutzrechtliche Genehmigungs- und Ausführungsplanung. Diese Detailfragen sind nicht Gegenstand der Bauleitplanung, da diese auf der Ebene der vorbereitenden bzw. verbindlichen Bauleitplanung lediglich die grundsätzliche planungsrechtliche Zulässigkeit von Windenergieanlagen regelt, nicht jedoch deren konkrete technische Ausgestaltung.

[73] Stellungnahme zum durchgeführten Pumpversuch

	1. Welches Erfassungssystem für die BNK wird konkret eingesetzt (radarbasiert, transpondergestützt oder Kombination), und wie ist dessen Funktionsweise im Zusammenspiel mit den Anlagensteuerungen beschrieben? 2. Sind Sichtweitenmessgeräte explizit geplant, und nach welchen Kriterien (Schwellenwerten) wird die Lichtintensität in Abhängigkeit von der Sichtweite geregelt? 3. Ist vorgesehen, das BNK-System und die Sichtweitenregelung hinsichtlich möglicher Auswirkungen auf vogel- und fledermausrelevante Nachtaktivität fachlich zu überprüfen? Eine transparente Darstellung des BNK-Konzeptes halte ich für erforderlich, um sowohl Belange der Anwohner (Lichtimmission) als auch des Artenschutzes angemessen bewerten zu können.		Die Anforderungen an die BNK ergeben sich insbesondere aus luftverkehrsrechtlichen Vorgaben sowie den einschlägigen technischen Regelwerken und werden im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz durch die zuständigen Fachbehörden geprüft und festgelegt. Dabei ist auch sicherzustellen, dass die jeweils geltenden Standards zur Minimierung von Lichtimmissionen eingehalten werden.
	7. Militärische Radaranlagen und Drehzahlbegrenzung (Wittmund) Die signaturtechnischen Gutachten von Airbus Defence and Space aus März 2024 bestätigen grundsätzlich die Vereinbarkeit der geplanten Windenergieanlagen mit den militärischen Radaranlagen Brockzetel und Wittmund. Für den Standort Wittmund wird im Gutachten jedoch empfohlen, die Drehzahl der Rotoren bei bestimmten Windrichtungen für einen ausgewählten Teil der WEA zu beschränken. Diese Einschränkung hat direkte technische und wirtschaftliche Relevanz und kann zudem mit den bereits bestehenden naturschutz- und immissionsschutzrechtlichen Betriebsauflagen interferieren (Fledermaus-, Waldschnepfen-, Lärm- und Schattenregelungen). Fragen an die Planung: 1. Welche exakten Windrichtungen und Drehzahlschwellen sind gemeint? Sind diese bereits technisch spezifiziert, oder ist vorgesehen, sie erst im nachgelagerten immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zu definieren? 2. Welche der sechs Anlagen (WEA 1–6) sind von der Drehzahlbegrenzung betroffen? Wie wirkt sich dies auf die Jahresenergieproduktion und die Wirtschaftlichkeit des Projektes aus? Wurde dies in den Ertragsgutachten bereits berücksichtigt?		Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Die angeführten signaturtechnischen Untersuchungen bestätigen grundsätzlich die Vereinbarkeit der geplanten Windenergieanlagen mit den militärischen Radaranlagen. Die im Gutachten enthaltene Empfehlung zur möglichen Begrenzung der Rotordrehzahl bei bestimmten Windrichtungen betrifft die konkrete technische Ausgestaltung sowie den späteren Anlagenbetrieb. Die hierzu eingereichten Detailfragen (konkrete Windrichtungssektoren, Drehzahlschwellen, betroffene Anlagen sowie Auswirkungen auf Ertrag und Wirtschaftlichkeit) sind nicht Gegenstand der Bauleitplanung. Diese beschränkt sich auf die Schaffung der planungsrechtlichen Zulässigkeit der Windenergienutzung. Die konkrete Festlegung und Ausgestaltung betrieblicher Nebenbestimmungen erfolgt im nachgelagerten immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren unter Beteiligung der zuständigen Fachbehörden, einschließlich der militärischen Belange. Dort werden die erforderlichen technischen Parameter verbindlich festgelegt und mit den weiteren Auflagen (insbesondere aus dem Natur- und Immissionsschutz, z. B. Fledermausschutz, artspezifische Abschaltzeiten, Schall- und Schattenwurfbegrenzungen) abgestimmt. Ziel ist eine Betriebsführung, bei der die unterschiedlichen Anforderungen fachrechtlich koordiniert werden.

	3. Wie werden die empfohlenen Drehzahlbegrenzungen mit den bereits erforderlichen Abschalt- und Drosselungszeiten (Fledermäuse, Waldschnepfe, Schallschutz, Schattenwurf) koordiniert? Sind Szenarien denkbar, in denen durch Überlagerung der Bedingungen technisch kaum noch ein sinnvoller Betrieb möglich ist? Falls ja, wie wird dies im Vorfeld berücksichtigt? Aus meiner Sicht ist es erforderlich, die militärischen Anforderungen und deren Auswirkungen auf den Anlagenbetrieb und die Wirtschaftlichkeit transparent und konkret darzustellen. Dies schließt eine abgestimmte „Betriebslogik-Matrix“ ein, in der alle relevanten Betriebsmodi (Artenschutz, Immissionsschutz, Schattenregelung, Radarschutz) und ihre Priorisierung nachvollziehbar geregelt sind.		Mögliche Wechselwirkungen oder Überlagerungen verschiedener Betriebsbeschränkungen sind ebenfalls Gegenstand dieses Genehmigungsverfahrens. Im Rahmen der dortigen Prüfung ist sicherzustellen, dass die Anforderungen technisch umsetzbar sind. Eine wirtschaftliche Optimierung des Anlagenbetriebs ist hingegen nicht Gegenstand der Bauleitplanung, sondern liegt im Verantwortungsbereich des Vorhabenträgers.
	8. Fehlende aktive Information zum NWindPVBetG und Bürgerbeteiligung In der Abwägung wird auf das „Niedersächsische Gesetz über die Beteiligung von Kommunen und Bevölkerung am wirtschaftlichen Überschuss von Windenergie- und Photovoltaikanlagen“ (NWindPVBetG) verwiesen und ausgeführt, der Betreiber habe hierzu noch kein Konzept. Gleichzeitig ist gesetzlich vorgesehen, dass betroffene Bürger im Umkreis von 2,5 km finanziell beteiligt werden können, und dass entsprechende Angebote durch öffentliche Bekanntmachung zu unterbreiten sind. Aus meiner Sicht stellt sich hierzu die Frage: • Warum werden die Bürger vor Ort nicht aktiv, verständlich und frühzeitig über ihre Rechte nach dem NWindPVBetG informiert (z.B. Anspruch auf Beteiligungsangebot, Akzeptanzabgabe, Fristen, Reichweite der 2,5-km-Zone)? • Warum wird im Rahmen der Bürgerinformation zum Bebauungsplan nicht transparent dargelegt, welche zusätzlichen Einnahmen die Gemeinde nach NWindPVBetG und § 6 EEG erhält und welche konkreten Maßnahmen damit zugunsten der direkt betroffenen Ortsteile vorgesehen sind? Ich fordere daher:		Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Das angesprochene Niedersächsische Gesetz über die Beteiligung von Kommunen und Bevölkerung am wirtschaftlichen Überschuss von Windenergie- und Photovoltaikanlagen (NWindPVBetG) regelt eigenständig die finanzielle Beteiligung von Kommunen sowie von Anwohnerinnen und Anwohnern im Umfeld von Windenergieanlagen. Ebenso eröffnet Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) § 6 Möglichkeiten zur finanziellen Beteiligung von Gemeinden. Die konkrete Ausgestaltung von Beteiligungsmodellen, die Information über Beteiligungsangebote sowie deren Umsetzung obliegen dem Vorhabenträger und erfolgen außerhalb des Bauleitplanverfahrens auf Grundlage der jeweiligen gesetzlichen Vorgaben. Die Bauleitplanung ist auf die Schaffung der planungsrechtlichen Zulässigkeit beschränkt und nicht darauf ausgerichtet, wirtschaftliche Beteiligungsmodelle oder deren konkrete Ausgestaltung verbindlich zu regeln. Ein Anspruch auf frühzeitige, über die gesetzlichen Anforderungen hinausgehende Information im Rahmen der Bauleitplanung besteht insoweit nicht. Die gesetzlich vorgesehenen Informations- und Beteiligungspflichten nach dem NWindPVBetG sind vom Vorhabenträger eigenständig zu erfüllen, insbesondere im Hinblick auf die Ansprache der anspruchsberechtigten Personen im Umkreis der Anlagen.

	• eine umfassende, gut verständliche Information aller Anwohner innerhalb des 2,5-km-Radius über ihre Rechte nach NWind-PVBetG • die frühzeitige Vorstellung eines konkreten Beteiligungskonzeptes des Vorhabenträgers (inkl. Höhe der Beteiligung, Modalitäten, Fristen), Ich bitte daher, die genannten Fragen und Forderungen in der weiteren Abwägung zu berücksichtigen und die Planung entsprechend nachzuarbeiten.		Die Frage möglicher Einnahmen der Gemeinde aus Beteiligungsmodellen nach dem NWindPVBetG oder aus Zahlungen nach § 6 EEG sowie deren konkrete Verwendung ist ebenfalls nicht Gegenstand der Bauleitplanung, sondern unterliegt der kommunalen Haushalts- und Entscheidungshoheit.
	Bürger 40 mit Schreiben vom 21.01.2026		
	hiermit gebe ich im Rahmen der öffentlichen Beteiligung gemäß § 3 BauGB meine Stellungnahme zum Bebauungsplan Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld“ ab und bitte um Prüfung sowie sachgerechte Berücksichtigung der nachfolgenden Anregungen im weiteren Verfahren. Die wesentlichen Gründe: **1. Hinweise auf Abwägungsdefizite im frühzeitigen Verfahren zur Bauleitplanung Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld“** Die Beantwortung der im frühzeitigen Verfahren abgegebenen Stellungnahme (Abwägung vom 28.11.2025) lässt aus rechtlicher Sicht Abwägungsdefizite erkennen. Die vorgebrachten Belange wurden teilweise nur pauschal behandelt oder nicht hinreichend inhaltlich gewürdigt. Eine nachvollziehbare Ermittlung, Bewertung und Gewichtung der betroffenen öffentlichen und privaten Belange gemäß § 1 Abs. 7 BauGB ist daher nur eingeschränkt erkennbar. Ich rege an, die vorgebrachten Aspekte im weiteren Verfahren vertieft zu prüfen und in der Abwägung nachvollziehbar zu berücksichtigen.		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Worin das Defizit bestehen soll, wird an dieser Stelle nicht ausgeführt und stellt damit eine unbelegte Behauptung dar. Ein Defizit ist nicht ersichtlich. Nach Ansicht der Gemeinde wurden alle abwägungsrelevanten Belange umfangreich ermittelt und im Rahmen des Verfahrens behandelt.
	2. Klimaschutz und Naturschutz Im Bereich der geplanten Windenergieanlagen ist von dem Vorhandensein schutzwürdiger Belange von Natur, Landschaft und biologischer Vielfalt auszugehen. Durch die Errichtung und den Betrieb der Anlagen sind erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten, insbesondere durch Flächenversiegelung, baubedingte und betriebsbedingte Störungen, Vibrationen sowie die Zerschneidung von Rast- und Nahrungsräumen. Diese Belange		Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Belange des Naturschutzes sind in die Bewertung der Standorte eingeflossen, die letztendlich als Sonderbauflächen für Windenergie ausgewählt wurden. Besonders schutzbedürftige Fauna und Flora wurde dabei auch besonders gewichtet. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am

	sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Nach meinem Kenntnisstand wurden die Belange des Naturschutzes im bisherigen Verfahren nicht ausreichend in die Abwägung eingestellt. Eine nachvollziehbare Darstellung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen ist daher bislang nur eingeschränkt erkennbar.		besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte also bereits im Rahmen der 6. FNP-Änderung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage oder das „ob“ eine Windenergiefläche ausgewiesen wird, Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster. Im Rahmen des Verfahrens wurden erfolgte eine umfassende Ermittlung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung aller Belange des Naturschutzes und eine Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Klimaschutz durch die Errichtung von WEA im Plangebiet und Naturschutz in den umliegenden Schutzgebieten schließen sich auch am Standort Grabstederfeld nicht aus. Wie alle Flächennutzungen weisen sie räumlich voneinander getrennte Schwerpunkte auf.
	3. Unzureichend dargelegte planerische Erforderlichkeit (§ 1 Abs. 3 BauGB) Nach § 1 Abs. 3 BauGB dürfen Bauleitpläne nur aufgestellt werden, soweit hierfür eine städtebauliche Erforderlichkeit besteht. Eine solche Erforderlichkeit des Bebauungsplans Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld“ ist der Abwägung bislang nicht nachvollziehbar zu entnehmen. Vor dem Hintergrund, dass die gesetzlichen Teilflächenziele zum Ausbau der Windenergie nach meinem Kenntnisstand sowohl auf Ebene des Landkreises Friesland als auch der Gemeinde Bockhorn bereits erreicht sind, bedarf die Aufstellung des Bebauungsplans einer besonderen standortbezogenen Begründung. Eine entsprechende Darlegung kann ich bislang nicht erkennen.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hatte bereits im April 2020 beschlossen, über eine Standortpotenzialstudie ein Konzept zum Ausweisen von Konzentrationszonen für die Windenergie zu erstellen. Mit einem flächendeckenden Gesamtkonzept hat die Gemeinde so aktiv Maßnahmen gegen eine mögliche „Verspargelung“ ergriffen. Das überragende öffentliche Interesse hat der Gesetzgeber durch die Einführung von § 2 Erneuerbaren-Energie-Gesetz (EEG) im Jahr 2023 festgelegt. Nach § 2 EEG 2023 liegen die Errichtung und der Betrieb von Erneuerbare-Energie-Anlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung in Deutschland nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Das Erreichen des Teilflächenziels stellt vor diesem Hintergrund keinen Höchstwert dar, den es möglichst nicht zu überschreiten gilt. Die Kommunen dürfen über den Wert des Teilflächenziels hinaus weitere Windenergiegebiete ausweisen. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennut-

			zungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage oder die Frage, ob eine Windenergiefläche ausgewiesen wird, vorrangig Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Im Rahmen der Abwägung wird nicht davon ausgegangen, dass die Planung des Windparks keine Auswirkungen auf individuelle Belange (z. B. Wohnumfeld, Landschaftsbild, Immissionen) hervorruft. Diese Belange wurden umfassend ermittelt, bewertet und in die Unterlagen eingestellt. Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, dass der Ausbau der Windenergie Teil einer übergeordneten energie- und klimapolitischen Zielsetzung ist. Auf Grundlage bundes- und landesrechtlicher Vorgaben – insbesondere im Kontext der Energiewende und des Ausbaus erneuerbarer Energien – kommt der Windenergienutzung ein besonderes Gewicht zu. Sie dient nicht nur lokalen Interessen, sondern der Sicherstellung einer nachhaltigen, klimaverträglichen und langfristig bezahlbaren Energieversorgung auf regionaler und nationaler Ebene. Die geplanten Anlagen sind so gesehen Bestandteil einer dezentral organisierten Energieversorgung, die darauf abzielt, Energie dort zu erzeugen, wo sie verbraucht wird, Netzverluste zu reduzieren und die Versorgungssicherheit zu erhöhen. In diesem überregionalen Zusammenhang leistet das Vorhaben einen Beitrag zur Erreichung verbindlicher Ausbauziele und zur Reduktion von Treibhausgasemissionen. Die Gewichtung zugunsten der Windenergie erfolgt daher nicht pauschal, sondern basiert auf der gesetzlichen Privilegierung und Förderkulisse erneuerbarer Energien, der Einbindung in überregionale Ausbau- und Klimaschutzziele, sowie der gesamtgesellschaftlichen Bedeutung einer dezentralen Energieversorgung.
	4. Abweichungen zwischen Potenzialstudie und Flächennutzungsplanänderung – Suchgebiet V In der Windenergie-Potenzialstudie für die Gemeinde Bockhorn wurden seinerzeit die Suchräume V/a und V/b ermittelt. Im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung wurde für den Windenergieausbau im Bereich		Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen.

	„Grabstederfeld“ hingegen eine Fläche von 44 ha beschlossen, während nach den vorliegenden Unterlagen eine Überplanung von insgesamt ca. 72 ha vorgesehen ist. Eine derartige Flächenerweiterung lässt sich durch das sogenannte Rotor-out-Prinzip nicht hinreichend rechtfertigen. Selbst bei einer angenommenen Vergrößerung des Suchraums V um ca. 80 m ergäbe sich lediglich eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme von rund 8 ha, nicht jedoch eine Ausweitung um ca. 30 ha. Das zusätzlich einbezogene Kleinstgebiet ist in den Karten der Windenergie-Potenzialstudie nicht ausgewiesen. Unklar bleibt daher, auf welcher fachlichen Grundlage dieses Gebiet – in einer Entfernung von etwa 400 m zum geplanten Windpark – in die Planung einbezogen wurde. Darüber hinaus ist nicht ersichtlich, ob für die Einbeziehung dieser zusätzlichen Fläche ein gesonderter planerischer Beschluss vorliegt, der über den Beschluss zur Ausweisung des Suchgebiets V mit 44 ha hinausgeht. Eine entsprechende transparente und nachvollziehbare Darlegung wird angeregt. Vor dem Hintergrund der dargelegten Abwägungs- und Begründungsdefizite sowie der nach meinem Kenntnisstand bereits erreichten Ausbauziele der Windenergie lehne ich den Bebauungsplan Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld“ in der vorliegenden Fassung ab und bitte, die Planung grundlegend zu überprüfen. Ich bitte um Berücksichtigung meiner vorstehenden Einwendungen im weiteren Verfahren sowie um eine schriftliche Bestätigung des Eingangs dieser Stellungnahme. Darüber hinaus bitte ich um Mitteilung des Ergebnisses der Prüfung im Rahmen der Abwägung.		Der Sachverhalt wurde u.a. in der öffentlichen Sitzung am 18.04.2023 im Rahmen des Verfahrens zur 6. Änderung des Flächennutzungsplans bereits ausführlich erläutert. Die Sonderbaufläche erstreckt sich auf einen Bereich nördlich der Freileitung, da diese in den Geltungsbereich des Flächennutzungsplans aufgenommen geworden ist. Die kleine Teilfläche nördlich der Leitungstrasse erfüllt ebenfalls alle Kriterien zur Ausweisung einer Windenergiefläche. Im Rahmen der Potenzialstudie ist dieser Bereich zeichnerisch zwar dargestellt worden (sh. S. 42 der Studie), methodisch und planerisch bedingt (Ausschluss von Kleinflächen, vgl. Punkt 4.8 auf S. 40 der Studie) aber nicht weiter behandelt worden. Im Rahmen der konkreten Prüfung und Festlegung des Geltungsbereiches für die Flächennutzungsplanänderung wurde jedoch festgestellt, dass nur der Leitungsverlauf als Ausschlusskriterium in der Studie für die Entstehung dieser Kleinfläche verantwortlich war. Der Leitungsverlauf mit seinem Abstandsbereichen kann jedoch ohne weiteres bei weiteren Planungen berücksichtigt werden und steht der Windenergienutzung nicht entgegen. Die beiden Teilflächen des B-Plans, in denen die Errichtung von WEA möglich ist, wirken optisch als großer, zusammenhängender Windpark, da der Abstand der nördlichen Teilfläche ungefähr dem Abstand entspricht, den die WEA untereinander ohnehin einhalten müssten. Die Gemeinde hat sich daher bereits im Rahmen der 6. FNP-Änderung dazu entschieden, den gesamten Bereich als Sonderbaufläche darzustellen, um im Sinne einer Konzentrationsplanung Windenergieanlagen an möglichst wenigen, dafür möglichst großzügigen Standorten bündeln zu können. In der vorliegenden Planung wird daher zwischen den Baugrenzen für Windenergieanlagen der Verlauf der Hochspannungsfreileitung im B-Plan dargestellt. Da die Planung im Bereich einer bestehenden, im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Sonderbaufläche für Windenergie liegt, ist der B-Plan aus dieser vorgelagerten Planungsebene heraus entwickelt.
	Bürger 41 mit Schreiben vom 26.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, hiermit nehme ich, ergänzend zu meiner Stellungnahme vom 11.12.2024, wie folgt Stellung zum von der Gemeinde Bockhorn geplanten Windpark „Grabstederfeld“ in unserer unmittelbaren Nähe (ca. 1.050 Meter Entfernung zu unserem Haus und Grundstück) und greife noch einmal die wesentlichen Punkte auf:		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hatte bereits im April 2020 beschlossen, über eine Standortpotenzialstudie ein Konzept zum Ausweisen von Konzentrationszonen für die Windenergie zu erstellen. Mit einem flächendeckenden Gesamtkonzept hat die Gemeinde so aktiv Maßnahmen gegen eine mögliche „Verspargelung“ ergriffen.

	1. Ich kritisiere das gesamte Genehmigungsverfahren, da den Ratsmitgliedern lange Zeit suggeriert wurde, dass die Gemeinde mit dem Bau von WKSs einer Erfüllungspflicht von Seiten der Landesregierung in Hannover gem. des Niedersächsischen Windflächenbedarfsgesetzes nachkommen müsse. Dies war falsch, da die Gemeinde Bockhorn in Wirklichkeit das Flächenziel für Windkraft bei Weitem erfüllt hat und weil auf die Ratsmitglieder bei der Änderung des Flächennutzungsplans ein ungerechtfertigter Termindruck ausgeübt worden ist.		Das überragende öffentliche Interesse hat der Gesetzgeber durch die Einführung von § 2 Erneuerbaren-Energie-Gesetz (EEG) im Jahr 2023 festgelegt. Nach § 2 EEG 2023 liegen die Errichtung und der Betrieb von Erneuerbare-Energie-Anlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung in Deutschland nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Das Erreichen des Teilflächenziels stellt vor diesem Hintergrund keinen Höchstwert dar, den es möglichst nicht zu überschreiten gilt. Die Kommunen dürfen über den Wert des Teilflächenziels hinaus weitere Windenergiegebiete ausweisen. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Ob der Flächenbeitragswert erreicht wird war zum Zeitpunkt der Flächennutzungsplanänderung demnach noch gar nicht bekannt. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage oder die Frage, ob eine Windenergiefläche ausgewiesen wird, vorrangig Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Im Rahmen der Abwägung wird nicht davon ausgegangen, dass die Planung des Windparks keine Auswirkungen auf individuelle Belange (z. B. Wohnumfeld, Landschaftsbild, Immissionen) hervorruft. Diese Belange wurden umfassend ermittelt, bewertet und in die Unterlagen eingestellt. Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, dass der Ausbau der Windenergie Teil einer übergeordneten energie- und klimapolitischen Zielsetzung ist. Auf Grundlage bundes- und landesrechtlicher Vorgaben – insbesondere im Kontext der Energiewende und des Ausbaus erneuerbarer Energien – kommt der Windenergienutzung ein besonderes Gewicht zu. Sie dient nicht nur lokalen Interessen, sondern der Sicherstellung einer nachhaltigen, klimaverträglichen und langfristig bezahlbaren Energieversorgung auf regionaler und nationaler Ebene. Die geplanten Anlagen sind so gesehen Bestandteil einer dezentral organisierten Energieversorgung, die darauf ab-

			zielt, Energie dort zu erzeugen, wo sie verbraucht wird, Netzverluste zu reduzieren und die Versorgungssicherheit zu erhöhen. In diesem überregionalen Zusammenhang leistet das Vorhaben einen Beitrag zur Erreichung verbindlicher Ausbauziele und zur Reduktion von Treibhausgasemissionen. Die Gewichtung zugunsten der Windenergie erfolgt daher nicht pauschal, sondern basiert auf der gesetzlichen Privilegierung und Förderkulisse erneuerbarer Energien, der Einbindung in überregionale Ausbau- und Klimaschutzziele, sowie der gesamtgesellschaftlichen Bedeutung einer dezentralen Energieversorgung.
	2. Ich kritisiere das gesamte Genehmigungsverfahren, weil den Ratsmitgliedern und Bürgern suggeriert wurde und weiterhin suggeriert wird, die Gemeinde sei schadensersatzpflichtig, wenn den Investoren und stellvertretend dem Planungsbüro Innovent keine Baugenehmigung erteilt würde. Dies ist gem. der Stellungnahme des KSA vom 14.10.2024 falsch, da der Gemeinde grundsätzlich die Planungshoheit obliegt. Das Vertrauen des Planers in die Richtigkeit der Entscheidung der Gemeinde ist ausschließlich in der Doppelrolle des Planers Dirk Ihmels zu sehen, der die Entscheidungen des Rates in seinem Sinne beeinflusst hat und so sukzessive mit den Planungen fortfahren konnte.		Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Sie betrifft die Planung inhaltlich nicht, so dass eine Auseinandersetzung mit dieser nicht notwendig ist. Die Prüfung der Frage, ob die Gemeinde schadenersatzpflichtig werden könne, bezog sich auf die Folgen einer möglichen Rücknahme der 6. FNP-Änderung. Die Entscheidung der Gemeinde, den Bebauungsplan Nr. 83 aufzustellen, dokumentiert deren Planungshoheit. Die Erteilung einer Baugenehmigung wird auf Grundlage der 6. FNP-Änderung im Rahmen des BImSchG-Verfahrens geprüft.
	3. Ich zeige den Wertverlust unserer Immobilie und unseres Grundstücks durch die geplanten WKAs an (kalte Enteignung). Die Stellungsname von Mosebach & Partner, dass es aufgrund der optischen und akustischen Belastung zu keinem Wertverlust kommt, ist unwahr! Unser Haus wird praktisch unverkäuflich, sollten die WKA erstellt werden.		Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Die Beurteilung, ob eine Windkraftanlage als wertmindernder Faktor gesehen wird, hängt vom Einzelfall ab und beruht sowohl auf objektiven als auch auf subjektiven Kriterien. Bei der objektiven Betrachtungsweise, die Grundlage für eine Bauleitplanung sind, steht die klare Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben im Mittelpunkt. Das Gesetz sah zudem zu keinem Zeitpunkt einen bestimmten Abstand von WEA zu z.B. Schutzgebieten oder Wohnhäusern oder Wohngebieten vor. Es galt ein baurechtliches Gebot der Rücksichtnahme bei Abständen zu Wohnnutzungen und in dem Zusammenhang hat sich im Laufe der Zeit und gestützt durch Gutachten eine Planungspraxis gebildet, die in Richtlinien und Erlassen festgehalten wurde. Dies betrifft zum Beispiel den üblichen Abstand der dreifachen Referenzanlagenhöhe zur Wohngebäuden im Außenbereich, der bei einer Standortfindung eingehalten wird, um eine optisch bedrängende Wirkung auszuschließen. Durch § 249 (10) BauGB ist seit 01.02.2023 gesetzlich festgelegt worden, dass in der Regel bereits bei einem Abstand zur Wohnbebauung von der zweifachen Anlagenhöhe eine optisch bedrängende Wirkung ausgeschlossen werden kann. Dies wäre al-

			lerdings im Einzelfall zu prüfen. Die Gemeinde Bockhorn hat bei ihrer Flächenausweisung im Rahmen der 6. FNP-Änderung jedoch weiterhin den Schutzabstand von mindestens 600 m eingehalten. Ein Gutachterausschuss des Landkreises Aurich, wo bereits in den 90 er Jahren ein starker Ausbau an Windenergieanlagen begann und die Anlagendichte besonders hoch ist, konnte 2016 keine negativen Folgen für die Immobilienwerte in der Region feststellen[74]. Tatsächlich fielen die Preise windparknaher Wohngrundstücke mit freiem Blick in die Landschaft (und auf die WEA) teilweise sogar höher aus als die weiter entfernter Grundstücke. Die Untersuchungen eines Forscherteams der University of California in Berkeley (USA) und dem Potsdam Institut für Klimafolgenforschung (PIK) zeigen[75]: Der visuelle Effekt der Windräder auf Immobilienwerte ist gering und nimmt mit der Entfernung und über den Zeitverlauf ab. In der Studie untersuchten die Forscher die Entwicklung der Immobilienpreise zwischen 1997 und 2020 in der Nähe von 60.000 Windkraftanlagen in verschiedenen Regionen der USA. Dabei wurden größtenteils Häuser in einem Radius von 10 km um die Windkraftanlagen betrachtet, nur ein kleiner Teil lag im Umkreis von 2 km. Hausbesitzer, von deren Immobilie lediglich ein Windrad zu sehen ist, konnten demnach durchschnittlich 1,12 Prozent geringere Verkaufspreise erzielen als jene von deren Häusern keine Windkraftanlagen zu sehen sind. Bei Häusern mit einem Abstand von weniger als zwei Kilometern zum Windrad sank der Verkaufspreis um bis zu acht Prozent. Standen mehr Windräder im Umkreis, fiel der Wertverlust größer aus. Häufungen von Windparks in bestimmten Gebieten wurden jedoch auch in dieser Studie nicht betrachtet. Etwa drei Jahre nach dem Bau des Windrads ließ der Wertverlust nach und bei WEA, die nach 2017 gebaut wurden, wurde kein statistisch signifikanter Effekt mehr festgestellt. Die Studienautoren gehen davon aus, dass sich die Menschen mit der Zeit an einzelne Windräder im Landschaftsbild gewöhnt haben. Im Vergleich zum untersuchten Zeitraum vieler Studien (vor 2015) hat sich die Windrad-Dichte in Nordwestdeutschland deutlich erhöht, so dass es eher weinige Ortschaften und Wohnlagen gibt, von denen aus keine WEA zu sehen sind. Auch vor diesem Hintergrund kann die Gemeinde hier keinen erhebliche Benachteiligung mehr erkennen.

[74] https://immobilienmarkt.niedersachsen.de/download/Aurich/Aurich_2016.pdf
[75] https://www.pik-potsdam.de/de/aktuelles/nachrichten/nicht-vor-meiner-haustuer-windraeder-haben-kaum-auswirkungen-auf-die-immobilienpreise-in-den-usa

			Es lässt sich nicht ermitteln, ob ein Rückgang des Immobilienwerts mit dem Windkraft-Bau oder anderen Faktoren zusammenhängt. In den Wert einer Immobilien fließen auch andere Umgebungsparameter wie Bestand, Leerstand, Neubau, demografischer Wandel, die allgemeine Vermögensentwicklung und die regionale Sozial- und Wirtschaftsstruktur ein. Der letztendliche Kaufpreis wird letztendlich hauptsächlich bestimmt von Baujahr, Größe, Zustand, Sanierungsbedarf, Lage, Attraktivität der Umgebung – und den persönlichen Vorlieben der Interessenten.
	4. Ich habe große Bedenken aufgrund krankmachender Einflüsse der WKAs auf meine Gesundheit. Viele Zusammenhänge zwischen Infraschall und der Gesundheit sind nicht noch endgültig belegbar erforscht, obwohl sie tatsächlich existieren.		Die Bedenken werden zur Kenntnis genommen. Nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft liegen jedoch keine gesicherten Erkenntnisse darüber vor, dass von Windenergieanlagen ausgehender Infraschall unterhalb der Wahrnehmungsschwelle gesundheitsschädliche Wirkungen verursacht. Entsprechende Bewertungen wurden unter anderem von Fachbehörden wie dem Umweltbundesamt vorgenommen. Die schalltechnische Beurteilung im Rahmen der Planung erfolgt auf Grundlage der geltenden Regelwerke, insbesondere der Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm), die dem Schutz der menschlichen Gesundheit dienen. Die Einhaltung der dort festgelegten Immissionsrichtwerte wird im weiteren Genehmigungsverfahren verbindlich geprüft. Bezüglich des Hinweises, dass wissenschaftliche Zusammenhänge noch nicht abschließend erforscht seien, ist festzustellen, dass die Bauleitplanung auf Grundlage des jeweils aktuellen und allgemein anerkannten Standes von Wissenschaft und Technik zu erfolgen hat. Ein darüber hinausgehender Vorsorgeansatz, der auf nicht gesicherten Annahmen basiert, ist rechtlich nicht gefordert. Unabhängig davon erfolgt im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren eine detaillierte Prüfung möglicher Umweltauswirkungen, sodass sichergestellt ist, dass keine unzulässigen Gesundheitsbeeinträchtigungen zu erwarten sind. Bezüglich der Auswirkungen durch Infraschall kommt das vorliegende Schallgutachten zu dem Ergebnis, dass bei Einhaltung eines Mindestabstandes von 670 m zu den geplanten Windenergieanlagen keine relevanten Beeinträchtigungen durch tieffrequenten Schall bzw. Infraschall zu erwarten sind. Diese Einschätzung basiert auf dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik sowie auf allgemein anerkannten Ausbreitungsmodellen.

			Nach derzeitigem wissenschaftlichem Kenntnisstand liegen keine belastbaren Hinweise auf gesundheitlich relevante Wirkungen von Infraschall unterhalb der Wahrnehmungsschwelle vorliegen. Ebenso existieren bislang keine gesicherten Erkenntnisse darüber, dass sich Infraschallimmissionen mehrerer Windenergieanlagen in einer Weise überlagern, die zu zusätzlichen erheblichen oder gesundheitlich relevanten Belastungen führen. Die schalltechnische Bewertung orientiert sich an den einschlägigen Regelwerken (TA Lärm), die auf den hörbaren Frequenzbereich abstellen und für die Beurteilung von Geräuschimmissionen maßgeblich sind. Für Infraschall bestehen derzeit keine rechtlich verbindlichen Grenzwerte oder Bewertungsverfahren, die über die bestehenden Anforderungen hinausgehende Betrachtungen kumulativer Effekte einfordern würden. Vor diesem Hintergrund wird eine gesonderte, erneute Betrachtung der Infraschalleffekte im Rahmen der Bauleitplanung nicht als erforderlich angesehen. Unabhängig davon wird darauf hingewiesen, dass die Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Anforderungen im Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz für jede einzelne Anlage unter Berücksichtigung der Vorbelastung zu prüfen ist.
	5. Ich kritisiere, dass Windkraft ohne Speichertechnologie ökonomisch sinnlos ist, denn die Profite werden ausschließlich zu Lasten von Subventionen und Ersatzzahlungen erzielt. Die Fachleute sind sich einig: bis die Wasserstofftechnologie in der Breite wirtschaftlich genutzt werden kann, vergehen mindestens 10 Jahre. Von daher ist der Einsatz von grünem Wasserstoff in der Ziegelei Uhlhorn, Grabstede, bestenfalls als Utopie zu bewerten.		Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Es ist festzustellen, dass die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit eines Vorhabens sowie die konkrete Vermarktung und Nutzung des erzeugten Stroms (z. B. Einspeisung in das Stromnetz oder perspektivische Nutzung zur Wasserstofferzeugung) nicht Gegenstand der Bauleitplanung sind. Diese unterliegen der unternehmerischen Entscheidung des Vorhabenträgers sowie den jeweiligen energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen. Die Bauleitplanung hat sich demgegenüber an den gesetzlichen Zielsetzungen zur Förderung erneuerbarer Energien zu orientieren. Diese ergeben sich insbesondere aus dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) sowie aus übergeordneten energie- und klimapolitischen Zielsetzungen auf Bundes- und Landesebene. Der Ausbau der Windenergie ist dabei ein zentraler Baustein zur Sicherstellung einer nachhaltigen Energieversorgung und zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen. Unabhängig von der Frage zukünftiger Speichertechnologien ist Windenergie bereits heute ein etablierter und tragender Bestandteil der Energieversorgung. Die Einspeisung des erzeugten Stroms in das bestehende Netz ist rechtlich vorgesehen und energiewirtschaftlich üblich.

			Die Einschätzung zur zukünftigen Bedeutung der Wasserstofftechnologie, etwa im Zusammenhang mit einzelnen gewerblichen Nutzern wie der Ziegelei, betrifft mögliche Entwicklungsperspektiven, ist jedoch nicht entscheidungserheblich für die bauleitplanerische Zulässigkeit des Vorhabens.
	6. Ich bemängele das Genehmigungsverfahren für den Bau des Windparks, da die Gemeinde bis heute nicht dargelegt hat, welche wirtschaftlichen Vorteile sie erhält, obwohl finanzielle Aspekte, nach dem Wegfall der Erfüllungspflicht von Landesvorgaben, das Hauptargument der Gemeindevertreter ist.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Es wird darauf hingewiesen, dass Gegenstand der Bauleitplanung ausschließlich die Prüfung und Abwägung der öffentlichen und privaten Belange im Hinblick auf die planungsrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens ist. Hierzu zählen insbesondere städtebauliche, umweltbezogene und immissionsschutzrechtliche Aspekte. Die Frage, welche konkreten wirtschaftlichen Vorteile der Gemeinde aus der Realisierung des Windparks entstehen (z. B. durch Beteiligungsmodelle, Zahlungen nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) § 6 oder sonstige vertragliche Regelungen), ist hingegen nicht Gegenstand der Bauleitplanung. Entsprechende Einnahmen hängen von separaten Vereinbarungen sowie den gesetzlichen Rahmenbedingungen ab und unterliegen der kommunalen Finanzhoheit. Bezüglich der Ausführung, wirtschaftliche Erwägungen seien maßgebliches Argument für die Planung, ist klarzustellen, dass die bauleitplanerische Entscheidung auf einer umfassenden Abwägung aller relevanten Belange beruht. Hierbei spielen die gesetzlich verankerten Ziele des Ausbaus erneuerbarer Energien sowie der Klimaschutz eine wesentliche Rolle.
	7. Ich bemängele das Genehmigungsverfahren, weil die Tötung von Zugvögeln und Fledermäusen billigend in Kauf genommen wird. Ich sehe z.B. das Brutgebiet der seit Jahren am angrenzenden Bockhorner Moor ansässigen Kornweihe in Gefahr, deren Existenz in dem Gutachten von Mosebach & Partner, wie andere Vogelarten auch, keine Erwähnung findet. Die Entwicklung der Vogelarten im betroffenen Gebiet ist seit der Erhebung weiter vorangeschritten, die Gutachten inzwischen veraltet.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Das Vorkommen sowie die potenzielle Betroffenheit verschiedener Arten sind anhand standortspezifischer Untersuchungen zu ermitteln und im Kontext der aktuellen naturschutzfachlichen Gesetzgebung (u. a. § 45 BNatSchG) zu beurteilen. Mit dem 29. Juli 2022 trat die Novellierung des BNatSchG in Kraft, das mit dem § 45b „Betrieb von Windenergieanlagen an Land“ eine Neuregelung des artenschutzrechtlichen Signifikanzbegriffes in Bezug auf den § 2 EEG – Erneuerbare Energien sind von überragendem öffentlichem Interesse – enthält. Hiermit soll verhindert werden, dass ganze Gebiete aufgrund ihres Brutvogelvorkommen pauschal ausgeschlossen werden, vielmehr soll eine Beurteilung anhand der tatsächlich vorkommenden (planungsrelevanten) Arten mit standortspezifischer Überprüfung des Umfeldes zwischen Brutplatz und Mastfußmittelpunkt einer Windenergieanlage erfolgen. Begleitend zur Planung wurden zur Beurteilung der Auswirkungen auf die Fauna neben Fachbeiträgen für Brut- und Gastvögel auch eine Raumnut-

			zungskartierung im Geltungsbereich sowie eine Erfassung der Fledermäuse erarbeitet. Das bloße Vorkommen bestimmter, windenergiesensibler Arten bewirkt noch keinen Ausschluss einer Fläche für die Windenergienutzung. Aus den Ergebnissen der vorliegenden Gutachten ergibt sich keine Veranlassung, die Planung zurückzunehmen oder zu reduzieren, da sich für die vorkommenden Arten wirksam Vermeidungsmaßnahmen festlegen lassen. Dadurch werden im Sinne des Artenschutzrechtes unzulässige Beeinträchtigungen vermieden. Für Verluste von Lebensraum durch Vertreibungswirkungen wird Ausgleich geschaffen. Signifikant erhöhte Kollisionsrisiken werden durch Abschaltzeiten während sensibler Zeiten minimiert. Das heißt nicht, dass es niemals zu Kollisionen von z.B. Vögeln oder Fledermäusen mit WEA kommt. Jedoch wird durch Maßnahmen das Risiko unter eine Signifikanzschwelle gebracht, die dem üblichen, stets gegebenen Risiko eines Tieres entspricht, das in einer vom Menschen geprägten Umwelt zu Tode zu kommen kann (z.B. auch durch Autos, Fenster, als Opfer anderer Tiere usw.).
	8. Ich bemängele die geplante Zerstörung des typischen Landschaftsbildes des südlichen Frieslands. Die Gegend ist die Heimat vieler Menschen. Ein Windpark mit monströsen Anlagen der geplanten Größenordnung zerstört die Heimat, in der man sich wohlfühlt, der hier lebenden Menschen für Generationen.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn ist gewillt, einen zusätzlichen Beitrag zur Energiewende zu leisten und die Errichtung des Windparks auch im Sinne der Entwicklung der Gemeinde weiter zu verfolgen. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird anhand anerkannter Methoden im Sinne der Eingriffsregelung bilanziert, um so den erforderlichen Umfang an Kompensationsmaßnahmen oder Ersatzgeld zu ermitteln. Bei der Bewertung bzw. Einschätzung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dürften zudem Einstellung und subjektive Wahrnehmung des Betrachters eine große Rolle spielen. Das landschaftsästhetische Empfinden kann deshalb nicht gänzlich objektiv erfasst werden. Die Gemeinde hat sich dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Sinne des „überragenden öffentlichen Interesses“ im Plangebiet den Vorrang vor dem Schutz des Landschaftsbildes zu geben.
	9. Für den Fall, dass die Fundamente der WKAs gerammt und nicht gebohrt werden, bestehe ich auf einem Beweissicherungsverfahren an unserem Haus, dass der Bauträger nach den einschlägigen Regeln der Technik auf seine Kosten durchzuführen hat.		Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Die Durchführung eines Beweissicherungsverfahrens ist nicht Gegenstand der Bauleitplanung. Diese dient der Regelung der städtebaulichen Zulässigkeit von Nutzungen, nicht jedoch der konkreten Ausgestaltung der Bauausführung oder der Absicherung möglicher baubedingter Schäden.

			Fragen der Beweissicherung, insbesondere zur Dokumentation des Zustands von Gebäuden oder Anlagen vor Beginn der Bauarbeiten, sind im Rahmen der nachgelagerten Genehmigungs- und Ausführungsebene zu klären und gegebenenfalls durch den Vorhabenträger sicherzustellen.
	10. Ich kritisiere weiterhin die nicht nachvollziehbare Abwägung des Vorverfahrens – es gab nicht einen einzigen Punkt, der nicht mit pauschalen Argumenten abgewiegelt wurde. Eine Auseinandersetzung mit den vorgebrachten Punkten wurde auf das Büro Mosebach u. Partner ausgelagert, welches den Entscheidungsträgern in allen Punkten die durchaus berechtigten Bedenken als unbedenklich attestiert und die Entscheidung zugunsten der Planung für die Entscheidungsträger „leicht“ macht, da ja keinerlei Schädigung irgend einer Art zu erwarten sei.		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Im Bauleitplanverfahren ist die Gemeinde verpflichtet, die vorgebrachten öffentlichen und privaten Belange zu erfassen, zu bewerten und in die Abwägung einzustellen. Dies ist im vorliegenden Verfahren erfolgt. Sämtliche eingegangenen Stellungnahmen wurden inhaltlich ausgewertet und einer fachlichen Prüfung unterzogen. Zur fachlichen Unterstützung bedient sich die Gemeinde externer Planungsbüros und Gutachter. Dies entspricht der üblichen und rechtlich anerkannten Praxis, da die erforderlichen fachlichen Spezialkenntnisse (z. B. in den Bereichen Immissionsschutz, Artenschutz oder Planungstechnik) regelmäßig nicht vollständig innerhalb der Verwaltung vorgehalten werden können. Die Einschätzungen externer Büros stellen dabei eine fachliche Grundlage für die Abwägungsentscheidung dar, ersetzen diese jedoch nicht. Die abschließende Abwägungsentscheidung wird ausschließlich durch die zuständigen politischen Gremien der Gemeinde getroffen. Dabei erfolgt eine eigenständige Würdigung der vorliegenden Gutachten und Stellungnahmen. Der Vorwurf, es habe lediglich eine pauschale Zurückweisung von Einwendungen stattgefunden, wird nicht geteilt. Die Abwägung orientiert sich an den jeweils einschlägigen fachlichen und rechtlichen Maßstäben und begründet die Entscheidungen nachvollziehbar auf dieser Grundlage.
	11. Inzwischen ist das Gemeindegebiet durch die Planung zum Bau weiterer Stromtrassen (sowohl ober- als auch unterirdisch) zum „Nadelöhr“ der Trassenführung geworden, dem sich die Gemeinde nicht entziehen kann. Durch den Bau der vielen angedachten Trassen werden die Bürger im Verhältnis zu anderen Gemeinden überproportional belastet, ohne dass überhaupt ein Konzept für die Trassenbaumaßnahmen entwickelt wurde oder wird. Gern wird seitens der Gemeindevertreter auf die künftige Raumüberfrachtung hingewiesen – welch ein Hohn im Hinblick darauf, dass man das Landschaftsbild obendrein mit einer weiteren Windparkanlage im letzten noch verfügbaren Winkel gänzlich zu überfrachten gedenkt!		Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte bereits im

			Rahmen der FNP-Änderung. Auch das damalige Verfahren durchlief die gem. Baugesetzbuch vorgesehenen frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung des Vorentwurfs sowie eine Öffentlichkeitsbeteiligung zur Vorstellung des Entwurfs, aus dem jeweils der Geltungsbereich der Sonderbaufläche für Windenergie im Bereich Grabstederfeld hervorging. Das Verfahren erfüllte alle gesetzlichen Anforderungen an die Planung im Hinblick auf Transparenz und Beteiligungsmöglichkeiten für die betroffene Bevölkerung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen.
	12. Doch ist es nicht nur das über die Planung in Mitleidenschaft gezogene Landschaftsbild, sondern gerade die direkte Nähe zum Naturschutzgebiet Bockhorner Moor, die die Planung der WKA so unsinnig erscheinen lässt – als wollte man mit den Rotoren das im Moor und seinem Umfeld blühende Leben direkt erschlagen. Die in den letzten Jahren entstandenen Verbindungskorridore zu den benachbarten Moorflächen werden durch die Planung geradezu zerschnitten und geschreddert. Von den unliebsamen Folgen des permanenten Schattenwurfs auf die betroffenen Flächen rund um die WKA ganz zu schweigen – die Auswirkungen werden, wie leider zu erwarten war, ebenfalls als sozusagen nicht existierend dargestellt. Die gesamte Beurteilung der Schadwirkung der WKA auf Fauna und Flora (und den Menschen) wird durchgängig als maximal geringfügig beurteilt und als vernachlässigungswürdig dargestellt. Eine in jeder Hinsicht überaus rücksichtslose Betrachtungsweise, die ich an dieser Stelle ausdrücklich anprangere.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Gemäß der bisherigen Landschafts- und Regionalplanung ist keine Verbundbeziehung in Form geplanter Achsen zwischen den Moorgebiete im FFH-Gebiet und dem NSG „Bockhorner Moor“ dargestellt oder in den Grundzügen oder Zielen der Planung festgelegt worden. In Kapitel 3.4 des Umweltberichtes wurde die Thematik möglicher Verbundbeziehungen zwischen den Schutzgebieten ausführlich beleuchtet und dargelegt, warum die Planung zu keinen Beeinträchtigungen der geschützten Arten führt. Aus den Ergebnissen der vorliegenden Gutachten sowie den Schutzzielen des NSGs Bockhorner Moor sowie den weiteren genannten Schutzgebieten ergibt sich keine Veranlassung, die Planung zurückzunehmen oder zu reduzieren, da die vorkommenden Arten entweder durch die Planung nicht betroffen sind, oder sich für ggf. betroffene Arten wirksam Vermeidungsmaßnahmen festlegen lassen. Dadurch werden im Sinne des Artenschutzrechtes unzulässige Beeinträchtigungen vermieden. Weitere Raumnutzungs- u / Korridoranalysen führen aufgrund der im Umweltbericht dargelegte Sachverhalte voraussichtlich nicht zu relevantem Erkenntnisgewinn und sind daher nicht erforderlich.
	13. Eine Abwägung, wie die in diesem Fall durch Mosebach und Partner erstellte, die überhaupt keinen Punkt zur Diskussion stellt, ist überaus unglaubwürdig - gerade im Hinblick darauf, dass die geforderten Flächenziele des Landkreises und der Gemeinde bereits übererfüllt sind. Die Genehmigung der Planung dient dem Wohlstand Weniger auf Kosten der Allgemeinheit – der Nutzen für die Gemeinde Bockhorn und der Bürger konnte trotz zahlreicher Nachfragen bisher nicht dargestellt werden, sondern wird lediglich mit dem Hinweis auf eine mögliche Beteiligung der Gemeinde an einer		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Bezüglich der Kritik an der Nachvollziehbarkeit der Abwägung sowie die Rolle externer Gutachter, wird auf die vorstehenden Ausführungen verwiesen. Die Gemeinde hat alle vorgebrachten Belange erfasst, fachlich prüfen lassen und in die Abwägung eingestellt. Die Einbindung externer Fachbüros entspricht der üblichen Praxis und dient der fachlich fundierten Entscheidungsfindung.

	WKA in ein positives Ergebnis gehüllt. Die Gemeinde hätte durchaus die Möglichkeit, sich an bereits existierenden WKA zu beteiligen - der Bau neuer WKA auf dem Gemeindegebiet ist nicht erforderlich. Die gesetzlich vorgeschriebene Akzeptanzabgabe seitens der Betreiber ist nur so lange wie gesetzlich geregelt für die Betreiber verbindlich. Es gibt keine Zusage seitens der betroffenen Investoren, die Akzeptanzabgabe länger als gesetzlich vorgeschrieben zu entrichten.		Der Einwand, die Planung sei aufgrund bereits erreichter oder übererfüllter Flächenziele entbehrlich, wird zur Kenntnis genommen. Unabhängig von etwaigen Zielerreichungen auf übergeordneten Planungsebenen ist die Gemeinde im Rahmen ihrer Planungshoheit berechtigt, zusätzliche Flächen für die Nutzung der Windenergie auszuweisen, sofern hierfür städtebauliche Gründe vorliegen und die Abwägung der betroffenen Belange dies trägt. Eine Begrenzung auf Mindestziele besteht nicht. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Belange des Naturschutzes sind in die Bewertung der Standorte eingeflossen, die letztendlich als Sonderbauflächen für Windenergie ausgewählt wurden. Besonders schutzbedürftige Fauna und Flora wurde dabei auch besonders gewichtet. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte also bereits im Rahmen der 6. FNP-Änderung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage oder die Frage, ob eine Windenergiefläche ausgewiesen wird, Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster. Im Rahmen des Verfahrens wurden erfolgte eine umfassende Ermittlung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung aller Belange des Naturschutzes und eine Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Klimaschutz durch die Errichtung von WEA im Plangebiet und Naturschutz in den umliegenden Schutzgebieten schließen sich auch am Standort Grabstederfeld nicht aus. Wie alle Flächennutzungen weisen sie räumlich voneinander getrennte Schwerpunkte auf. Die Einschätzung, die Planung diene ausschließlich wirtschaftlichen Interessen Einzelner „auf Kosten der Allgemeinheit“, wird nicht geteilt. Die Bauleitplanung erfolgt auf Grundlage gesetzlicher Vorgaben und energiepolitischer Zielsetzungen, insbesondere zur Förderung erneuerbarer Energien und zum Klimaschutz. Diese Ziele sind als Belange des Gemeinwohls anzusehen und in der Abwägung entsprechend zu berücksichtigen.

			Die Frage konkreter wirtschaftlicher Vorteile für die Gemeinde oder einzelne Bürgerinnen und Bürger, etwa durch Beteiligungsmodelle oder Zahlungen nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) § 6 oder dem Niedersächsische Gesetz über die Beteiligung von Kommunen und Bevölkerung am wirtschaftlichen Überschuss von Windenergie- und Photovoltaikanlagen (NWindPVBetG), ist nicht entscheidungserheblich für die bauleitplanerische Zulässigkeit des Vorhabens. Entsprechende Regelungen bestehen unabhängig vom Bauleitplanverfahren und unterliegen den jeweiligen gesetzlichen Rahmenbedingungen sowie vertraglichen Vereinbarungen.
	14. Eine Planung, die sich dahinter versteckt, vorangetrieben werden zu müssen, um einen nicht belegten Schadensersatz zu vermeiden, ist auf Kosten der Allgemeinheit der Sache nicht dienlich. Immer noch wird der Öffentlichkeit das Schauermärchen der Schadensersatzpflicht der Gemeinde gegenüber den Investoren vorgegaukelt, um über die Angstschiene die Bürgerakzeptanz für die vermeintlich erforderliche Baumaßnahme zu erhöhen – vermutlich, weil die Belastung der Allgemeinheit zugunsten einer Minderheit anders wohl nicht mehr zu rechtfertigen ist. Ich freue mich über die nachvollziehbare Berücksichtigung meiner Einwände in einer ausgewogenen Abwägung, die sich inhaltlich deutlich mit den Kritikpunkten auseinander setzt, statt lediglich einen Freifahrtschein für die Entscheidung der Gemeinderatsmitglieder zugunsten der Errichtung der WKA Grabstederfeld auszustellen.		Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Der Einwand, die Planung werde hauptsächlich mit möglichen Schadensersatzforderungen begründet, wird in dieser Form nicht geteilt. Die bauleitplanerische Entscheidung erfolgt auf Grundlage einer umfassenden Abwägung aller relevanten öffentlichen und privaten Belange. Hierbei sind insbesondere die gesetzlichen Zielsetzungen zum Ausbau der erneuerbaren Energien sowie des Klimaschutzes zu berücksichtigen. Mögliche zivil- oder verwaltungsrechtliche Risiken, einschließlich etwaiger Schadensersatzfragen, können im Einzelfall einen zu berücksichtigenden Aspekt darstellen, sind jedoch nicht alleinige oder tragende Grundlage der Planung. Eine rechtliche Verpflichtung der Gemeinde zur Planung allein zur Vermeidung von Schadensersatzansprüchen besteht nicht. Generell bezog sich die die Prüfung der Frage, ob die Gemeinde schadenersatzpflichtig werden könne, auf die Folgen einer möglichen Rücknahme der 6. FNP-Änderung. Die Entscheidung der Gemeinde, den Bebauungsplan Nr. 83 aufzustellen, dokumentiert deren Planungshoheit. Die Erteilung einer Baugenehmigung wird auf Grundlage der 6. FNP-Änderung im Rahmen des BImSchG-Verfahrens geprüft. Es wird darauf hingewiesen, dass die Gemeinde ihre Entscheidungen transparent im Rahmen der gesetzlichen Verfahrensschritte trifft. Die Abwägung erfolgt nachvollziehbar auf Grundlage der vorliegenden fachlichen und rechtlichen Erkenntnisse. Die Einschätzung, die Planung diene überwiegend Einzelinteressen zulasten der Allgemeinheit, wird nicht geteilt. Der Ausbau der Windenergie dient übergeordneten energie- und klimapolitischen Zielsetzungen und ist gesetzlich gewollt. Diese Zielsetzungen stellen Belange des Gemeinwohls dar und sind entsprechend in die Abwägung einzustellen.

	Bürger 42 mit Schreiben vom 25.01.2026		
	fristgerecht übersende ich Ihnen meine Stellungnahme zur o.g. Bauleitplanung. Aus meiner Sicht wurden in dem bisherigen Verfahren schon so viele baurechtlich bedenkliche Fehler gemacht die, aus meiner Sicht, einer gerichtlichen Überprüfung (Normenkontrollklage) nicht stand halten würden. Ich verlange die Beachtung, Erläuterung und Abwägung zu folgenden Fragen. 1. Wann gab es einen Ratsbeschluss in dem die überplante Fläche von 44 auf 72 ha vom Rat rechtsicher, das heißt eindeutig im Text einer Beschlussvorlage definiert, abgestimmt wurde? 2. Wie kann es sein das noch in der letzten Abwägung der Auslegungsbeschluss zur Abwägung in der Beschlussvorlage mit 44 ha. angegeben war, dann jedoch jedoch bei Abwägung erstmals 72 ha in einer Beschlussvorlage auftauchten? Bezogen sich hier alle Eingaben auf Grund der Auslegung mit 44 ha wirklich und zweifelsfrei auf 72 ha? Es geht ausschließlich um den Text in den Beschlussvorlagen, angehängte Karten können später ausgetauscht worden sein und haben aus meiner laienhaften Vorstellung keine Relevanz. 3. Wieso wird, aus meiner Sicht fälschlich, immer behauptet die Flächenerhöhung habe mit Rotor in- bzw. out zu tun? Schon in der Potenzialstudie wurde von Rotor out ausgegangen und so wurde auch durchgehend geplant, Im Moment sehe ich diese Aussagen als völlig ungeeignete Schutzbehauptung der Investoren und der Verwaltung.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Diese Einschätzung wird seitens der Gemeinde nicht geteilt. Das Bauleitplanverfahren wird entsprechend den Vorgaben des Baugesetzbuch (BauGB) sowie der einschlägigen fachrechtlichen Vorschriften durchgeführt. Die Verfahrensschritte (insbesondere frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden, öffentliche Auslegung sowie Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen) erfolgen ordnungsgemäß und unter Beachtung der gesetzlichen Anforderungen. Konkrete, substantielle Verfahrens- oder Abwägungsfehler werden im Rahmen der Einwendung nicht dargelegt. Die pauschale Kritik lässt daher keine belastbare rechtliche Prüfung im Einzelnen zu. Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Der Sachverhalt wurde u.a. in der öffentlichen Sitzung am 18.04.2023 im Rahmen des Verfahrens zur 6. Änderung des Flächennutzungsplans bereits ausführlich erläutert. Die Sonderbaufläche erstreckt sich auf einen Bereich nördlich der Freileitung, da diese in den Geltungsbereich des Flächennutzungsplans aufgenommen geworden ist. Die kleine Teilfläche nördlich der Leitungstrasse erfüllt ebenfalls alle Kriterien zur Ausweisung einer Windenergiefläche. Im Rahmen der Potenzialstudie ist dieser Bereich rein methodisch bedingt (Ausschluss von Kleinflächen) nicht weiter dargestellt worden. Im Rahmen der konkreten Prüfung und Festlegung des Geltungsbereiches für die Flächennutzungsplanänderung wurde jedoch festgestellt, dass nur der Leitungsverlauf als Ausschlusskriterium in der Studie für die Entstehung dieser Kleinfläche verantwortlich war. Der Leitungsverlauf mit seinem Abstandsbereichen kann jedoch ohne weiteres bei weiteren Planungen berücksichtigt werden und steht der Windenergienutzung nicht entgegen. Die beiden Teilflächen des B-Plans, in denen die Errichtung von WEA möglich ist, wirken optisch als großer, zusammenhängender Windpark, da der Abstand der nördlichen Teilfläche ungefähr dem Abstand entspricht, den die WEA untereinander ohnehin einhalten müssten. Die Gemeinde hat sich daher bereits im Rahmen der 6. FNP-Änderung dazu entschieden, den gesamten Bereich als Sonderbaufläche darzustellen, um im Sinne einer Konzentrationsplanung Windenergieanlagen an möglichst wenigen, dafür möglichst

			großzügigen Standorten bündeln zu können. In der vorliegenden Planung wird daher zwischen den Baugrenzen für Windenergieanlagen der Verlauf der Hochspannungsfreileitung im B-Plan dargestellt. Auf Ebene der Flächennnutzungsplanung wurde der Sachverhalt dokumentiert und der Begründung ist die Flächenangabe von 72 ha zu entnehmen. Da die Planung im Bereich einer bestehenden, im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Sonderbaufläche für Windenergie liegt, ist der B-Plan aus dieser vorgelagerten Planungsebene heraus entwickelt. Die 44 ha stammen aus dem Antrag des Vorhabenträgers vom 10.01.2022, der sich damit auf die Größe des Suchraumes Va und Vb „Jührdenerfeld West“ aus der Potenzialstudie bezieht; die Potenzialstudie wurde am 16.11.2021 vom Rat der Gemeinde Bockhorn beschlossen. Im Rahmen der 6. FNP-Änderung wurden die Flächen um 80 m erweitert (ohne dass dabei die Masten an die bestehende Wohnbebauung heranrückten – Rotor-In). Damit erhöht sich die Größe des Geltungsbereichs der 6. FNP-Änderung – von 44 ha Suchraumgröße in der Potenzialstudie – auf 72,5 ha. Die 6. FNP-Änderung wurde am 29.08.2023 vom Rat der Gemeinde Bockhorn beschlossen, nach Vorberatung im Bau-, Planungs- und Umweltausschuss vom 03.11.2022, vom 18.04.2023 sowie final vom 31.07.2023, in dem nochmals Rotor-In/Rotor-Out erläutert und auch die Kleinstfläche zeichnerisch dargestellt wurde. Diese Dar-stellung der 72 ha wurde in der 6. FNP-Änderung und im B-Plan Nr. 83 konse-quent verfolgt, vorgestellt und immer wieder erläutert. So wird in der Begrün-dung zum Vorentwurf des B-Planes Nr. 83 (S. 1 und S. 2) als Flächengröße des Geltungsbereichs 72,5 ha angegeben. Sowohl der Vorentwurf als auch der Entwurf des Planes stellen diese 72,5 ha zeichnerisch dar. In der Begründung zum Entwurf des B-Planes (S. 2) wird ausgeführt, dass der Geltungsbereich der Fläche entspricht, die über die Potenzialstudie ermittelt wurde und flächen-deckend mit den Vorstellungen der 6. FNP-Änderung übereinstimmt. Schluss-endlich wurde der Auslegungsbeschluss für den Entwurf des B-Planes nach Vorberatung im Bau-, Planungs- und Umweltausschuss am 23.10.2025 – nach erneuter Vorstellung des Entwurfsstandes mit Rotor-In / Rotor-Out sowie den 72,5 ha Geltungsbereich – am 28.10.2025 durch den Rat der Gemeinde Bockhorn gefasst.
	4. Das kleine zusätzliche Stück, auf der jetzt eine Anlage geplant wird, wurde in der Potenzialstudie nicht betrachtet. Hätte sie bei der Betrachtung nicht auch dem weniger geeignetem Suchgebiet 6 zugeschlagen werden können.? Die Entfernung ist annährend gleich. Ohne explizierte Aufnahme		Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Das Stück wurde in der Potenzialstudie betrachtet (Kapitel 4.8) sowie zeichnerisch dargestellt. Ein Zuschlagen dieser geeigneten (wenn auch kleinen) Fläche zum als ungeeignet eingestuften Suchraum VI anstatt zum geeigneten Suchraum V ergibt keinen Sinn.

	dieser kleinen Fläche in die Begutachtung ist eine Errichtung, auf diesem Teilstück aus meiner Sicht unrechtmäßig und darf nicht realisiert werden. Wie passt die Aussage, in mehreren Protokollen zu lesen ist, Anlagen dürfen und werden nur auf den in der Potenzialstudie ausgewiesenen Flächen entstehen? Diese Aussagen wurden unter anderem in einem frühen Stadium von dem Ausschussvorsitzenden Haschen getätigt. Unabhängig von einer rechtlichen Würdigung ist die gesamte Vorgangsweise moralisch einer transparenten und nachvollziehbaren arbeitenden Verwaltung und Politik aus meiner Sicht nicht würdig. Nach meinem Kenntnisstand gehört die zusätzliche Fläche einem sehr nahen Angehörigen eines Ratsmitgliedes. Ich habe schon Verständnis dafür das dieser Umstand nicht öffentlich in die Abwägung einfließt. Halten Sie diese Erläuterung im Verfahren tatsächlich wie in der Begründung (die den rechtlich absolut notwendigen Erläuterungstext wohl ersetzen soll) ausgewiesen, weiter für rechtlich unbedenklich?		
	Punkt 2.2 RAHMENBEDINGUNGEN aus der Begründung zur Bauleitplanung Räumlicher Geltungsbereich Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld“ befindet sich südlich der Ortschaft Grabstede in der Gemeinde Bockhorn und hat eine Größe von etwa **72,5 ha.** Westlich des Plangebietes verläuft die Westersteder Straße, im Osten liegt das Bockhorner Moor. Der genaue Geltungsbereich ist der Planzeichnung zu entnehmen. **Der Geltungsbereich entspricht der Fläche, die über die Abstandsparameter aus der Standortpotenzialstudie der Gemeinde Bockhorn identifiziert wurde und ist abseits des dargestellten Erschließungsweges, flächendeckend mit der Darstellung des Flächennutzungsplanes.**		Der Auszug aus der Begründung wird zur Kenntnis genommen.

	Bürger 43 mit Schreiben vom 25.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, ich wende mich gegen die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld“, der einen neuen Windparkstandort schaffen soll. Folgende Argumente: **1) Nähe zum Naturschutzgebiet „Bockhorner Moor“ / Zielkonflikt Raumordnung** Das NSG „Bockhorner Moor“ ist ein hochwertiger und sensibler Moorlebensraum. Die Untere Naturschutzbehörde lehnt eine weitere Ausweisung am Standort aufgrund natur- und artenschutzrechtlicher Bedenken ab. Es werden erhebliche negative Auswirkungen auf das Vorranggebiet „Bockhorner Moor“ bis hin zu einem möglichen Zielverstoß (RROP) gesehen. Allein aus diesem Grund sollte auf diesen Standort verzichtet werden		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Ein Verstoß gegen die Ziele der Raumordnung ist nicht ersichtlich. Worin diese bestehen soll, wird in den Stellungnahmen des Landkreises auch nicht in Bezug zu konkreten Inhalten des RROP dargestellt. Die Planung liegt im Bereich einer bestehenden, im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Sonderbaufläche für Windenergie und der B-Plan ist aus dieser vorgelagerten Planungsebene heraus entwickelt ist. Es findet im Rahmen dieser Planung somit keine „Neuausweisung“ eines Windparks statt. Darüber hinaus enthält das RROP für das Plangebiet keine Darstellungen und Festlegungen, die der Planung entgegenstehen. So bestehen im Plangebiet keine Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für Erholung, Natur und Landschaft oder Biotopverbund.
	2) EU- Naturwiederherstellung / Biotopverband Die EU- Verordnung zur Wiederherstellung der Natur ist bereits am 18.08.2024 in Kraft getreten; nationale Wiederherstellungspläne sollen innerhalb von zwei Jahren vorgelegt werden. Forderung: Biotopverbund/Konnektivität als eigenständiger Prüfbaustein mit Blick auf Moor- und Feuchtgebietverbund		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Gemäß der bisherigen Landschafts- und Regionalplanung ist keine Verbundbeziehung in Form geplanter Achsen zwischen den Moorgebiete im FFH-Gebiet und dem NSG „Bockhorner Moor“ dargestellt oder in den Grundzügen oder Zielen der Planung festgelegt worden. In Kapitel 3.4 des Umweltberichtes wurde die Thematik möglicher Verbundbeziehungen zwischen den Schutzgebieten ausführlich beleuchtet und dargelegt, warum die Planung zu keinen Beeinträchtigungen der geschützten Arten führt. Aus den Ergebnissen der vorliegenden Gutachten sowie den Schutzzielen des NSGs Bockhorner Moor sowie den weiteren genannten Schutzgebieten ergibt sich keine Veranlassung, die Planung zurückzunehmen oder zu reduzieren, da die vorkommenden Arten entweder durch die Planung nicht betroffen sind, oder sich für ggf. betroffene Arten wirksam Vermeidungsmaßnahmen festlegen lassen. Dadurch werden im Sinne des Artenschutzrechtes unzulässige Beeinträchtigungen vermieden. Weitere Raumnutzungs- u / Korridoranalysen führen aufgrund der im Umweltbericht dargelegte Sachverhalte voraussichtlich nicht zu relevantem Erkenntnisgewinn und sind daher nicht erforderlich.

	3) Brandschutz / Feuerwehr (öffentliche Sicherheit) Ein mit der örtlichen Feuerwehr abgestimmtes Einsatz- und Rettungskonzept (Zufahrten, Tragfähigkeit, Wendemöglichkeiten, Löschwasserkonzept, Einsatzmittel) ist aus meiner Sicht nicht ausreichend dargestellt. Ich fordere ein verbindliches Brandschutz-/ Einsatzkonzept als Planvorraussetzung		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde ist davon überzeugt, dass die vorgebrachten Bedenken Eingang in ein Brandschutzkonzept finden und die Feuerwehren im Umgang mit zugelassenen Nutzungen auch adäquat umgehen können. Ein Brandschutzkonzept ist eine der Genehmigungsvoraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb von WEA und im Rahmen der Genehmigungsplanung nach dem BImSchG vorzulegen. Einem solchen Konzept liegt ein konkret geplanter Anlagentyp zugrunde. Es ist auf der Ebene des Bebauungsplans nicht erforderlich, da der B-Plan keine konkreten Anlagentypen (Hersteller, Leistung, Größe etc.) festsetzt. Der B-Plan regelt die Art der Flächennutzung, nicht den Betrieb der durch diese Festlegung ermöglichten Errichtung von Anlagen. Dasselbe gilt schließlich auch für Gewerbegebiete, Wohngebiete etc. Entsprechende Auflagen zum Brandschutz sind Gegenstand der Genehmigung nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz.
	4) Raumüberfrachtung Die Gemeinde Bockhorn ist durch den Ausbau der erneuerbaren Energien in überaus starkem Maße belastet. Gerade auch der südliche Bereich, durch die Trassenführungen Richtung Umspannwerk Conneforde. Gerade im Kontext der Energiewende sind weitere Leitungen/ Trassen zu erwarten. Dieses findet bei der Bauleitplanung keine Berückichtigung.		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte bereits im Rahmen der FNP-Änderung. Auch das damalige Verfahren durchlief die gem. Baugesetzbuch vorgesehenen frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung des Vorentwurfs sowie eine Öffentlichkeitsbeteiligung zur Vorstellung des Entwurfs, aus dem jeweils der Geltungsbereich der Sonderbaufläche für Windenergie im Bereich Grabstederfeld hervorging. Das Verfahren erfüllte alle gesetzlichen Anforderungen an die Planung im Hinblick auf Transparenz und Beteiligungsmöglichkeiten für die betroffene Bevölkerung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die

			konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen.
	5) Abwägungsdefizit / unzureichende Berückichtigung frühzeitiger Einwände Viele im frühzeitigen Verfahren vorgebrachte Belange werden aus meiner Sicht nicht nachvollziehbar gewichtet und bleiben in der Sache unbeantwortet. Nach § 1 Abs. 7 BauGB sind die öffentlichen und privaten Belange gerecht gegeneinander und untereinander abzuwägen; zudem sind die abwägungsrelevante Belange zu ermitteln und zu bewerten (§ 2 Abs. 3 BauGB). Ich fordere eine Überarbeitung der Abwägung. Ich bitte um Mitteilung des Prüfungsergebnisses zu meinen fristgerecht eingereichten Einwendungen.		Die Anmerkung wird zur Kennntnis genommen. Worin das Defizit bestehen soll, wird an dieser Stelle nicht ausgeführt und stellt damit eine unbelegte Behauptung dar. Ein Defizit ist nicht ersichtlich. Nach Ansicht der Gemeinde wurden alle abwägungsrelevanten Belange umfangreich ermittelt und im Rahmen des Verfahrens behandelt. Die zur Veröffentlichung vorgebrachten Einwände werden erneut in der Abwägung aufgenommen.
	Bürger 44 mit Schreiben vom 24.01.2026		
	im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB erhebe ich fristgerecht Einwendungen gegen den Entwurf des Bebauungsplans Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld“. 1. **Raumüberfrachtung** Die Gemeinde Bockhorn ist bereits erheblich durch Windenergieanlagen und bestehende Trassen belastet, insbesondere im südlichen Gemeindegebiet Richtung Umspannwerk Conneforde. Absehbare zusätzliche Leitungen und Netzanbindungen im Zuge der Energiewende werden in der Planung nicht ausreichend berücksichtigt.		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte bereits im Rahmen der FNP-Änderung. Auch das damalige Verfahren durchlief die gem. Baugesetzbuch vorgesehenen frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung des Vorentwurfs sowie eine Öffentlichkeitsbeteiligung zur Vorstellung des Entwurfs, aus dem jeweils der Geltungsbereich der Sonderbaufläche für Windenergie im Bereich Grabstederfeld hervorging. Das Verfahren erfüllte

			alle gesetzlichen Anforderungen an die Planung im Hinblick auf Transparenz und Beteiligungsmöglichkeiten für die betroffene Bevölkerung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen.
	2. Beeinträchtigung von Lebensqualität und Erholung (Schutzgut Mensch) Die Planung führt zu erheblichen Beeinträchtigungen der Wohn- und Erholungsfunktion. Die Bedeutung der betroffenen Erholungsräume wird aus meiner Sicht nicht angemessen bewertet.		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. In Kapitel 3.1 des Umweltberichtes wird ausgeführt, dass für die Erholungsnutzung weniger erhebliche Auswirkungen erwartet werden. Dies resultiert aus den vorrangegangenen Ausführungen im Umweltbericht, die da lauten: „Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Erholungseinrichtungen, sodass ein Verlust dieser durch die Planung nicht verursacht wird. Im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Friesland (Stand 2017) wird dem Landschaftsbild im Plangebiet eine geringe Bedeutung eingeräumt und auch das Regionale Raumordnungsprogramm (Stand 2020) stellt für das Plangebiet kein Vorbehaltsgebiet für landschaftsbezogene Erholung dar. In Bezug auf die Lebensqualität weist die Gemeinde darauf hin, dass die Ermöglichung der Nutzung erneuerbarer Energien die Bedürfnisse und Rechte künftiger Generationen auf eine Umwelt mit gleich guten Lebensbedingungen, wie wir sie heute genießen dürfen, berücksichtigt. Das Allgemeinwohl geht hier vor Einzelinteressen. Es ist nicht möglich gänzlich zu verhindern, dass diese Form der Energiegewinnung in einigen Bereichen besondere Betroffenheiten in der Bevölkerung mit sich bringt. Durch die dezentrale Stromerzeugung durch Windenergie ist zudem im Vergleich zu früher (Kohleabbau, Atomenergie) eine breitere Bevölkerungsschicht betroffen. Es liegt in der Natur der Sache, dass sich subjektiv wahrgenommene Beeinträchtigungen einiger weniger nicht ganz verhindern lassen, was den Betroffenen ungerecht erscheinen kann. Die Gemeinde hat bei der Steuerung der Windenergie nur die Möglichkeit, dem Wohl der Allgemeinheit bzw. der Mehrheit den Vorrang vor den Interessen weniger betroffener einzuräumen. Die Gemeinde hat sich bereits im Rahmen der 6. Flächennutzungsplanänderung (durch den LK genehmigt 30 Nov. 2023) dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Sinne des „überragenden öffentlichen Interesses“ im Plangebiet den Vorrang vor dem Erhalt einer von WEA freien Landschaft zu geben. Eine Naherholung ist im Bereich um einen Windpark auch weiterhin nicht ausgeschlossen. Eine unzumutbare optische Verschandelung der Landschaft sowie Zerstörung der Naherholungsfunktion im Bereich um einen Windpark findet nach Ansicht der Gemeinde nicht

			statt. Ob der Anblick der WEA an sich als störend empfunden wird, hängt stark vom Hintergrund des Betrachters (Alter, Einstellung zum Klimawandel) ab. WEA können sowohl als Fremdkörper in einer „alten“ oder „natürlichen“ Landschaft gesehen werden, als auch als modern, fortschrittlich und umweltfreundlich und notwendiger Bestandteil einer zukünftig unabhängigen, gesicherten Energieversorgung wahrgenommen werden.
	3. Nähe zum Naturschutzgebiet „Bockhorner Moor“ / Raumordnung Das Naturschutzgebiet „Bockhorner Moor“ stellt einen besonders sensiblen Moorlebensraum dar. Die Untere Naturschutzbehörde lehnt den Standort aufgrund erheblicher natur- und artenschutzrechtlicher Bedenken ab und sieht mögliche Zielverstöße gegen das Regionale Raumordnungsprogramm. Bereits aus diesem Grund sollte auf den Standort verzichtet werden.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Belange des Naturschutzes sind in die Bewertung der Standorte eingeflossen, die letztendlich als Sonderbauflächen für Windenergie ausgewählt wurden. Besonders schutzbedürftige Fauna und Flora wurde dabei auch besonders gewichtet. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte also bereits im Rahmen der 6. FNP-Änderung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage oder die Frage, ob eine Windenergiefläche ausgewiesen wird, Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster. Im Rahmen des Verfahrens wurden erfolgte eine umfassende Ermittlung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung aller Belange des Naturschutzes und eine Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Klimaschutz durch die Errichtung von WEA im Plangebiet und Naturschutz in den umliegenden Schutzgebieten schließen sich auch am Standort Grabstederfeld nicht aus. Wie alle Flächennutzungen weisen sie räumlich voneinander getrennte Schwerpunkte auf. Ein Verstoß gegen die Ziele der Raumordnung ist nicht ersichtlich. Worin diese bestehen soll, wird in den Stellungnahmen des Landkreises auch nicht in Bezug zu konkreten Inhalten des RROP dargestellt. Die Planung liegt im Bereich einer bestehenden, im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Sonderbaufläche für Windenergie und der B-Plan ist aus dieser vorgelagerten Planungsebene heraus entwickelt ist. Es findet im Rahmen dieser Planung somit keine „Neuausweisung“ eines Windparks

			statt. Darüber hinaus enthält das RROP für das Plangebiet keine Darstellungen und Festlegungen, die der Planung entgegenstehen. So bestehen im Plangebiet keine Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für Erholung, Natur und Landschaft oder Biotopverbund.
	4. Artenvielfalt und Verbindungskorridore Der geplante Windpark durchschneidet bedeutende Verbindungskorridore zwischen Moor- und Feuchtgebieten (u. a. Bockhorner Moor – Herrenmoor – Stapeler Moor – Spolsener Moor). Ergänzende Korridor- und Raumnutzungsanalysen sind erforderlich. **5. EU-Naturwiederherstellung / Biotopverbund** Die seit dem 18.08.2024 geltende EU-Verordnung zur Wiederherstellung der Natur erfordert eine eigenständige Prüfung der ökologischen Konnektivität, insbesondere im Moor- und Feuchtgebietsverbund.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Gemäß der bisherigen Landschafts- und Regionalplanung ist keine Verbundbeziehung in Form geplanter Achsen zwischen den Moorgebiete im FFH-Gebiet und dem NSG „Bockhorner Moor“ dargestellt oder in den Grundzügen oder Zielen der Planung festgelegt worden. In Kapitel 3.4 des Umweltberichtes wurde die Thematik möglicher Verbundbeziehungen zwischen den Schutzgebieten ausführlich beleuchtet und dargelegt, warum die Planung zu keinen Beeinträchtigungen der geschützten Arten führt. Aus den Ergebnissen der vorliegenden Gutachten sowie den Schutzzielen des NSGs Bockhorner Moor sowie den weiteren genannten Schutzgebieten ergibt sich keine Veranlassung, die Planung zurückzunehmen oder zu reduzieren, da die vorkommenden Arten entweder durch die Planung nicht betroffen sind, oder sich für ggf. betroffene Arten wirksam Vermeidungsmaßnahmen festlegen lassen. Dadurch werden im Sinne des Artenschutzrechtes unzulässige Beeinträchtigungen vermieden. Weitere Raumnutzungs- u / Korridoranalysen führen aufgrund der im Umweltbericht dargelegte Sachverhalte voraussichtlich nicht zu relevantem Erkenntnisgewinn und sind daher nicht erforderlich. Maßnahmen zur Verbesserung des Biotopverbndes werden durch die Errichtung von Windenergieanlagen in Zukunft nicht verhindert, da die Planung nur einen relativ geringen Flächenanteil wirklich überplant und beansprucht (Versiegelung). Es kommt auf die Gestaltung der Maßnahmen und die Zielgruppe an Pflanzen und Tieren an, für die sie konzipiert werden und hier besteht Gestaltungsspielraum, der auch die WEA berücksichtigen kann. Wenig mobile moortypische Arten wie Amphibien, Reptilien oder moortypische Pflanzen zählen nicht zu den windenergiesensiblen Arten. Maßnahmen, welche dazu geeignet sind, durch Anziehungseffekte u. U. Konflikte für windenergiesensible Arten auszulösen, müssen einen ausreichenden Abstand zu den WEA einhalten. Hierzu bietet die den Windpark umgebende Landschaft noch ausreichend Raum, da der Geltungsbereich vor dem nordwestlichen Teil des NSGs liegt und nicht vor der gesamten westlichen Grenze. Mit einer Riegel- bzw. Trennwirkung des Windparks, der jeglichen Austausch von Arten verhindert, ist nicht zu rechnen.

	Ich bitte um Mitteilung des Ergebnisses der Prüfung meiner Einwendungen.		Der Anregung wird gefolgt.
	Bürger 45 und 46 mit Schreiben vom 19.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, ich wende mich gegen die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld", der einen neuen Windparkstandort schaffen soll. **1. Unzureichende Abwägung und unvollständige Konfliktaufarbeitung** Nach §1 Abs. 7 BauGB ist eine gerechte Abwägung aller Belange erforderlich; außerdem sind abwägungsrelevante Belange zu ermitteln und zu bewerten. (§2 Abs. 3 BauGB) Viele der im frühzeitigen Verfahren vorgebrachten Hinweise -insbesondere zur Raumüberfrachtung, zu Erholung/Lebensqualität, zu Naturschutz- und Artenschutzbelange sowie zu Sicherheitsfragen- werden aus meiner Sicht nicht in der Tiefe behandelt, die angesichts der Konfliktdichte am Standort erforderlich wäre.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Nach Ansicht der Gemeinde wurden alle abwägungsrelevanten Belange umfangreich ermittelt und im Rahmen des Verfahrens behandelt. Die zur Veröffentlichung vorgebrachten Einwände der vorliegenden Stellungnahme werden erneut in der Abwägung aufgenommen und es erfolgt eine entsprechende Auseinandersetzung.
	2. Raumüberfrachtung und kumulative Belastungswirkung Die Planung betrachtet den Windpark weitgehend isoliert. Tatsächlich ist im Zuge der Erneuerbaren Energien in der Region mit zusätzlichen Netz- und Infrastrukturmaßnahmen zu rechnen. (Netzanbindung, Leitungen) Die kumulative Belastung führt zu einer nicht hinreichend bewerteten „Raumüberfrachtung" mit erheblichen Auswirkungen auf Landschaft, Erholung und Naturhaushalt.		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte bereits im Rahmen der FNP-Änderung. Auch das damalige Verfahren durchlief die gem. Baugesetzbuch vorgesehenen frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung des Vorentwurfs sowie eine Öffentlichkeitsbeteiligung zur Vorstellung des Entwurfs, aus dem jeweils der Geltungsbereich der Sonderbaufläche für

			Windenergie im Bereich Grabstederfeld hervorging. Das Verfahren erfüllte alle gesetzlichen Anforderungen an die Planung im Hinblick auf Transparenz und Beteiligungsmöglichkeiten für die betroffene Bevölkerung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Es ist nicht ersichtlich, wie die Energiewende im Fall von Bockhorn zu weiteren Trassen führen könnte. Die Trassen der großen Übertragungs-Hochspannungsleitungen (380 kV), die den vor der Küste produzierten Strom in bis in die südlichen Bundesländer transportieren, stehen bereits seit längerer Zeit fest und sind z. T. bereits errichtet. Das regionale Stromnetz (Mittelspannung, 110 kV), an dass die Windenergieanlagen angeschlossen werden und über das auch zuvor bereits der Strom aus weiter entfernt liegenden Kraftwerken verteilt wurde, ist bereits vorhanden. Die Netzanbindung erfolgt über ein neu zu errichtendes betreibereigenes Umspannwerk an eine vorhandenen 110 – kV Leitung. Hierbei handelt es sich um ein punktuelles Bauwerk, das hinsichtlich Größe und Versiegelungsgrad mit einem Hausgrundstück vergleichbar ist, unterhalb des Freileitungsverlaufes mit einer Seilhochführung an die Freileitungen. Der Strom aus dem Windpark wird dabei über Erdkabel zum Umspannwerk geführt. Für den Bau ist ein gesondertes Bauantragsverfahren durchzuführen, da es außerhalb des Geltungsbereiches des Windparks liegt.
	3. Lebensqualität, Wohnen, Erholung (Schutzgut Mensch) Der Standort liegt im Einflussbereich von Naherholung / Landschaftsbezogener Erholung. Die optische Dominanz, Geräusch- und Schattenaspekte und die Veränderung des Landschaftsbildes beeinträchtigen die Erholungsqualität spürbar. In den Einwendungen wird dies ausdrücklich benannt. Die Erholung wird erheblich beeinträchtigt. Aus diesem Grund sollten Erholungsräume, Wegebeziehungen und Blickbezüge konkret geprüft und als eigenständigen Abwägungsbelang höher gewichtet werden.		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. In Kapitel 3.1 des Umweltberichtes wird ausgeführt, dass für die Erholungsnutzung weniger erhebliche Auswirkungen erwartet werden. Dies resultiert aus den vorrangegangenen Ausführungen im Umweltbericht, die da lauten: *„Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Erholungseinrichtungen, sodass ein Verlust dieser durch die Planung nicht verursacht wird. Im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Friesland (Stand 2017) wird dem Landschaftsbild im Plangebiet eine geringe Bedeutung eingeräumt und auch das Regionale Raumordnungsprogramm (Stand 2020) stellt für das Plangebiet kein Vorbehaltsgebiet für landschaftsbezogene Erholung dar.*

			In Bezug auf die Lebensqualität weist die Gemeinde darauf hin, dass die Ermöglichung der Nutzung erneuerbarer Energien die Bedürfnisse und Rechte künftiger Generationen auf eine Umwelt mit gleich guten Lebensbedingungen, wie wir sie heute genießen dürfen, berücksichtigt. Das Allgemeinwohl geht hier vor Einzelinteressen. Es ist nicht möglich gänzlich zu verhindern, dass diese Form der Energiegewinnung in einigen Bereichen besondere Betroffenheiten in der Bevölkerung mit sich bringt. Durch die dezentrale Stromerzeugung durch Windenergie ist zudem im Vergleich zu früher (Kohleabbau, Atomenergie) eine breitere Bevölkerungsschicht betroffen. Es liegt in der Natur der Sache, dass sich subjektiv wahrgenommene Beeinträchtigungen einiger weniger nicht ganz verhindern lassen, was den Betroffenen ungerecht erscheinen kann. Die Gemeinde hat bei der Steuerung der Windenergie nur die Möglichkeit, dem Wohl der Allgemeinheit bzw. der Mehrheit den Vorrang vor den Interessen weniger betroffener einzuräumen. Die Gemeinde hat sich bereits im Rahmen der 6. Flächennutzungsplanänderung (durch den LK genehmigt 30 Nov. 2023) dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Sinne des „überragenden öffentlichen Interesses“ im Plangebiet den Vorrang vor dem Erhalt einer von WEA freien Landschaft zu geben. Eine Naherholung ist im Bereich um einen Windpark auch weiterhin nicht ausgeschlossen. Eine unzumutbare optische Verschandelung der Landschaft sowie Zerstörung der Naherholungsfunktion im Bereich um einen Windpark findet nach Ansicht der Gemeinde nicht statt. Ob der Anblick der WEA an sich als störend empfunden wird, hängt stark vom Hintergrund des Betrachters (Alter, Einstellung zum Klimawandel) ab. WEA können sowohl als Fremdkörper in einer „alten“ oder „natürlichen“ Landschaft gesehen werden, als auch als modern, fortschrittlich und umweltfreundlich und notwendiger Bestandteil einer zukünftig unabhängigen, gesicherten Energieversorgung wahrgenommen werden.
	4. Naturschutzgebiet" Bockhorner Moor" (NSG WE 171) - besonderer Schutz, besondere Sensibilität Das „Bockhorner Moor" ist ein 322 ha großes Naturschutzgebiet und bewahrt hochmoortypische Lebensräume und Arten. In den Abwägungsunterlagen ist dokumentiert, dass die Untere Naturschutzbehörde eine weitere Ausweisung am Standort wegen erheblicher natur-und artenschutzrechtlicher Bedenken durch die direkte Nähe zum NSG ablehnt. Zudem wird auf mögliche erhebliche negative Auswirkungen auf das Vorranggebiet Natur und Landschaft „Bockhorner Moor" hingewiesen, bis hin zu einem möglichen Zielverstoß gegen das RROP.		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Ein Verstoß gegen die Ziele der Raumordnung ist nicht ersichtlich. Worin diese bestehen soll, wird in den Stellungnahmen des Landkreises auch nicht in Bezug zu konkreten Inhalten des RROP dargestellt. Die Planung liegt im Bereich einer bestehenden, im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Sonderbaufläche für Windenergie und der B-Plan ist aus dieser vorgelagerten Planungsebene heraus entwickelt ist. Es findet im Rahmen dieser Planung somit keine „Neuausweisung“ eines Windparks statt. Darüber hinaus enthält das RROP für das Plangebiet keine Darstellungen und Festlegungen, die der Planung entgegenstehen. So bestehen

	Wir bitten darum, unsere Einwendungen in der Abwägung nachvollziehbar zu behandeln und uns das Ergebnis mitzuteilen.		im Plangebiet keine Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für Erholung, Natur und Landschaft oder Biotopverbund. Gemäß der bisherigen Landschafts- und Regionalplanung ist keine Verbundbeziehung in Form geplanter Achsen zwischen den Moorgebieten Bockhorner Moor, Spohlsener Moor und Herrenmoor dargestellt oder in den Grundzügen oder Zielen der Planung festgelegt worden. In Kapitel 3.4 des Umweltberichtes wurde die Thematik möglicher Verbundbezigehungen zwischen den Schutzgebieten ausführlich beleuchtet und dargelegt, warum die Planung zu keinen Beeinträchtigungen der geschützten Arten führt. Maßnahmen zur Verbesserung des Biotopverbndes werden durch die Errichtung von Windenergieanlagen in Zukunft nicht verhindert, da die Planung nur einen relativ geringen Flächenanteil wirklich überplant und beansprucht (Versiegelung). Es kommt auf die Gestaltung der Maßnahmen und die Zielgruppe an Pflanzen und Tieren an, für die sie konzipiert werden und hier besteht Gestaltungsspielraum, der auch die WEA berücksichtigen kann. Wenig mobile moortypische Arten wie Amphibien, Reptilien oder moortypische Pflanzen zählen nicht zu den windenergiesensiblen Arten. Maßnahmen, welche dazu geeignet sind, durch Anziehungseffekte u. U. Konflikte für windenergiesensible Arten auszulösen, müssen einen ausreichenden Abstand zu den WEA einhalten. Hierzu bietet die den Windpark umgebende Landschaft noch ausreichend Raum, da der Geltungsbereich vor dem nordwestlichen Teil des NSGs liegt und nicht vor der gesamten westlichen Grenze. Mit einer Riegel- bzw. Trennwirkung des Windparks, der jeglichen Austausch von Arten verhindert, ist nicht zu rechnen.
	Bürger 47 mit Schreiben vom 11.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, hiermit erhebe ich im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs.2 BauGB Einwendungen gegen den Entwurf des Bebauungsplans Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld". 1) Abwaegungsdefizit/unzureichende Berücksichtigung frühzeitiger Einwaende		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Nach Ansicht der Gemeinde wurden alle abwägungsrelevanten Belange umfangreich ermittelt und im Rahmen des Verfahrens behandelt. Die zur Veröffentlichung vorgebrachten Einwände der vorliegenden Stellungnahme werden erneut in der Abwägung aufgenommen und es erfolgt eine entsprechende Auseinandersetzung.

	Viele im frühzeitigen Verfahren vorgebrachte Belange werden aus meiner Sicht nicht nachvollziehbar gewichtet und bleiben in der Sache unbeantwortet. Nach § 1 Abs.7 BauBG sind die öffentlichen und privaten Belange gerecht gegeneinander und untereinander abzuwaegen; zudem sind abwaegungsrelevante Belange zu ermitteln und zu bewerten (§2 Abs.3 BauBG)Ich fordere eine Überarbeitung der Abwaegung.		
	2) Lebensqualitaet &Erholung(Schutzgut Mensch) Die Planung beeintraechtigt die Wohn- und Erholungsfunktion erheblich. In den Einwendungen wird zutreffend auf erhebliche Beeintraechtigungen von Erholung/Freizeit hingewiesen; dies wird aus meiner Sicht zu leichtgewichtig behandelt. Ich erwarte, dass Erholungsraeume konkreter und angemessen bewertet werden . Ich bitte um nachvollziehbare Berücksichtigung meiner Einwaende im Abwaegungsergebnis sowie um Mitteilung wie die genannten Punkte planerisch gelöst werden.		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. In Kapitel 3.1 des Umweltberichtes wird ausgeführt, dass für die Erholungsnutzung weniger erhebliche Auswirkungen erwartet werden. Dies resultiert aus den vorrangegangenen Ausführungen im Umweltbericht, die da lauten: *„Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Erholungseinrichtungen, sodass ein Verlust dieser durch die Planung nicht verursacht wird. Im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Friesland (Stand 2017) wird dem Landschaftsbild im Plangebiet eine geringe Bedeutung eingeräumt und auch das Regionale Raumordnungsprogramm (Stand 2020) stellt für das Plangebiet kein Vorbehaltsgebiet für landschaftsbezogene Erholung dar.* In Bezug auf die Lebensqualität weist die Gemeinde darauf hin, dass die Ermöglichung der Nutzung erneuerbarer Energien die Bedürfnisse und Rechte künftiger Generationen auf eine Umwelt mit gleich guten Lebensbedingungen, wie wir sie heute genießen dürfen, berücksichtigt. Das Allgemeinwohl geht hier vor Einzelinteressen. Es ist nicht möglich gänzlich zu verhindern, dass diese Form der Energiegewinnung in einigen Bereichen besondere Betroffenheiten in der Bevölkerung mit sich bringt. Durch die dezentrale Stromerzeugung durch Windenergie ist zudem im Vergleich zu früher (Kohleabbau, Atomenergie) eine breitere Bevölkerungsschicht betroffen. Es liegt in der Natur der Sache, dass sich subjektiv wahrgenommene Beeinträchtigungen einiger weniger nicht ganz verhindern lassen, was den Betroffenen ungerecht erscheinen kann. Die Gemeinde hat bei der Steuerung der Windenergie nur die Möglichkeit, dem Wohl der Allgemeinheit bzw. der Mehrheit den Vorrang vor den Interessen weniger betroffener einzuräumen. Die Gemeinde hat sich bereits im Rahmen der 6. Flächennutzungsplanänderung (durch den LK genehmigt 30 Nov. 2023) dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Sinne des „überragenden öffentlichen Interesses“ im Plangebiet den Vorrang vor dem Erhalt einer von WEA freien Landschaft zu geben. Eine Naherholung ist im Bereich um einen Windpark auch weiterhin nicht ausgeschlossen. Eine unzumutbare optische Verschandelung der Landschaft sowie Zerstörung der Naherholungsfunktion im Bereich um einen Windpark findet nach Ansicht der Gemeinde nicht

			statt. Ob der Anblick der WEA an sich als störend empfunden wird, hängt stark vom Hintergrund des Betrachters (Alter, Einstellung zum Klimawandel) ab. WEA können sowohl als Fremdkörper in einer „alten“ oder „natürlichen“ Landschaft gesehen werden, als auch als modern, fortschrittlich und umweltfreundlich und notwendiger Bestandteil einer zukünftig unabhängigen, gesicherten Energieversorgung wahrgenommen werden.
	Bürger 48 mit Schreiben vom 14.01.2026		
	Ich erhebe Einwände gegen o.g. Bebauungsplan, unter anderem wegen * einer bereits vorhandenen Raumüberfrachtung		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte bereits im Rahmen der FNP-Änderung. Auch das damalige Verfahren durchlief die gem. Baugesetzbuch vorgesehenen frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung des Vorentwurfs sowie eine Öffentlichkeitsbeteiligung zur Vorstellung des Entwurfs, aus dem jeweils der Geltungsbereich der Sonderbaufläche für Windenergie im Bereich Grabstederfeld hervorging. Das Verfahren erfüllte alle gesetzlichen Anforderungen an die Planung im Hinblick auf Transparenz und Beteiligungsmöglichkeiten für die betroffene Bevölkerung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen.
	* einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und Wertminderung der in der Umgebung befindlichen Grundstücke		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Eine unzumutbare optische Verschandelung der Landschaft sowie Zerstörung der Naherholungsfunktion der Landschaft auch im Bereich um einen Windpark findet

			nach Ansicht der Gemeinde nicht statt. Im Planbereich sind keine offiziellen der Erholungen dienenden Vorranggebiete oder sonstige Gebietsausweisungen vorhanden, die im Rahmen der Planung besonders zu berücksichtigen sind. Der Eingriff in das Landschaftsbild sowie der Zustand der Landschaft wird im Rahmen der Planung ausführlich beschreiben und bewertet. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird anhand anerkannter Methoden im Sinne der Eingriffsregelung bilanziert, um so den erforderlichen Umfang an Kompensationsmaßnahmen oder Ersatzgeld zu ermitteln. Bei der Bewertung bzw. Einschätzung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dürften zudem Einstellung und subjektive Wahrnehmung des Betrachters eine große Rolle spielen. Das landschaftsästhetische Empfinden kann deshalb nicht gänzlich objektiv erfasst werden. Die Gemeinde hat sich dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Sinne der Energiewende im Plangebiet den Vorrang vor dem Schutz des Landschaftsbildes zu geben. Grundsätzlich besteht die Natur auch im Bereich des Windparks weiter. Belange des Naturschutzes sind in die Bewertung der Standorte eingeflossen, die letztendlich als Sonderbauflächen für Windenergie ausgewählt werden. Besonders schutzbedürftige Fauna und Flora wurde dabei auch besonders gewichtet. Die Beurteilung, ob eine Windkraftanlage als wertmindernder Faktor gesehen wird, hängt vom Einzelfall ab und beruht sowohl auf objektiven als auch auf subjektiven Kriterien. Bei der objektiven Betrachtungsweise, die Grundlage für eine Bauleitplanung sind, steht die klare Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben im Mittelpunkt. Das Gesetz sah zudem zu keinem Zeitpunkt einen bestimmten Abstand von WEA zu z.B. Schutzgebieten oder Wohnhäusern oder Wohngebieten vor. Es galt ein baurechtliches Gebot der Rücksichtnahme bei Abständen zu Wohnnutzungen und in dem Zusammenhang hat sich im Laufe der Zeit und gestützt durch Gutachten eine Planungspraxis gebildet, die in Richtlinien und Erlassen festgehalten wurde. Dies betrifft zum Beispiel den üblichen Abstand der dreifachen Referenzanlagenhöhe zur Wohngebäuden im Außenbereich, der bei einer Standortfindung eingehalten wird, um eine optisch bedrängende Wirkung auszuschließen. Durch § 249 (10) BauGB ist seit 01.02.2023 gesetzlich festgelegt worden, dass in der Regel bereits bei einem Abstand zur Wohnbebauung von der zweifachen Anlagenhöhe eine optisch bedrängende Wirkung ausgeschlossen werden kann. Dies wäre al-

			lerdings im Einzelfall zu prüfen. Die Gemeinde Bockhorn hat bei ihrer Flächenausweisung im Rahmen der 6. FNP-Änderung jedoch weiterhin den Schutzabstand von mindestens 600 m eingehalten. Ein Gutachterausschuss des Landkreises Aurich, wo bereits in den 90 er Jahren ein starker Ausbau an Windenergieanlagen begann und die Anlagendichte besonders hoch ist, konnte 2016 keine negativen Folgen für die Immobilienwerte in der Region feststellen[76]. Tatsächlich fielen die Preise windparknaher Wohngrundstücke mit freiem Blick in die Landschaft (und auf die WEA) teilweise sogar höher aus als die weiter entfernter Grundstücke. Die Untersuchungen eines Forscherteams der University of California in Berkeley (USA) und dem Potsdam Institut für Klimafolgenforschung (PIK) zeigen[77]: Der visuelle Effekt der Windräder auf Immobilienwerte ist gering und nimmt mit der Entfernung und über den Zeitverlauf ab. In der Studie untersuchten die Forscher die Entwicklung der Immobilienpreise zwischen 1997 und 2020 in der Nähe von 60.000 Windkraftanlagen in verschiedenen Regionen der USA. Dabei wurden größtenteils Häuser in einem Radius von 10 km um die Windkraftanlagen betrachtet, nur ein kleiner Teil lag im Umkreis von 2 km. Hausbesitzer, von deren Immobilie lediglich ein Windrad zu sehen ist, konnten demnach durchschnittlich 1,12 Prozent geringere Verkaufspreise erzielen als jene von deren Häusern keine Windkraftanlagen zu sehen sind. Bei Häusern mit einem Abstand von weniger als zwei Kilometern zum Windrad sank der Verkaufspreis um bis zu acht Prozent. Standen mehr Windräder im Umkreis, fiel der Wertverlust größer aus. Häufungen von Windparks in bestimmten Gebieten wurden jedoch auch in dieser Studie nicht betrachtet. Etwa drei Jahre nach dem Bau des Windrads ließ der Wertverlust nach und bei WEA, die nach 2017 gebaut wurden, wurde kein statistisch signifikanter Effekt mehr festgestellt. Die Studienautoren gehen davon aus, dass sich die Menschen mit der Zeit an einzelne Windräder im Landschaftsbild gewöhnt haben. Im Vergleich zum untersuchten Zeitraum vieler Studien (vor 2015) hat sich die Windrad-Dichte in Nordwestdeutschland deutlich erhöht, so dass es eher weinige Ortschaften und Wohnlagen gibt, von denen aus keine WEA zu sehen sind. Auch vor diesem Hintergrund kann die Gemeinde hier keine erhebliche Benachteiligung mehr erkennen.

[76] https://immobilienmarkt.niedersachsen.de/download/Aurich/Aurich_2016.pdf
[77] https://www.pik-potsdam.de/de/aktuelles/nachrichten/nicht-vor-meiner-haustuer-windraeder-haben-kaum-auswirkungen-auf-die-immobilienpreise-in-den-usa

			Es lässt sich nicht ermitteln, ob ein Rückgang des Immobilienwerts mit dem Windkraft-Bau oder anderen Faktoren zusammenhängt. In den Wert einer Immobilie fließen auch andere Umgebungsparameter wie Bestand, Leerstand, Neubau, demografischer Wandel, die allgemeine Vermögensentwicklung und die regionale Sozial- und Wirtschaftsstruktur ein. Der letztendliche Kaufpreis wird letztendlich hauptsächlich bestimmt von Baujahr, Größe, Zustand, Sanierungsbedarf, Lage, Attraktivität der Umgebung – und den persönlichen Vorlieben der Interessenten.
	* der Nähe der WKA zu einem Naturschutzgebiet und die dadurch bedingter Störung/ Gefährdung der vorhandenen Tierpopulation und der Gefährdung des Wasserhaushaltes durch eine Veränderung des Grundwasserspiegels		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Das Vorkommen sowie die potenzielle Betroffenheit verschiedener Arten sind anhand standortspezifischer Untersuchungen zu ermitteln und im Kontext der aktuellen naturschutzfachlichen Gesetzgebung (u. a. § 45 BNatSchG) zu beurteilen. Mit dem 29. Juli 2022 trat die Novellierung des BNatSchG in Kraft, das mit dem § 45b „Betrieb von Windenergieanlagen an Land“ eine Neuregelung des artenschutzrechtlichen Signifikanzbegriffes in Bezug auf den § 2 EEG – Erneuerbare Energien sind von überragendem öffentlichem Interesse – enthält. Hiermit soll verhindert werden, dass ganze Gebiete aufgrund ihres Brutvogelvorkommen pauschal ausgeschlossen werden, vielmehr soll eine Beurteilung anhand der tatsächlich vorkommenden (planungsrelevanten) Arten mit standortspezifischer Überprüfung des Umfeldes zwischen Brutplatz und Mastfußmittelpunkt einer Windenergieanlage erfolgen. Begleitend zur Planung wurden zur Beurteilung der Auswirkungen auf die Fauna neben Fachbeiträgen für Brut- und Gastvögel auch eine Raumnutzungskartierung im Geltungsbereich sowie eine Erfassung der Fledermäuse erarbeitet. Das bloße Vorkommen bestimmter, windenergiesensibler Arten bewirkt noch keinen Ausschluss einer Fläche für die Windenergienutzung. Die Ergebnisse der durchgeführten Untersuchungen werden im Umweltbericht dokumentiert und führen nicht zu einer Zurücknahme der Planung. Im Rahmen der Bauleitplanung sowie der zugrunde liegenden Fachgutachten wurde geprüft, ob das Vorhaben zu einer Verschlechterung des Gewässerzustands oder zu einer Beeinträchtigung der Bewirtschaftungsziele im Sinne der WRRL führen kann. Dies ist nicht der Fall. Insbesondere wurde gutachterlich nachgewiesen, dass aufgrund der vorgesehenen Flachgründung der Windenergieanlagen nur geringe Auswirkungen auf den Wasserhaushalt zu erwarten sind. Etwaige bauzeitliche Grundwasserabsenkungen

			sind räumlich eng begrenzt und führen zu keinen großflächigen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen. Die im Zuge der Bauphase erforderliche Wasserhaltung und die Einleitung von gefördertem Wasser in angrenzende Gräben bzw. in die Norderbäke unterliegen den wasserrechtlichen Anforderungen und sind im nachgelagerten Genehmigungsverfahren im Detail zu regeln. Dabei ist sicherzustellen, dass keine nachteiligen Veränderungen der Gewässereigenschaften eintreten. Erforderlichenfalls werden entsprechende Nebenbestimmungen, insbesondere zur Begrenzung von Einleitmengen und zur Einhaltung maßgeblicher Wasserqualitätsparameter, festgelegt.
	* des nicht vorliegenden Zwanges zur Errichtung weiterer WKA in der Gemeinde Bockhorn		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hatte bereits im April 2020 beschlossen, über eine Standortpotenzialstudie ein Konzept zum Ausweisen von Konzentrationszonen für die Windenergie zu erstellen. Mit einem flächendeckenden Gesamtkonzept hat die Gemeinde so aktiv Maßnahmen gegen eine mögliche „Verspargelung“ ergriffen. Das überragende öffentliche Interesse hat der Gesetzgeber durch die Einführung von § 2 Erneuerbaren-Energie-Gesetz (EEG) im Jahr 2023 festgelegt. Nach § 2 EEG 2023 liegen die Errichtung und der Betrieb von Erneuerbare-Energie-Anlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung in Deutschland nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Das Erreichen des Teilflächenziels stellt vor diesem Hintergrund keinen Höchstwert dar, den es möglichst nicht zu überschreiten gilt. Die Kommunen dürfen über den Wert des Teilflächenziels hinaus weitere Windenergiegebiete ausweisen. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage oder die Frage, ob eine Windenergiefläche ausgewiesen wird, vorrangig Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen.

			Im Rahmen der Abwägung wird nicht davon ausgegangen, dass die Planung des Windparks keine Auswirkungen auf individuelle Belange (z. B. Wohnumfeld, Landschaftsbild, Immissionen) hervorruft. Diese Belange wurden umfassend ermittelt, bewertet und in die Unterlagen eingestellt. Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, dass der Ausbau der Windenergie Teil einer übergeordneten energie- und klimapolitischen Zielsetzung ist. Auf Grundlage bundes- und landesrechtlicher Vorgaben – insbesondere im Kontext der Energiewende und des Ausbaus erneuerbarer Energien – kommt der Windenergienutzung ein besonderes Gewicht zu. Sie dient nicht nur lokalen Interessen, sondern der Sicherstellung einer nachhaltigen, klimaverträglichen und langfristig bezahlbaren Energieversorgung auf regionaler und nationaler Ebene. Die geplanten Anlagen sind so gesehen Bestandteil einer dezentral organisierten Energieversorgung, die darauf abzielt, Energie dort zu erzeugen, wo sie verbraucht wird, Netzverluste zu reduzieren und die Versorgungssicherheit zu erhöhen. In diesem überregionalen Zusammenhang leistet das Vorhaben einen Beitrag zur Erreichung verbindlicher Ausbauziele und zur Reduktion von Treibhausgasemissionen. Die Gewichtung zugunsten der Windenergie erfolgt daher nicht pauschal, sondern basiert auf der gesetzlichen Privilegierung und Förderkulisse erneuerbarer Energien, der Einbindung in überregionale Ausbau- und Klimaschutzziele, sowie der gesamtgesellschaftlichen Bedeutung einer dezentralen Energieversorgung.
	* dem zu erwartenden ungünstige Schaden/Nutzen Quotienten, weil wegen der viel zu dichten Anordnung der Anlagen besonders bei den vorherrschenden Südwinden mit einem sehr geringen Wirkungsgrad zu rechnen ist.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Aspekte der Stromvermarktung, der Einspeisung oder konkreter Abnahmebeziehungen sind nicht Gegenstand der Bauleitplanung und dürfen daher nicht in die Abwägung eingestellt werden. Die Bauleitplanung ist auf städtebauliche Belange beschränkt. Rein wirtschaftliche Interessen – insbesondere Einnahmeerwartungen aus der Stromerzeugung – sind nicht geeignet, die Planung zu rechtfertigen oder anderen Belangen ein Übergewicht zu verleihen. Eine Studie des Umweltbundesamtes zur Ökobilanz von Windenergieanlagen hat ergeben, dass diese kontinuierlich besser wird, weil neuere Anlagentypen effizienter sind. Bei Standorten mit viel Wind fällt die Bilanz der Windräder deutlich besser aus als an windschwächeren Orten im Binnenland. Aber unter dem Strich sind alle Anlagen laut der Studie sehr effizient bei der Energieausbeute. Die sogenannte "Energy Payback Time", also die

			energetische Amortisationszeit der Windräder, liegt in jedem Fall unter einem Jahr. Die besten Anlagen haben schon nach zweieinhalb Monaten die Energie wieder eingespielt, die zu ihrer Herstellung nötig war, die schlechtesten brauchen dazu elf Monate. (https://www.umweltbundesamt.de/system/files/medien/5750/publikationen/2021-05-06_cc_35-2021_oekobilanzen_windenergie_photovoltaik.pdf).
	Bürger 49 mit Schreiben vom 14.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, im Rahmen der öffentlichen Auslegung im Hauptverfahren zum Bebauungsplan Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld" nehme ich hiermit Stellung und erhebe Einwände. Auch als junger Mensch möchte ich die Möglichkeit nutzen, meine Bedenken in das Verfahren einzubringen. Ich bin nicht damit einverstanden, dass in Grabstederfeld ein Windpark entsteht. Begründung: 1. Bereits starke Vorbelastung des Landschaftsbildes In unserer Region sind Windenergieanlagen und technische Infrastruktur bereits in großem Umfang vorhanden. Von Grabstede aus sind Windräder aus Hiddels und Krögersham trotz der Entfernung sichtbar. Ebenso sind Anlagen aus Zetel, Herrenmoor (Bredehorn) sowie vom Windpark Bullenmeersbäkeaus wahrnehmbar. Ein weiterer Windpark würde die ohnehin bestehende optische Belastung weiter verstärken.		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte bereits im Rahmen der FNP-Änderung. Auch das damalige Verfahren durchlief die gem. Baugesetzbuch vorgesehenen frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung des Vorentwurfs sowie eine Öffentlichkeitsbeteiligung zur Vorstellung des Entwurfs, aus dem jeweils der Geltungsbereich der Sonderbaufläche für Windenergie im Bereich Grabstederfeld hervorging. Das Verfahren erfüllte alle gesetzlichen Anforderungen an die Planung im Hinblick auf Transparenz und Beteiligungsmöglichkeiten für die betroffene Bevölkerung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Eine unzumutbare optische Verschandelung der Landschaft sowie Zerstörung der Naherholungsfunktion der Landschaft auch im Bereich um einen

			Windpark findet nach Ansicht der Gemeinde nicht statt. Im Planbereich sind keine offiziellen der Erholungen dienenden Vorranggebiete oder sonstige Gebietsausweisungen vorhanden, die im Rahmen der Planung besonders zu berücksichtigen sind. Der Eingriff in das Landschaftsbild sowie der Zustand der Landschaft wird im Rahmen der Planung ausführlich beschreiben und bewertet. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird anhand anerkannter Methoden im Sinne der Eingriffsregelung bilanziert, um so den erforderlichen Umfang an Kompensationsmaßnahmen oder Ersatzgeld zu ermitteln. Bei der Bewertung bzw. Einschätzung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dürften zudem Einstellung und subjektive Wahrnehmung des Betrachters eine große Rolle spielen. Das landschaftsästhetische Empfinden kann deshalb nicht gänzlich objektiv erfasst werden. Die Gemeinde hat sich dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Sinne der Energiewende im Plangebiet den Vorrang vor dem Schutz des Landschaftsbildes zu geben. Grundsätzlich besteht die Natur auch im Bereich des Windparks weiter. Belange des Naturschutzes sind in die Bewertung der Standorte eingeflossen, die letztendlich als Sonderbauflächen für Windenergie ausgewählt werden. Besonders schutzbedürftige Fauna und Flora wurde dabei auch besonders gewichtet.
	2. Zusätzliche Belastung durch Stromtrassen Zusätzlich verlaufen bereits mehrere 380-kV-Höchstspannungsleitungen am Rand unserer Ortschaft. Nach meinem Kenntnisstand werden darüber hinaus weitere Leitungen hinzukommen. Durch den Ausbau der erneuerbaren Energien sind zusätzliche Stromtrassen möglicherweise nicht vollständig zu vermeiden - umso wichtiger ist es, weitere großräumige Anlagenstandorte in unmittelbarer Nähe kritisch zu prüfen.		Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte bereits im Rahmen der FNP-Änderung. Auch das damalige Verfahren durchlief die gem. Baugesetzbuch vorgesehenen frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung des Vorentwurfs sowie eine Öffentlichkeitsbeteiligung zur Vorstellung des Entwurfs, aus dem jeweils der Geltungsbereich der Sonderbaufläche für Windenergie im Bereich Grabstederfeld hervorging. Das Verfahren erfüllte alle gesetzlichen Anforderungen an die Planung im Hinblick auf Transparenz und Beteiligungsmöglichkeiten für die betroffene Bevölkerung.

			Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Es ist außerdem nicht ersichtlich, wie die Energiewende und vor allem der geplante Windpark im Fall von Bockhorn zu weiteren Trassen führen könnte. Die Trassen der großen Übertragungs-Hochspannungsleitungen (380 kV), die den vor der Küste produzierten Strom in bis in die südlichen Bundesländer transportieren, stehen bereits seit längerer Zeit fest und sind z. T. bereits errichtet. Das regionale Stromnetz (Mittelspannung, 110 kV), an dass die Windenergieanlagen angeschlossen werden und über das auch zuvor bereits der Strom aus weiter entfernt liegenden Kraftwerken verteilt wurde, ist bereits vorhanden. Die Netzanbindung erfolgt über ein neu zu errichtendes betreibereigenes Umspannwerk an eine vorhandenen 110 – kV Leitung. Hierbei handelt es sich um ein punktuelles Bauwerk, das hinsichtlich Größe und Versiegelungsgrad mit einem Hausgrundstück vergleichbar ist, unterhalb des Freileitungsverlaufes mit einer Seilhochführung an die Freileitungen. Der Strom aus dem Windpark wird dabei über Erdkabel zum Umspannwerk geführt. Für den Bau ist ein gesondertes Bauantragsverfahren durchzuführen, da es außerhalb des Geltungsbereiches des Windparks liegt.
	3. Erforderlichkeit und Verhältnismäßigkeit Wenn die erforderlichen Beitrags- bzw. Ausbauwerte bereits anderweitig erfüllt sind (z. B. im Bereich Bockhorn), ist für mich nicht nachvollziehbar, weshalb zusätzlich ein Windpark in Grabstederfeld ausgewiesen werden soll. Ein Projekt, das aus meiner Sicht nicht zwingend erforderlich ist, führt zu einer dauerhaften Mehrbelastung der Ortschaft.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hatte bereits im April 2020 beschlossen, über eine Standortpotenzialstudie ein Konzept zum Ausweisen von Konzentrationszonen für die Windenergie zu erstellen. Mit einem flächendeckenden Gesamtkonzept hat die Gemeinde so aktiv Maßnahmen gegen eine mögliche „Verspargelung“ ergriffen. Das überragende öffentliche Interesse hat der Gesetzgeber durch die Einführung von § 2 Erneuerbaren-Energie-Gesetz (EEG) im Jahr 2023 festgelegt. Nach § 2 EEG 2023 liegen die Errichtung und der Betrieb von Erneuerbare-Energie-Anlagen im überragenden öffentlichen Interesse und die-

			nen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung in Deutschland nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Das Erreichen des Teilflächenziels stellt vor diesem Hintergrund keinen Höchstwert dar, den es möglichst nicht zu überschreiten gilt. Die Kommunen dürfen über den Wert des Teilflächenziels hinaus weitere Windenergiegebiete ausweisen. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage oder die Frage, ob eine Windenergiefläche ausgewiesen wird, vorrangig Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Im Rahmen der Abwägung wird nicht davon ausgegangen, dass die Planung des Windparks keine Auswirkungen auf individuelle Belange (z. B. Wohnumfeld, Landschaftsbild, Immissionen) hervorruft. Diese Belange wurden umfassend ermittelt, bewertet und in die Unterlagen eingestellt. Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, dass der Ausbau der Windenergie Teil einer übergeordneten energie- und klimapolitischen Zielsetzung ist. Auf Grundlage bundes- und landesrechtlicher Vorgaben – insbesondere im Kontext der Energiewende und des Ausbaus erneuerbarer Energien – kommt der Windenergienutzung ein besonderes Gewicht zu. Sie dient nicht nur lokalen Interessen, sondern der Sicherstellung einer nachhaltigen, klimaverträglichen und langfristig bezahlbaren Energieversorgung auf regionaler und nationaler Ebene. Die geplanten Anlagen sind so gesehen Bestandteil einer dezentral organisierten Energieversorgung, die darauf abzielt, Energie dort zu erzeugen, wo sie verbraucht wird, Netzverluste zu reduzieren und die Versorgungssicherheit zu erhöhen. In diesem überregionalen Zusammenhang leistet das Vorhaben einen Beitrag zur Erreichung verbindlicher Ausbauziele und zur Reduktion von Treibhausgasemissionen. Die Gewichtung zugunsten der Windenergie erfolgt daher nicht pauschal, sondern basiert auf der gesetzlichen Privilegierung und Förderkulisse er-

			neuerbarer Energien, der Einbindung in überregionale Ausbau- und Klimaschutzziele, sowie der gesamtgesellschaftlichen Bedeutung einer dezentralen Energieversorgung.
	4. Belastung künftiger Generationen Die Entscheidung wirkt langfristig. Gerade junge Menschen und künftige Generationen müssen mit den Folgen leben. Wir möchten auch künftig in Grabstede gut und lebenswert wohnen können. Deshalb bitte ich darum, die zusätzlichen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild sowie die Gesamtbelastung durch Infrastruktur stärker zu gewichten. Ich bitte darum, den Bebauungsplan Nr. 83 in der vorliegenden Form nicht weiterzuverfolgen bzw. die Planung grundlegend zu überarbeiten und alternative Standorte/Planungsvarianten zu prüfen, die Grabstede nicht zusätzlich belasten.		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Im Rahmen des vorliegenden Verfahrens ist festzustellen, dass die Planung auf übergeordneten fachlichen und rechtlichen Vorgaben basiert und unterschiedliche Nutzungsansprüche an den Raum zu berücksichtigen sind. Hierzu zählen neben Wohn- und Erholungsfunktionen auch Belange der Energieversorgung und des Klimaschutzes. Eine pauschale Minderung der Attraktivität des Wohnstandortes durch die Planung kann nicht allgemein festgestellt werden, da diese von individuellen Wahrnehmungen und verschiedenen standortbezogenen Faktoren abhängt. Die Auswirkungen werden im Verfahren fachlich geprüft und in die Abwägung eingestellt. Insgesamt wird dem Belang im Rahmen der Gesamtabwägung ein Gewicht beigemessen, das jedoch nicht dazu führt, von der Planung Abstand zu nehmen. Im Rahmen der Abwägung wird nicht davon ausgegangen, dass die Planung des Windparks keine Auswirkungen auf individuelle Belange (z. B. Wohnumfeld, Landschaftsbild, Immissionen) hervorruft. Diese Belange wurden umfassend ermittelt, bewertet und in die Unterlagen eingestellt. Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, dass der Ausbau der Windenergie Teil einer übergeordneten energie- und klimapolitischen Zielsetzung ist. Auf Grundlage bundes- und landesrechtlicher Vorgaben – insbesondere im Kontext der Energiewende und des Ausbaus erneuerbarer Energien – kommt der Windenergienutzung ein besonderes Gewicht zu. Sie dient nicht nur lokalen Interessen, sondern der Sicherstellung einer nachhaltigen, klimaverträglichen und langfristig bezahlbaren Energieversorgung auf regionaler und nationaler Ebene. Die geplanten Anlagen sind so gesehen Bestandteil einer dezentral organisierten Energieversorgung, die darauf abzielt, Energie dort zu erzeugen, wo sie verbraucht wird, Netzverluste zu reduzieren und die Versorgungssicherheit zu erhöhen. In diesem überregionalen Zusammenhang leistet das Vorhaben einen Beitrag zur Erreichung verbindlicher Ausbauziele und zur Reduktion von Treibhausgasemissionen.

			Die Gewichtung zugunsten der Windenergie erfolgt daher nicht pauschal, sondern basiert auf der gesetzlichen Privilegierung und Förderkulisse erneuerbarer Energien, der Einbindung in überregionale Ausbau- und Klimaschutzziele, sowie der gesamtgesellschaftlichen Bedeutung einer dezentralen Energieversorgung.
	Bürger 50 mit Schreiben vom 12.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, hiermit nehme ich im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB zum Bebauungsplan Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld" Stellung. Meine Stellungnahme aus dem frühzeitigen Verfahren sehe ich **nicht in angemessener Weise berücksichtigt**. Ich bitte darum, die nachfolgenden Einwände im Abwägungsergebnis nachvollziehbar zu behandeln und mir eine Eingangsbestätigung zu übersenden.		Die Anmerkung wird zur Kennntnis genommen. Nach Ansicht der Gemeinde wurden alle abwägungsrelevanten Belange umfangreich ermittelt und im Rahmen des Verfahrens behandelt. Die zur Veröffentlichung vorgebrachten Einwände der vorliegenden Stellungnahme werden erneut in der Abwägung aufgenommen und es erfolgt eine entsprechende Auseinandersetzung.
	Vorbelastung und „Raumüberfrachtung" werden nicht hinreichend abgewogen Der Raum ist bereits erheblich vorbelastet. Zusätzlich sind im Kontext der Energiewende weitere Leitungs-/Trassenmaßnahmen und Netzanbindungen zu erwarten. Diese kumulative Raumwirkung wird im vorliegenden Verfahren nach meiner Auffassung nicht ausreichend berücksichtigt. In den Unterlagen wird selbst darauf verwiesen, dass das NSG „Bockhorn er Moor" bereits durch Leitungstrassen räumlich zerschnitten. Damit wird die bestehende Vorbelastung ausdrücklich bestätigt, ohne dass daraus eine konsequente kumulative Betrachtung folgt. Zudem ist die in Bockhorn bestehende Raumüberfrachtung durch den Ausbau Erneuerbarer Energien (einschließlich der trassen- und umspannwerksbezogenen Entwicklungen) öffentlich bekannt und wird - soweit ersichtlich - nicht als entscheidungserheblicher Konflikt in der Abwägung vertieft. Ich fordere eine ergänzende Betrachtung „Kumulation / Vorbelastung / Raumwirkung", ausdrücklich inkl. zu erwartender Netzanbindungen/Trassen- und Erschließungsmaßnahmen.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hatte bereits im April 2020 beschlossen, über eine Standortpotenzialstudie ein Konzept zum Ausweisen von Konzentrationszonen für die Windenergie zu erstellen. Mit einem flächendeckenden Gesamtkonzept hat die Gemeinde so aktiv Maßnahmen gegen eine mögliche „Verspargelung“ ergriffen. Das überragende öffentliche Interesse hat der Gesetzgeber durch die Einführung von § 2 Erneuerbaren-Energie-Gesetz (EEG) im Jahr 2023 festgelegt. Nach § 2 EEG 2023 liegen die Errichtung und der Betrieb von Erneuerbare-Energie-Anlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung in Deutschland nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Das Erreichen des Teilflächenziels stellt vor diesem Hintergrund keinen Höchstwert dar, den es möglichst nicht zu überschreiten gilt. Die Kommunen dürfen über den Wert des Teilflächenziels hinaus weitere Windenergiegebiete ausweisen. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennut-

			zungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage oder die Frage, ob eine Windenergiefläche ausgewiesen wird, vorrangig Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Im Rahmen der Abwägung wird nicht davon ausgegangen, dass die Planung des Windparks keine Auswirkungen auf individuelle Belange (z. B. Wohnumfeld, Landschaftsbild, Immissionen) hervorruft. Diese Belange wurden umfassend ermittelt, bewertet und in die Unterlagen eingestellt. Es ist außerdem nicht ersichtlich, wie die Energiewende und vor allem der geplante Windpark im Fall von Bockhorn zu weiteren Trassen führen könnte. Die Trassen der großen Übertragungs-Hochspannungsleitungen (380 kV), die den vor der Küste produzierten Strom in bis in die südlichen Bundesländer transportieren, stehen bereits seit längerer Zeit fest und sind z. T. bereits errichtet. Das regionale Stromnetz (Mittelspannung, 110 kV), an dass die Windenergieanlagen angeschlossen werden und über das auch zuvor bereits der Strom aus weiter entfernt liegenden Kraftwerken verteilt wurde, ist bereits vorhanden. Die Netzanbindung erfolgt über ein neu zu errichtendes betreibereigenes Umspannwerk an eine vorhandenen 110 – kV Leitung. Hierbei handelt es sich um ein punktuelles Bauwerk, das hinsichtlich Größe und Versiegelungsgrad mit einem Hausgrundstück vergleichbar ist, unterhalb des Freileitungsverlaufes mit einer Seilhochführung an die Freileitungen. Der Strom aus dem Windpark wird dabei über Erdkabel zum Umspannwerk geführt. Für den Bau ist ein gesondertes Bauantragsverfahren durchzuführen, da es außerhalb des Geltungsbereiches des Windparks liegt. Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, dass der Ausbau der Windenergie Teil einer übergeordneten energie- und klimapolitischen Zielsetzung ist. Auf Grundlage bundes- und landesrechtlicher Vorgaben – insbesondere im Kontext der Energiewende und des Ausbaus erneuerbarer Energien – kommt der Windenergienutzung ein besonderes Gewicht zu. Sie dient nicht nur lokalen Interessen, sondern der Sicherstellung einer nachhaltigen, klimaverträglichen und langfristig bezahlbaren Energieversorgung auf regio-

			naler und nationaler Ebene. Die geplanten Anlagen sind so gesehen Bestandteil einer dezentral organisierten Energieversorgung, die darauf abzielt, Energie dort zu erzeugen, wo sie verbraucht wird, Netzverluste zu reduzieren und die Versorgungssicherheit zu erhöhen. In diesem überregionalen Zusammenhang leistet das Vorhaben einen Beitrag zur Erreichung verbindlicher Ausbauziele und zur Reduktion von Treibhausgasemissionen. Die Gewichtung zugunsten der Windenergie erfolgt daher nicht pauschal, sondern basiert auf der gesetzlichen Privilegierung und Förderkulisse erneuerbarer Energien, der Einbindung in überregionale Ausbau- und Klimaschutzziele, sowie der gesamtgesellschaftlichen Bedeutung einer dezentralen Energieversorgung.
	Abwägung Allgemeinwohl vs. Einzelinteressen: In der Abwägung wird sinngemäß ausgeführt, die Ermöglichung erneuerbarer Energien berücksichtige die Rechte künftiger Generationen auf gleich gute Lebensbedingungen; das Allgemeinwohl gehe Einzelinteressen vor. Diese Argumentation greift nach meiner Auffassung zu kurz: • **Künftige Generationen** benötigen nicht nur Energieversorgung, sondern auch **intakte Lebensräume**, Gesundheitsschutz und einen lebenswerten Siedlungs- und Naturraum. Eine weitere Verdichtung technischer Großinfrastruktur kann dazu führen, dass „Platz als Mensch" im Sinne von Lebensqualität und Erholungsraum faktisch verloren geht. • Das als „Einzelinteresse" dargestellte Interesse ist in diesem Fall nicht nur individuell. Rund 1.300 Bürgerinnen und Bürger haben sich gegen den Bau weiterer Windkraftanlagen ausgesprochen. Dies ist als gewichtiger Belang im Rahmen der Abwägung ernsthaft zu würdigen. • Darüber hinaus sind die Ziele für Windenergie im Landkreis und in der Gemeinde Bockhorn bereits erreicht. Wenn dies zutrifft, ist ein „überwiegendes öffentliches Interesse" an einem weiteren Windpark als pauschale Begründung nicht ohne Weiteres tragfähig. • Abwägungsrelevant ist hierbei auch die Frage, ob die Planung sich in der Sache (auch) maßgeblich an Projektierer-/Investoreninteressen orientiert. Dieser Eindruck entsteht jedenfalls, wenn zentrale Konflikte (Kumulation, Artenschutz, Sicherheit) nicht vollumfänglich behandelt werden.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Wie bereits oben aufgeführt, ist zu berücksichtigen, dass der Ausbau der Windenergie Teil einer übergeordneten energie- und klimapolitischen Zielsetzung ist. Auf Grundlage bundes- und landesrechtlicher Vorgaben – insbesondere im Kontext der Energiewende und des Ausbaus erneuerbarer Energien – kommt der Windenergienutzung ein besonderes Gewicht zu. Sie dient nicht nur lokalen Interessen, sondern der Sicherstellung einer nachhaltigen, klimaverträglichen und langfristig bezahlbaren Energieversorgung auf regionaler und nationaler Ebene. Die geplanten Anlagen sind so gesehen Bestandteil einer dezentral organisierten Energieversorgung, die darauf abzielt, Energie dort zu erzeugen, wo sie verbraucht wird, Netzverluste zu reduzieren und die Versorgungssicherheit zu erhöhen. In diesem überregionalen Zusammenhang leistet das Vorhaben einen Beitrag zur Erreichung verbindlicher Ausbauziele und zur Reduktion von Treibhausgasemissionen. Die eingegangenen Stellungnahmen – unabhängig davon, ob sie als Einzelstellungnahmen oder im Rahmen von Unterschriftensammlungen vorgebracht wurden – werden im Rahmen der Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB inhaltlich geprüft und berücksichtigt. Maßgeblich ist dabei die vorgetragene Argumentation, nicht die Anzahl der unterstützenden Personen. Eine Entscheidung erfolgt auf Grundlage einer Abwägung aller öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander. Weiterhin wurden mögliche kumulative Effekte durch bestehende und geplante Windenergieanlagen in den entsprechenden Fachgutachten be-

			trachtet. Dabei erfolgte eine Bewertung insbesondere hinsichtlich des Landschaftsbilds, Immissionsbelastung und ökologischer Auswirkungen. Artenschutzrechtliche Belange wurden durch entsprechende faunistische Untersuchungen und eine artenschutzrechtliche Prüfung gemäß den gesetzlichen Vorgaben berücksichtigt. Sofern erforderlich, werden Vermeidungs-, Minderungs- und ggf. Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt. Belange der öffentlichen Sicherheit (z. B. Abstände zu Siedlungen, Infrastruktur, Eiswurf, Anlagensicherheit) wurden nach dem Stand der Technik sowie unter Berücksichtigung einschlägiger Richtlinien und Regelwerke geprüft und in der Planung berücksichtigt bzw. finden auf Ebene der Genehmigungsplanung erneut Berücksichtigung. Der Vorwurf einer einseitigen Ausrichtung an Investoreninteressen wird daher zurückgewiesen. Die Planung basiert auf einer umfassenden Ermittlung und Bewertung der relevanten Belange und stellt eine Entscheidung im Sinne der gesetzlichen Anforderungen dar.
	Natur- und Artenschutz: Verbindungskorridore und Kollisionsrisiken werden unterschätzt Es genügt artenschutzfachlich nicht, nur formale Prüfradien oder Brutplatzabstände zu betrachten. Entscheidend ist auch die Raumnutzung und die funktionale Vernetzung zwischen Moor- und Feuchtgebietskomplexen. Der geplante Windpark schneidet nach der in den Unterlagen bzw. Stellungnahmen genannten Einschätzung einen Verbindungskorridor - das ist kollisions- und störungsrelevant, u. a. für streng geschützte Arten (z. B. Kornweihe, Rohrweihe, Seeadler, Kranich, Rotmilan, Sumpfohreule). Wenn ein Verbindungskorridor zwischen Feuchtgebieten beeinträchtigt wird, kann dies die Populationen langfristig schwächen - auch ohne unmittelbare Brutplatzbetroffenheit. Zudem wird das Gebiet als Vorranggebiet für den Biotopverbund beschrieben; auch streng geschützte Arten (z. B. Moorfrosch, Große Moosjungfer) kommen vor. Vor diesem Hintergrund haben Belange nach § 44 BNatSchG (Artenschutz) und der Biotopverbund einen hohen Stellenwert.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Gemäß der bisherigen Landschafts- und Regionalplanung ist keine Verbundbeziehung in Form geplanter Achsen zwischen den Moorgebiete im FFH-Gebiet und dem NSG „Bockhorner Moor“ dargestellt oder in den Grundzügen oder Zielen der Planung festgelegt worden. In Kapitel 3.4 des Umweltberichtes wurde die Thematik möglicher Verbundbeziehungen zwischen den Schutzgebieten ausführlich beleuchtet und dargelegt, warum die Planung zu keinen Beeinträchtigungen der geschützten Arten führt. Aus den Ergebnissen der vorliegenden Gutachten sowie den Schutzzielen des NSGs Bockhorner Moor sowie den weiteren genannten Schutzgebieten ergibt sich keine Veranlassung, die Planung zurückzunehmen oder zu reduzieren, da die vorkommenden Arten entweder durch die Planung nicht betroffen sind, oder sich für ggf. betroffene Arten wirksam Vermeidungsmaßnahmen festlegen lassen. Dadurch werden im Sinne des Artenschutzrechtes unzulässige Beeinträchtigungen vermieden. Weitere Raumnutzungs- u / Korridoranalysen führen aufgrund der im Umweltbericht dargelegte Sachverhalte voraussichtlich nicht zu relevantem Erkenntnisgewinn und sind daher nicht erforderlich.

			Maßnahmen zur Verbesserung des Biotopverbndes werden durch die Errichtung von Windenergieanlagen in Zukunft nicht verhindert, da die Planung nur einen relativ geringen Flächenanteil wirklich überplant und beansprucht (Versiegelung). Es kommt auf die Gestaltung der Maßnahmen und die Zielgruppe an Pflanzen und Tieren an, für die sie konzipiert werden und hier besteht Gestaltungsspielraum, der auch die WEA berücksichtigen kann. Wenig mobile moortypische Arten wie Amphibien, Reptilien oder moortypische Pflanzen zählen nicht zu den windenergiesensiblen Arten. Maßnahmen, welche dazu geeignet sind, durch Anziehungseffekte u. U. Konflikte für windenergiesensible Arten auszulösen, müssen einen ausreichenden Abstand zu den WEA einhalten. Hierzu bietet die den Windpark umgebende Landschaft noch ausreichend Raum, da der Geltungsbereich vor dem nordwestlichen Teil des NSGs liegt und nicht vor der gesamten westlichen Grenze. Mit einer Riegel- bzw. Trennwirkung des Windparks, der jeglichen Austausch von Arten verhindert, ist nicht zu rechnen.
	Hydro(geo)logische Sensibilität, Monitoring und Abstimmung (UNB-Forderungen) Nach meiner Kenntnis fordert die UNB ausdrücklich eine hydro(geo)logische Prüfung, Monitoring (z. B. Transekte/Pegel/Datenlogger) sowie eine engere Abstimmung. Das unterstreicht die Standort-Sensibilität im Moor-/Feuchtgebietsraum. Ich bitte darum, diese Punkte nicht nur als Hinweis, sondern als verbindliche Planvoraussetzung (bzw. als zwingende Voraussetzung vor Satzungsbeschluss / Zulassung) zu behandeln und die Ergebnisse transparent darzustellen.		Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Im Rahmen der Bauleitplanung sowie der zugrunde liegenden Fachgutachten wurde geprüft, ob das Vorhaben zu einer Verschlechterung des Gewässerzustands oder zu einer Beeinträchtigung der Bewirtschaftungsziele im Sinne der WRRL führen kann. Dies ist nicht der Fall. Insbesondere wurde gutachterlich nachgewiesen, dass aufgrund der vorgesehenen Flachgründung der Windenergieanlagen nur geringe Auswirkungen auf den Wasserhaushalt zu erwarten sind. Etwaige bauzeitliche Grundwasserabsenkungen sind räumlich eng begrenzt und führen zu keinen großflächigen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen. Im Zuge des nachgelagerten Genehmigungsverfahrens nach dem BImSchG ist ein wasserrechtlicher Genehmigungsantrag für das Vorhaben zu stellen. Das Verfahren stellt sicher, dass durch das Vorhaben keine schädliche Gewässerveränderungen entstehen. Zum jetzigen Zeitpunkt ist durch die Planung keine übermäßige Beeinträchtigung der hydrologischen Verhältnisse ersichtlich, wenn die gesetzlichen Bodenschutzbestimmungen sowie Empfehlungen der vorliegenden Gutachten im Zuge der Ausführungsplanung eingehalten werden. Die Auswirkungen der Planung auf die Gewässer (Oberflächengewässer und Grundwasser) werden im Umweltbericht und den entsprechenden Gutachten näher beleuchtet und es werden entsprechende Vermeidungsmaßnahmen benannt, die erhebliche Beeinträchtigungen verhindern.

	Brandschutz und Einsatzkonzept: Moorbrandrisiko und öffentliche Sicherheit In den veröffentlichten Unterlagen erkenne ich kein eigenständiges, belastbares Brandschutz-, Rettungs- und Einsatzkonzept, das mit der örtlichen Feuerwehr abgestimmt ist. Gerade in moorigen Bereichen sind Moorbrände in Trockenphasen schwer bis kaum zu löschen, und Einsätze an WEA-Standorten erfordern besondere Anforderungen (Zufahrten, Tragfähigkeit, Wendemöglichkeiten, Löschwasserkonzept, Erreichbarkeit, Einsatzzeiten).		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde ist davon überzeugt, dass die vorgebrachten Bedenken Eingang in ein Brandschutzkonzept finden und die Feuerwehren im Umgang mit zugelassenen Nutzungen auch adäquat umgehen können. Ein Brandschutzkonzept ist eine der Genehmigungsvoraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb von WEA und im Rahmen der Genehmigungsplanung nach dem BImSchG vorzulegen. Einem solchen Konzept liegt ein konkret geplanter Anlagentyp zugrunde. Es ist auf der Ebene des Bebauungsplans nicht erforderlich, da der B-Plan keine konkreten Anlagentypen (Hersteller, Leistung, Größe etc.) festsetzt. Der B-Plan regelt die Art der Flächennutzung, nicht den Betrieb der durch diese Festlegung ermöglichten Errichtung von Anlagen. Dasselbe gilt schließlich auch für Gewerbegebiete, Wohngebiete etc. Entsprechende Auflagen zum Brandschutz sind Gegenstand der Genehmigung nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz.
	Weitere Umweltrisiken: Abrieb von Rotorblättern / Gesundheitsvorsorge Darüber hinaus sehe ich Umweltrisiken nicht nur im Brandfall. Insbesondere der Abrieb der Rotorblätter kann aus Vorsorgegesichtspunkten relevante Fragen aufwerfen. Diese Aspekte erscheinen mir im Verfahren zu wenig behandelt - gerade im Hinblick auf nachfolgende Generationen. Ich bitte um eine nachvollziehbare Darstellung, welche Erkenntnisse/Annahmen hier zugrunde gelegt werden und welche Vorsorgemaßnahmen vorgesehen sind. Abschließend bitte ich um nachvollziehbare Berücksichtigung meiner Einwände im Abwägungsergebnis.		Die Anregungen werden zur kenntnis genommen. Die Flügelspitzen von Windrädern können abhängig von der Windstärke eine sehr hohe Geschwindigkeit erreichen. Das Material wird dadurch stark belastet und es können sich kleine Partikel von der Oberfläche ablösen. Bei der Erosion von Rotorblättern sind vor allem die Beschichtungsmaterialien (Lacke, Folien) betroffen, die die Oberfläche schützen und glatt machen. Diese besteht aus dem in der Fertigung aufgetragenen Decklack, z. B. auf Basis von Polyurethan oder Epoxidharz oder sogenannter Gelcoats auf Basis von ungesättigtem Polyester- oder Epoxidharz. Polyurethan, Epoxid- und Polyesterharze sind Kunstharze. Wenn sie vollständig ausgehärtet sind, besitzen sie keine gesundheitsschädlichen Eigenschaften[78]. Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) stuft Polyurethane als gesundheitlich unbedenklich und ebenfalls lebensmittelsicher ein[79]. Die Schutzlacke (so

[78] BGI 655 / DGUV Information 201-007 - Epoxidharze in der Bauwirtschaft – Handlungsanleitung - https://www.bfr.bund.de/cm/343/XXVIII-Vernetzte-Polyurethane-als-Klebeschichten-fuer-Lebensmittelverpackungsmaterialien.pdf

[79] Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) (2010): XXVIII. Vernetzte Polyurethane als Klebeschichten für Lebensmittelverpackungsmaterialien -

			genannte Topcoats) können auch nachträglich noch auf die Blätter aufgetragen werden und so eventuell bereits entstandene Oberflächenschäden erneut versiegeln. Ebenso können von Erosion betroffene Vorderkanten neu abgeschliffen und mit Schutzfolien versiegelt werden (Leading Edge Protection Tape). Besonders schwer beschädigte Blätter können schließlich auch vollständig ausgetauscht werden. Windenergieanlagen werden regelmäßig sorgfältigen Prüfungen unterzogen. Da die Schäden durch Erosion einen hohen jährlichen Ertragsverlust zur Folge hätten (Verschlechterung der Aerodynamik des Rotorblattes = Ertragsverlust), liegt es im ureigenen Interesse der betreibenden Unternehmen, diese Schäden an den Blättern möglichst frühzeitig und sorgfältig auszubessern. Bei sachgemäßer und sorgfältiger Wartung können die Anlagen, auch über die reguläre Entwurfslebensdauer hinaus noch gut weiterbetrieben werden und saubere Energie produzieren.[80] Eine im Jahr 2024 veröffentlichte Studie der Technischen Universität Dänemark (https://www.mdpi.com/1996-1073/17/24/6260/pdf?version=1733933296) kommt zu dem Ergebnis, dass die Masse des erodierten Kunststoffs zwischen 30 und 540 g pro Jahr und Blatt liegt. Der Massenverlust ist bei Offshore-Windkraftanlagen höher (80-1000 g/Jahr pro Blatt) als bei Windkraftanlagen an Land (8-50 g/Jahr pro Blatt). Die Autoren weisen darauf hin, dass diese Werte hundert- oder tausendmal geringer sind als der erodierte Kunststoff von z.B. Schuhen und Reifen. Für die Umwelt oder die Bevölkerung ist bei den sehr geringen Mengen von Mikroplastik vor allem im Vergleich zu anderen Quellen von Mikroplastik von keiner Beeinträchtigung auszugehen.
	Bürger 51 mit Schreiben vom 12.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, die Gemeinde hat die öffentlichen und privaten Belange gerecht gegeneinander und untereinander abzuwägen (§ 1 Abs. 7 BauGB) und das Abwägungsmaterial zu ermitteln und zu bewerten (§ 2 Abs. 3 BauGB). Die Konfliktlage (Schutzgut Mensch/Erholung, Schutzgut Tiere/Pflanzen, Schutzgebietsnähe, Korridorfunktion, kumulative Vorbelastungen) wird nicht ausreichend in eine Gesamtabwägung überführt.		Die Anmerkung wird zur Kennntnis genommen. Nach Ansicht der Gemeinde wurden alle abwägungsrelevanten Belange umfangreich ermittelt und im Rahmen des Verfahrens behandelt. Die zur Veröffentlichung vorgebrachten Einwände der vorliegenden Stellungnahme werden erneut in der Abwägung aufgenommen und es erfolgt eine entsprechende Auseinandersetzung.

[80] https://www.wind-energie.de/fileadmin/redaktion/dokumente/Aktuelles/Faktenchecks/20240801_BWE-Faktencheck_-_Erosion_an_Rotorblaettern.pdf

	Die Unterlagen benennen bereits eine Vorbelastung des NSG durch Leitungstrassen. Eine kumulative Betrachtung inkl. absehbarer energiewirtschaftlicher Infrastruktur fehlt bzw. bleibt unzureichend, obwohl sie abwägungsleitend ist.		Im Rahmen der Planaufstellung wurde eine Betrachtung der bestehenden Vorbelastungen vorgenommen. Hierbei wurden insbesondere die vorhandenen Leitungstrassen sowie deren Auswirkungen auf das betroffene Naturschutzgebiet (NSG) berücksichtigt. Die Bewertung erfolgte im Umweltbericht unter Einbeziehung der relevanten Schutzgüter. Eine weitergehende kumulative Betrachtung ist auf Ebene der Bauleitplanung nur insoweit erforderlich, als konkrete und hinreichend verfestigte Planungen bekannt und absehbar sind. Zum Zeitpunkt der Planaufstellung liegen über die bereits berücksichtigten Infrastrukturen hinaus keine hinreichend konkretisierten Vorhaben vor, die eine weitergehende kumulative Bewertung zwingend erforderlich machen würden. Es ist zu berücksichtigen, dass die grundsätzliche Eignung der Fläche für die Windenergienutzung bereits auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung (Flächennutzungsplan) geprüft und festgestellt wurde. Der vorliegende Bebauungsplan konkretisiert diese planerische Zielsetzung. Eine erneute umfassende Alternativen- und Gesamtraumbetrachtung ist daher auf dieser Planungsebene nur eingeschränkt erforderlich. Unabhängig davon werden mögliche kumulative Wirkungen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens (insbesondere immissionsschutzrechtliche Verfahren) vertieft geprüft. Dort erfolgt eine einzelfallbezogene Bewertung unter Berücksichtigung aktueller Erkenntnisse und konkreter Ausführungsplanungen.
	Das NSG „Bockhorner Moor" ist ein hochwertiger Moorlebensraum. Die Unterlagen dokumentieren eine ablehnende Position der Unteren Naturschutzbehörde wegen natur- und artenschutzrechtlicher Bedenken durch die direkte Nähe zum NSG. Zusätzlich wird auf die Möglichkeit eines Zielverstoßes gegen Ziele der Raumordnung (RROP) bei erheblichen negativen Auswirkungen auf das Vorranggebiet Natur und Landschaft hingewiesen. Diese naturschutzfachlichen und raumordnerischen Konflikte werden nicht mit dem erforderlichen Gewicht behandelt. Auch die artenschutzrechtliche Bewertung findet nicht ausreichend Berücksichtigung. Zudem weisen die Unterlagen darauf hin, dass Verbindungskorridore zwischen Feuchtgebietskomplexen regelmäßig genutzt werden und der Standort den Korridor durchschneidet; damit werden potenzielle Kollisionsrisiken für streng geschützte Arten begründet Sie muss		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Gemäß der bisherigen Landschafts- und Regionalplanung ist keine Verbundbeziehung in Form geplanter Achsen zwischen den Moorgebiete im FFH-Gebiet und dem NSG „Bockhorner Moor“ dargestellt oder in den Grundzügen oder Zielen der Planung festgelegt worden. In Kapitel 3.4 des Umweltberichtes wurde die Thematik möglicher Verbundbeziehungen zwischen den Schutzgebieten ausführlich beleuchtet und dargelegt, warum die Planung zu keinen Beeinträchtigungen der geschützten Arten führt. Aus den Ergebnissen der vorliegenden Gutachten sowie den Schutzzielen des NSGs Bockhorner Moor sowie den weiteren genannten Schutzgebieten ergibt sich keine Veranlassung, die Planung zurückzunehmen oder zu reduzieren, da die vorkommenden Arten entweder durch die Planung nicht betroffen sind, oder sich für ggf. betroffene Arten wirksam Vermeidungsmaßnahmen festlegen lassen. Dadurch werden im Sinne des Artenschutzrechtes unzulässige Beeinträchtigungen vermieden.

	die funktionale Vernetzung berücksichtigen; zudem sind die Verbote des § 44 BNatSchG zu beachten		Weitere Raumnutzungs- u / Korridoranalysen führen aufgrund der im Umweltbericht dargelegte Sachverhalte voraussichtlich nicht zu relevantem Erkenntnisgewinn und sind daher nicht erforderlich. Maßnahmen zur Verbesserung des Biotopverbndes werden durch die Errichtung von Windenergieanlagen in Zukunft nicht verhindert, da die Planung nur einen relativ geringen Flächenanteil wirklich überplant und beansprucht (Versiegelung). Es kommt auf die Gestaltung der Maßnahmen und die Zielgruppe an Pflanzen und Tieren an, für die sie konzipiert werden und hier besteht Gestaltungsspielraum, der auch die WEA berücksichtigen kann. Wenig mobile moortypische Arten wie Amphibien, Reptilien oder moortypische Pflanzen zählen nicht zu den windenergiesensiblen Arten. Maßnahmen, welche dazu geeignet sind, durch Anziehungseffekte u. U. Konflikte für windenergiesensible Arten auszulösen, müssen einen ausreichenden Abstand zu den WEA einhalten. Hierzu bietet die den Windpark umgebende Landschaft noch ausreichend Raum, da der Geltungsbereich vor dem nordwestlichen Teil des NSGs liegt und nicht vor der gesamten westlichen Grenze. Mit einer Riegel- bzw. Trennwirkung des Windparks, der jeglichen Austausch von Arten verhindert, ist nicht zu rechnen.
	In den Abwägungsunterlagen wird ausgeführt, dass für den Landkreis Friesland regionale Teilflächenziele festgestellt und erreicht seien; außerdem wird angemerkt, dass die Aufstellung eines Bebauungsplans hier rechtlich nicht zwingend erforderlich sei.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Auch wenn der Flächenbeitragswert des Landkreises bereits als erfüllt gemeldet ist, ist die Gemeinde Bockhorn gewillt, einen zusätzlichen Beitrag zur Energiewende zu leisten und die Errichtung des Windparks auch im Sinne der Entwicklung der Gemeinde weiter zu verfolgen. Die Gemeinde Bockhorn hatte bereits im April 2020 beschlossen, über eine Standortpotenzialstudie ein Konzept zum Ausweisen von Konzentrationszonen für die Windenergie zu erstellen. Mit einem flächendeckenden Gesamtkonzept hat die Gemeinde so aktiv Maßnahmen gegen eine mögliche „Verspargelung“ ergriffen. Das überragende öffentliche Interesse hat der Gesetzgeber durch die Einführung von § 2 Erneuerbaren-Energie-Gesetz (EEG) im Jahr 2023 festgelegt. Nach § 2 EEG 2023 liegen die Errichtung und der Betrieb von Erneuerbare-Energie-Anlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung in Deutschland nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Das Erreichen des Teilflächenziels stellt vor diesem Hintergrund keinen Höchstwert dar, den es möglichst nicht zu überschreiten gilt. Die Kommu-

			nen dürfen über den Wert des Teilflächenziels hinaus weitere Windenergiegebiete ausweisen. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Der Bebauungsplan ist vor diesem Hintergrund nicht mehr zwingend erforderlich, da auf Grundlage der genehmigten Änderung des Flächennutzungsplanung bereits ein Genehmigungsantrag für den Windpark gestellt werden kann. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage oder die Frage, ob eine Windenergiefläche ausgewiesen wird, vorrangig Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Im Rahmen der Abwägung wird nicht davon ausgegangen, dass die Planung des Windparks keine Auswirkungen auf individuelle Belange (z. B. Wohnumfeld, Landschaftsbild, Immissionen) hervorruft. Diese Belange wurden umfassend ermittelt, bewertet und in die Unterlagen eingestellt.
	Gerade bei hoher Konfliktlage ist eine strenge Alternativenprüfung (Standortalternativen, Reduzierung, Repowering/Bündelung) erforderlich. Ich bitte um Mitteilung des Ergebnisses meiner Stellungnahme.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hatte bereits im April 2020 beschlossen, über eine Standortpotenzialstudie ein Konzept zum Ausweisen von Konzentrationszonen für die Windenergie zu erstellen. Mit einem flächendeckenden Gesamtkonzept hat die Gemeinde so aktiv Maßnahmen gegen eine mögliche „Verspargelung“ ergriffen. Das überragende öffentliche Interesse hat der Gesetzgeber durch die Einführung von § 2 Erneuerbaren-Energie-Gesetz (EEG) im Jahr 2023 festgelegt. Nach § 2 EEG 2023 liegen die Errichtung und der Betrieb von Erneuerbare-Energie-Anlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung in Deutschland nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Das Erreichen des Teilflächenziels stellt vor diesem Hintergrund keinen Höchstwert dar, den es möglichst nicht zu überschreiten gilt. Die Kommunen dürfen über den Wert des Teilflächenziels hinaus weitere Windenergie-

			gebiete ausweisen. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage oder die Frage, ob eine Windenergiefläche ausgewiesen wird, vorrangig Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Im Rahmen der Abwägung wird nicht davon ausgegangen, dass die Planung des Windparks keine Auswirkungen auf individuelle Belange (z. B. Wohnumfeld, Landschaftsbild, Immissionen) hervorruft. Diese Belange wurden umfassend ermittelt, bewertet und in die Unterlagen eingestellt. Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, dass der Ausbau der Windenergie Teil einer übergeordneten energie- und klimapolitischen Zielsetzung ist. Auf Grundlage bundes- und landesrechtlicher Vorgaben – insbesondere im Kontext der Energiewende und des Ausbaus erneuerbarer Energien – kommt der Windenergienutzung ein besonderes Gewicht zu. Sie dient nicht nur lokalen Interessen, sondern der Sicherstellung einer nachhaltigen, klimaverträglichen und langfristig bezahlbaren Energieversorgung auf regionaler und nationaler Ebene. Die geplanten Anlagen sind so gesehen Bestandteil einer dezentral organisierten Energieversorgung, die darauf abzielt, Energie dort zu erzeugen, wo sie verbraucht wird, Netzverluste zu reduzieren und die Versorgungssicherheit zu erhöhen. In diesem überregionalen Zusammenhang leistet das Vorhaben einen Beitrag zur Erreichung verbindlicher Ausbauziele und zur Reduktion von Treibhausgasemissionen. Die Gewichtung zugunsten der Windenergie erfolgt daher nicht pauschal, sondern basiert auf der gesetzlichen Privilegierung und Förderkulisse erneuerbarer Energien, der Einbindung in überregionale Ausbau- und Klimaschutzziele, sowie der gesamtgesellschaftlichen Bedeutung einer dezentralen Energieversorgung.

	Bürger 52 mit Schreiben vom 14.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, hiermit nehme ich im Rahmen der öffentlichen Auslegung zum Bebauungsplan Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld" Stellung und bitte darum, meine Einwände und Hinweise in die Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB aufzunehmen. Ich wohne in Bockhorn, XX XXX X. Aus meiner Sicht besteht für einen weiteren Ausbau der Windenergie in diesem Bereich keine Notwendigkeit, da die Gemeinde Bockhorn mit dem bestehenden Windpark in Richtung Steinhausen/Ellens die geforderten Flächenbeitragswerte im Rahmen der bundesrechtlichen Vorgaben (Windenergieflächenbedarfsgesetz - WindBG) bereits bis 2032 erfüllt. Vor diesem Hintergrund halte ich eine zusätzliche Belastung durch weitere Windenergieanlagen für nicht verhältnismäßig.		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hatte bereits im April 2020 beschlossen, über eine Standortpotenzialstudie ein Konzept zum Ausweisen von Konzentrationszonen für die Windenergie zu erstellen. Mit einem flächendeckenden Gesamtkonzept hat die Gemeinde so aktiv Maßnahmen gegen eine mögliche „Verspargelung“ ergriffen. Das überragende öffentliche Interesse hat der Gesetzgeber durch die Einführung von § 2 Erneuerbaren-Energie-Gesetz (EEG) im Jahr 2023 festgelegt. Nach § 2 EEG 2023 liegen die Errichtung und der Betrieb von Erneuerbare-Energie-Anlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung in Deutschland nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Das Erreichen des Teilflächenziels stellt vor diesem Hintergrund keinen Höchstwert dar, den es möglichst nicht zu überschreiten gilt. Die Kommunen dürfen über den Wert des Teilflächenziels hinaus weitere Windenergiegebiete ausweisen. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage oder die Frage, ob eine Windenergiefläche ausgewiesen wird, vorrangig Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Im Rahmen der Abwägung wird nicht davon ausgegangen, dass die Planung des Windparks keine Auswirkungen auf individuelle Belange (z. B.

			Wohnumfeld, Landschaftsbild, Immissionen) hervorruft. Diese Belange wurden umfassend ermittelt, bewertet und in die Unterlagen eingestellt. Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, dass der Ausbau der Windenergie Teil einer übergeordneten energie- und klimapolitischen Zielsetzung ist. Auf Grundlage bundes- und landesrechtlicher Vorgaben – insbesondere im Kontext der Energiewende und des Ausbaus erneuerbarer Energien – kommt der Windenergienutzung ein besonderes Gewicht zu. Sie dient nicht nur lokalen Interessen, sondern der Sicherstellung einer nachhaltigen, klimaverträglichen und langfristig bezahlbaren Energieversorgung auf regionaler und nationaler Ebene. Die geplanten Anlagen sind so gesehen Bestandteil einer dezentral organisierten Energieversorgung, die darauf abzielt, Energie dort zu erzeugen, wo sie verbraucht wird, Netzverluste zu reduzieren und die Versorgungssicherheit zu erhöhen. In diesem überregionalen Zusammenhang leistet das Vorhaben einen Beitrag zur Erreichung verbindlicher Ausbauziele und zur Reduktion von Treibhausgasemissionen. Die Gewichtung zugunsten der Windenergie erfolgt daher nicht pauschal, sondern basiert auf der gesetzlichen Privilegierung und Förderkulisse erneuerbarer Energien, der Einbindung in überregionale Ausbau- und Klimaschutzziele, sowie der gesamtgesellschaftlichen Bedeutung einer dezentralen Energieversorgung.
	Hinzu kommt, dass die Gemeinde Bockhorn bereits heute durch zahlreiche Trassenverläufe (bestehende und geplante Leitungs- bzw. Infrastrukturvorhaben) stark vorbelastet ist. Diese kumulative Belastung führt bei vielen Bürgerinnen und Bürgern zu dem Eindruck, dass der verfügbare Lebensraum zunehmend eingeschränkt wird. Wie auch öffentlich berichtet und auf Veranstaltungen - zuletzt in Neuenburg -thematisiert wurde, sind weitere Trassenplanungen absehbar. Für die Lebensqualität vor Ort, die Landschaftswahrnehmung und das Sicherheitsempfinden ist dies eine erhebliche zusätzliche Beeinträchtigung.		Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte bereits im Rahmen der FNP-Änderung. Auch das damalige Verfahren durchlief die gem. Baugesetzbuch vorgesehenen frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung des Vorentwurfs sowie eine Öffentlichkeitsbeteiligung zur Vorstellung des Entwurfs, aus dem jeweils der Geltungsbereich der Sonderbaufläche für Windenergie im Bereich Grabstederfeld hervorging. Das Verfahren erfüllte

			alle gesetzlichen Anforderungen an die Planung im Hinblick auf Transparenz und Beteiligungsmöglichkeiten für die betroffene Bevölkerung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Eine unzumutbare optische Verschandelung der Landschaft sowie Zerstörung der Naherholungsfunktion der Landschaft auch im Bereich um einen Windpark findet nach Ansicht der Gemeinde nicht statt. Im Planbereich sind keine offiziellen der Erholungen dienenden Vorranggebiete oder sonstige Gebietsausweisungen vorhanden, die im Rahmen der Planung besonders zu berücksichtigen sind. Der Eingriff in das Landschaftsbild sowie der Zustand der Landschaft wird im Rahmen der Planung ausführlich beschreiben und bewertet. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird anhand anerkannter Methoden im Sinne der Eingriffsregelung bilanziert, um so den erforderlichen Umfang an Kompensationsmaßnahmen oder Ersatzgeld zu ermitteln. Bei der Bewertung bzw. Einschätzung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dürften zudem Einstellung und subjektive Wahrnehmung des Betrachters eine große Rolle spielen. Das landschaftsästhetische Empfinden kann deshalb nicht gänzlich objektiv erfasst werden. Die Gemeinde hat sich dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Sinne des „überragenden öffentlichen Interesses“ im Plangebiet den Vorrang vor dem Schutz des Landschaftsbildes zu geben. Grundsätzlich besteht die Natur auch im Bereich des Windparks weiter. Belange des Naturschutzes sind in die Bewertung der Standorte eingeflossen, die letztendlich als Sonderbauflächen für Windenergie ausgewählt werden. Besonders schutzbedürftige Fauna und Flora wurde dabei auch besonders gewichtet.
	Gerade junge Menschen, die hier perspektivisch ein Eigenheim bauen oder kaufen möchten, brauchen verlässliche Rahmenbedingungen. Wenn jedoch immer mehr Raum durch Infrastruktur und zusätzliche Eingriffe in die Landschaft in Anspruch genommen wird, sinkt die Attraktivität des Wohnstandortes. Es besteht die Gefahr, dass sich die Lebensqualität nachhaltig verschlechtert und der Ort langfristig an Wohn- und Bindungskraft verliert.		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Im Rahmen des vorliegenden Verfahrens ist festzustellen, dass die Planung auf übergeordneten fachlichen und rechtlichen Vorgaben basiert und unterschiedliche Nutzungsansprüche an den Raum zu berücksichtigen sind. Hierzu zählen neben Wohn- und Erholungsfunktionen auch Belange der Energieversorgung und des Klimaschutzes.

			Eine pauschale Minderung der Attraktivität des Wohnstandortes durch die Planung kann nicht allgemein festgestellt werden, da diese von individuellen Wahrnehmungen und verschiedenen standortbezogenen Faktoren abhängt. Die Auswirkungen werden im Verfahren fachlich geprüft und in die Abwägung eingestellt. Insgesamt wird dem Belang im Rahmen der Gesamtabwägung ein Gewicht beigemessen, das jedoch nicht dazu führt, von der Planung Abstand zu nehmen.
	Ich bitte daher nachdrücklich darum, auf einen weiteren Ausbau im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 83 zu verzichten bzw. den Plan in der vorliegenden Form nicht weiterzuverfolgen. Bei Trassenvorhaben ist der Einfluss der Kommune erfahrungsgemäß begrenzt - bei der Planung zusätzlicher Windenergieanlagen besteht dagegen Gestaltungsspielraum. Dieser sollte verantwortungsvoll genutzt werden, um die bereits bestehende Vorbelastung nicht weiter zu erhöhen. Ich bitte um eine Eingangsbestätigung meiner Stellungnahme sowie um Information darüber, wie meine Einwände im weiteren Verfahren behandelt werden.		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Wie bereits zuvor ausgeführt, wurde die grundsätzliche Eignung der Fläche für die Windenergienutzung bereits auf Ebene des Flächennutzungsplans festgestellt. Diese planerische Vorentscheidung ist im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen. Aus den Ergebnissen der diversen vorliegenden Gutachten (Immissionen, Artenschutz, Baugrund) ergibt sich keine Veranlassung, die Planung zurückzunehmen oder zu reduzieren. Eine unzumutbare optische Verschandelung der Landschaft sowie Zerstörung der Naherholungsfunktion der Landschaft auch im Bereich um einen Windpark findet nach Ansicht der Gemeinde nicht statt. Im Planbereich sind keine offiziellen der Erholungen dienenden Vorranggebiete oder sonstige Gebietsausweisungen vorhanden, die im Rahmen der Planung besonders zu berücksichtigen sind. Der Eingriff in das Landschaftsbild sowie der Zustand der Landschaft wird im Rahmen der Planung ausführlich beschreiben und bewertet. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird anhand anerkannter Methoden im Sinne der Eingriffsregelung bilanziert, um so den erforderlichen Umfang an Kompensationsmaßnahmen oder Ersatzgeld zu ermitteln. Bei der Bewertung bzw. Einschätzung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dürften zudem Einstellung und subjektive Wahrnehmung des Betrachters eine große Rolle spielen. Das landschaftsästhetische Empfinden kann deshalb nicht gänzlich objektiv erfasst werden. Die Gemeinde hat sich dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Sinne der Energiewende im Plangebiet den Vorrang vor dem Schutz des Landschaftsbildes zu geben. Grundsätzlich besteht die Natur auch im Bereich des Windparks weiter. Belange des Naturschutzes sind in die Bewertung der Standorte eingeflossen, die letztendlich als Sonderbauflächen für Windenergie ausgewählt werden. Besonders schutzbedürftige Fauna und Flora wurde dabei auch besonders gewichtet.

	Bürger 53 und 54 mit Schreiben vom 23.01.2026		
	Sehr geehrter Herr Bürgermeister, zu den Entwürfen der Dokumente gem. Bezug nehmen wir wie folgt Stellung: 1. Wir halten fest, dass es aufgrund der entsprechenden Anlage im Wind an Land-Gesetz des Landes Niedersachsen keine Notwendigkeit für diesen Windpark gibt. Der Landkreis Friesland hat auch schon ohne diesen Windpark der Gemeinde Bockhorn seine Flächenziele mehr als erfüllt. Weiter runtergebrochen gilt das auch für die Gemeinde Bockhorn.		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte bereits im Rahmen der FNP-Änderung. Auch das damalige Verfahren durchlief die gem. Baugesetzbuch vorgesehenen frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung des Vorentwurfs sowie eine Öffentlichkeitsbeteiligung zur Vorstellung des Entwurfs, aus dem jeweils der Geltungsbereich der Sonderbaufläche für Windenergie im Bereich Grabstederfeld hervorging. Das Verfahren erfüllte alle gesetzlichen Anforderungen an die Planung im Hinblick auf Transparenz und Beteiligungsmöglichkeiten für die betroffene Bevölkerung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen.
	Es wird bezweifelt, dass der Windpark wirtschaftlich betrieben werden kann. Es wird zu viele Abschaltzeiten geben. Wenn man durch das Gemeindegebiet fährt, sieht man immer wieder zahlreiche Anlagen, die abgeschaltet sind. Die Auffassung, dass ein Bebauungsplan hierfür die falsche Ebene ist, kann nicht mitgetragen werden. Es muss doch in irgendeiner Form gewährleistet sein, dass der Betrieb auch wirtschaftlich ist und das die Gemeinde auch einen Nutzen von diesem Windpark hat.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Aspekte der Stromvermarktung, der Einspeisung oder konkreter Abnahmebeziehungen sind nicht Gegenstand der Bauleitplanung und dürfen daher nicht in die Abwägung eingestellt werden. Ein konkreter Zusammenhang zwischen der Errichtung eines einzelnen Windparks und der Entwicklung der Strompreise ist weder hinreichend bestimmbar noch der gemeindlichen Planung zurechenbar. Die Bauleitplanung ist auf städtebauliche Belange beschränkt. Rein wirtschaftliche Interessen – insbesondere Einnahmeerwartungen aus der

			Stromerzeugung – sind nicht geeignet, die Planung zu rechtfertigen oder anderen Belangen ein Übergewicht zu verleihen. Die vorgebrachten Anregungen beziehen sich nicht auf konkrete Inhalte der vorliegenden Bauleitplanung und werden daher als nicht abwägungsrelevant eingestuft.
	2. Selbst der Bürgermeister der Gemeinde Bockhorn - also Sie - beschwert sich über die Raumüberfrachtung auf Gemeindegebiet durch die zahlreichen Leitungen (ober- und unterirdisch). Eine Pflicht für diesen Windpark gibt es nicht. Er ist vielleicht nice to have, aber es ergibt sich kein Planziel, das zwingend zu erfüllen ist.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hatte bereits im April 2020 beschlossen, über eine Standortpotenzialstudie ein Konzept zum Ausweisen von Konzentrationszonen für die Windenergie zu erstellen. Mit einem flächendeckenden Gesamtkonzept hat die Gemeinde so aktiv Maßnahmen gegen eine mögliche „Verspargelung“ ergriffen. Das überragende öffentliche Interesse hat der Gesetzgeber durch die Einführung von § 2 Erneuerbaren-Energie-Gesetz (EEG) im Jahr 2023 festgelegt. Nach § 2 EEG 2023 liegen die Errichtung und der Betrieb von Erneuerbare-Energie-Anlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung in Deutschland nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Das Erreichen des Teilflächenziels stellt vor diesem Hintergrund keinen Höchstwert dar, den es möglichst nicht zu überschreiten gilt. Die Kommunen dürfen über den Wert des Teilflächenziels hinaus weitere Windenergiegebiete ausweisen. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage oder die Frage, ob eine Windenergiefläche ausgewiesen wird, vorrangig Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen. Im Rahmen der Abwägung wird nicht davon ausgegangen, dass die Planung des Windparks keine Auswirkungen auf individuelle Belange (z. B. Wohnumfeld, Landschaftsbild, Immissionen) hervorruft. Diese Belange wurden umfassend ermittelt, bewertet und in die Unterlagen eingestellt. Grundsätzlich ist zu berücksichtigen, dass der Ausbau der Windenergie Teil einer übergeordneten energie- und klimapolitischen Zielsetzung ist. Auf

			Grundlage bundes- und landesrechtlicher Vorgaben – insbesondere im Kontext der Energiewende und des Ausbaus erneuerbarer Energien – kommt der Windenergienutzung ein besonderes Gewicht zu. Sie dient nicht nur lokalen Interessen, sondern der Sicherstellung einer nachhaltigen, klimaverträglichen und langfristig bezahlbaren Energieversorgung auf regionaler und nationaler Ebene. Die geplanten Anlagen sind so gesehen Bestandteil einer dezentral organisierten Energieversorgung, die darauf abzielt, Energie dort zu erzeugen, wo sie verbraucht wird, Netzverluste zu reduzieren und die Versorgungssicherheit zu erhöhen. In diesem überregionalen Zusammenhang leistet das Vorhaben einen Beitrag zur Erreichung verbindlicher Ausbauziele und zur Reduktion von Treibhausgasemissionen. Die Gewichtung zugunsten der Windenergie erfolgt daher nicht pauschal, sondern basiert auf der gesetzlichen Privilegierung und Förderkulisse erneuerbarer Energien, der Einbindung in überregionale Ausbau- und Klimaschutzziele, sowie der gesamtgesellschaftlichen Bedeutung einer dezentralen Energieversorgung.
	3. Es ist auch nicht zu ersehen, in welcher Form die Gemeinde Bockhorn oder auch einzelne Bürger von diesem Windpark positiv profitieren werden.		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die Bauleitplanung regelt ausschließlich die planungsrechtlichen Rahmenbedingungen für die Errichtung von Windenergieanlagen. Konkrete wirtschaftliche Effekte, Pachteinnahmen oder Beteiligungsmöglichkeiten von Kommunen und Bürgern sind nicht Gegenstand der Bauleitplanung, sondern können über separate Vereinbarungen mit dem Vorhabenträger umgesetzt werden. Die Planung leistet jedoch einen Beitrag zu den übergeordneten Zielen der Energieversorgung und des Klimaschutzes, wovon die Allgemeinheit mittelbar profitiert. Weitere positive Effekte für die Gemeinde und Bürger, etwa durch Pachtzahlungen, können ergänzend realisiert werden, sind aber nicht Bestandteil der planungsrechtlichen Abwägung.
	4. Es wird weiterhin nicht dokumentiert, wie der erzeugte Strom ins öffentliche Netz eingespeist werden soll. Aber auch durch diese Baumaßnahmen erfolgen Einschnitte in die Natur auf Bockhorner Gemeindegebiet, die unserer Ansicht nach im Bebauungsplan dokumentiert werden sollten. Auch wenn die Zuständigkeit für die Genehmigung vielleicht außerhalb der Gemeinde Bockhorn zu suchen ist, so muss der Umfang doch in diesem Bebauungsplan dokumentiert werden. Nachher stellt sich heraus, dass es keine oder eine nur mit sehr großem Aufwand zu realisierende Netzanschlussfähigkeit gibt. Dann war die ganze Planung umsonst.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Das regionale Stromnetz (Mittelspannung, 110 kV), an dass die Windenergieanlagen angeschlossen werden und über das auch zuvor bereits der Strom aus weiter entfernt liegenden Kraftwerken verteilt wurde, ist bereits vorhanden. Die Netzanbindung erfolgt über ein neu zu errichtendes betreibereigenes Umspannwerk an eine vorhandenen 110 – kV Leitung. Hierbei handelt es sich um ein punktuelles Bauwerk, das hinsichtlich Größe und Versiegelungsgrad mit einem Hausgrundstück vergleichbar ist, unterhalb des Freileitungsverlaufes mit einer Seilhochführung an die Freileitungen. Der Strom aus dem Windpark geplant wird über Erdkabel zum Umspannwerk geführt. Für den Bau ist ein

			gesondertes Bauantragsverfahren durchzuführen, da es außerhalb des Geltungsbereiches des Windparks liegt. Der Bebauungsplan Nr. 83 „Windpark Grabstederfeld“ regelt die planungsrechtliche Zulässigkeit der Windenergieanlagen. Die konkrete Ausgestaltung der Netzanbindung, einschließlich Trassenführung und technischer Umsetzung, ist nicht Gegenstand der Bauleitplanung, sondern erfolgt in eigenständigen Fachplanungen und Genehmigungsverfahren. Die konkrete Planung der Netzanbindung sowie die damit verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft werden in den entsprechenden Fachverfahren geprüft, bewertet und – soweit erforderlich – ausgeglichen.
	5. Das niedersächsische Klimaschutzgesetz wird nicht berücksichtigt. Danach sind jährlich 20 % der versiegelten Fläche - in diesem Fall auf Gemeindegebiet - zu entsiegeln. Mit diesem Windpark wird aber weiterversiegelt. Dieser Flächenverbrauch kann nicht akzeptiert werden.		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die Planung des Windparks umfasst Flächenversiegelungen, die für die Errichtung und den Betrieb der Windenergieanlagen notwendig und unvermeidbar sind. Diese Versiegelungen werden auf das erforderliche Maß beschränkt. Die Anforderungen des Niedersächsischen Klimaschutzgesetzes zur Entsiegelung von Flächen gelten grundsätzlich, beziehen sich jedoch auf gesonderte Maßnahmen im gesamten Gemeindegebiet und betreffen nicht unmittelbar die planungsrechtliche Zulässigkeit eines einzelnen Windparks. Innerhalb des vorliegenden Verfahrens werden die unvermeidbaren Versiegelungen auf ein Mindestmaß begrenzt, und die Planung ist im Einklang mit den geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen.
	6. Wir finden, dass einem **natürlichen Klimaschutz** auch unter Berücksichtigung der fehlenden Notwendigkeit in diesem Bereich Vorrang gegeben werden muss.		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Der natürliche Klimaschutz, insbesondere der Schutz von Böden, Mooren sowie von Natur und Landschaft, ist ein wesentlicher Belang der Bauleitplanung und wurde im vorliegenden Verfahren umfassend berücksichtigt. Die Auswirkungen der Planung auf diese Schutzgüter wurden im Rahmen der Umweltprüfung untersucht und bewertet. Gleichzeitig dient die Ausweisung von Flächen für Windenergieanlagen dem Ausbau erneuerbarer Energien und damit ebenfalls dem Klimaschutz. In der bauleitplanerischen Abwägung sind daher sowohl die Belange des natürlichen Klimaschutzes als auch die Ziele des technischen Klimaschutzes zu berücksichtigen und gegeneinander abzuwägen. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen keine unzulässigen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts verbleiben und die Planung insgesamt mit den Belangen des Klimaschutzes vereinbar ist.

	7. Es kann nach unserer Auffassung nicht angehen, dass innerhalb des Plangebiets Kompensations-/Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen werden (siehe Ziffer 5.4.1 des Umweltberichtes). Wir halten es für angemessen, dass diese Maßnahmen nur ausserhalb des Plangebietes realisiert werden.		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Nach den Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (§ 1 Abs. 6, § 15 BNatSchG) können Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen sowohl innerhalb als auch außerhalb des Eingriffsgebiets erfolgen, sofern dadurch die gleiche ökologische Wirksamkeit erreicht wird. Die im Umweltbericht ausgewiesenen Maßnahmen wurden unter fachlicher Prüfung so geplant, dass sie die erforderliche ökologische Funktion erfüllen. Eine Umsetzung außerhalb des Planungsgebiets ist nicht zwingend erforderlich, solange die ökologische Wertigkeit und die Wirksamkeit der Ausgleichsmaßnahmen sichergestellt sind. Die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen erfüllen die rechtlichen Anforderungen und gewährleisten die Erhaltung der ökologischen Funktionen im erforderlichen Umfang.
	8. Insbesondere für die Ausgleichsmaßnahme M4 auf dem Flurstück 45 der Flur 44 wird dringend gefordert, dass diese Ausgleichsmaßnahme schon durchgeführt ist, bevor mit dem Bau der WEA begonnen wird. Stehen die WEA erst einmal, muss mit großer Wahrscheinlichkeit angenommen werden, dass diese Fläche dann nicht mehr ihre Funktion erfüllen wird.		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Nach den Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (§ 1 Abs. 6, § 15 BNatSchG) ist die rechtzeitige Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen grundsätzlich vorgesehen. Im vorliegenden Verfahren ist die Maßnahme M4 so geplant, dass ihre ökologische Wirksamkeit vor wesentlichen Eingriffen in das Gebiet hergestellt werden kann. Die Umsetzung erfolgt in enger Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden, sodass die Fläche ihre Ausgleichsfunktion auch nach Beginn der Baumaßnahmen erfüllen wird. Die konkrete zeitliche Abstimmung zwischen Baubeginn der WEA und Durchführung der Ausgleichsmaßnahme wird im Rahmen der Baugenehmigung und der Umweltauflagen verbindlich geregelt.
	9. Das BNatSchG in § 15 Abs 3 führt aus, dass „bei der Inanspruchnahme von ... genutzten Flächen für Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen ... auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen ist, insbesondere sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen". Wir haben Zweifel, dass der Bebauungsplan dem nachkommt.		Diese Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Bei der Planung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wurde geprüft, dass landwirtschaftlich besonders geeignete Böden nur in dem erforderlichen Umfang beansprucht werden. Die Flächenwahl erfolgte unter Abwägung der ökologischen Wirksamkeit der Maßnahmen und der landwirtschaftlichen Nutzung. Ziel ist es, Eingriffe in landwirtschaftlich hochwertige Böden so gering wie möglich zu halten und gleichzeitig die rechtlich vorgeschriebene Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft sicherzustellen. Die vorgesehenen Maßnahmen entsprechen damit den Anforderungen des § 15 Abs. 3 BNatSchG und wurden fachlich überprüft.
	10. Die Geräuschbelastung der WEA 4 wurde nicht zu allen wichtigen Punkten im Plangebiet am Birkhuhnweg ausreichend bewertet. Hier gibt es ein Biotop mit Schutzhütte. Diese Hütte wird ständig als Rastmöglichkeit von Touristen und Radwanderern genutzt.		Es ist festzuhalten, dass im Rahmen der Immissionsbewertung ausschließlich die dauerhafte Wohnnutzung als schutzwürdiges Schutzgut berücksichtigt wird. Eine Schutzhütte, die lediglich als Rast- oder Erholungsmöglichkeit genutzt wird, stellt kein schutzwürdiges Dauerwohnbereichsgut dar.

	Eine entsprechende Bewertung der Schutzwürdigkeit ist bisher nicht vorgenommen worden. Vor einem Beschluss im Hauptverfahren ist diese Bewertung vorzulegen.		Daher ist eine gesonderte Berücksichtigung der Hütte im Rahmen der lärmschutzrechtlichen Bewertung nicht erforderlich. Die Abwägung der Geräuschimmissionen erfolgt unter Beachtung der rechtlich relevanten Schutzgüter; die zulässigen Immissionsgrenzwerte werden eingehalten.
	11. Weiterhin ist der regionale Rad-Wanderweg (Sandkrugsweg), der sogar im RROP dokumentiert ist, nicht ausreichend im Bebauungsplan bewertet worden ist. In einem ungünstigen Fall könnte ein Mast einer WEA auch umkippen oder Flügel abbrechen. Genau in diesem Fall liegen die WEA 2, 4 und 5 zu dicht an diesem Radwanderweg und stellen damit ein erhebliches Gefährdungspotential dar. Das kann nicht akzeptiert werden.		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Das Risiko von Havarien bei modernen Windenergieanlagen ist nach dem Stand der Technik als äußerst gering einzustufen. Windenergieanlagen unterliegen strengen technischen Anforderungen, regelmäßigen Wartungen sowie sicherheitsrelevanten Prüfungen. Darüber hinaus werden die Anlagen unter Berücksichtigung anerkannter technischer Regelwerke und Sicherheitsabstände geplant. Die zugrunde liegenden Regelwerke und Genehmigungsverfahren stellen sicher, dass von den Anlagen keine unzumutbaren Gefahren für Dritte ausgehen. Auch im seltenen Fall technischer Störungen sind Gefährdungen von Personen auf öffentlichen Wegen nach heutigem Stand der Technik weitgehend ausgeschlossen. Zudem ist zu berücksichtigen, dass ein allgemeines Restrisiko bei technischen Anlagen nie vollständig ausgeschlossen werden kann, jedoch im vorliegenden Fall unterhalb der allgemein akzeptierten Schwelle liegt und vergleichbar mit anderen Infrastrukturen (z. B. Straßenverkehr, Freileitungen) ist.
			Abwägungsergebnis: Die Hinweise werden berücksichtigt. Aufgrund der Einhaltung technischer Sicherheitsstandards und ausreichender Abstände besteht kein unzumutbares Gefährdungspotential; Änderungen der Planung sind nicht erforderlich.
	12. Beide Punkte stellen eine nicht unerhebliche Beeinträchtigung für den Tourismus, mit dem die Gemeinde Bockhorn wirbt. Der Slogan der Gemeinde lautet: Naturerlebnis Südliche Friesland. Es kann nicht nachvollzogen werden, dass dieses immatrielle Ziel hier so eklatant trotz fehlender Notwendigkeit eines Windparks unter den Tisch fällt.		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Belange des Tourismus sind grundsätzlich in die Abwägung aufzunehmen. Konkrete, belastbare Anhaltspunkte dafür, dass die Planung zu erheblichen Beeinträchtigungen der touristischen Nutzung oder zu messbaren Rückgängen führt, liegen jedoch nicht vor. Soweit mögliche Beeinträchtigungen mit Veränderungen des Landschaftsbildes begründet werden, sind diese bereits im Rahmen der Bewertung des

			Landschaftsbildes berücksichtigt worden. Eine darüberhinausgehende eigenständige Gewichtung ist daher nicht vorgesehen. Zudem ist die touristische Bedeutung des betroffenen Raumes im Vergleich zu klassischen Tourismusregionen als nachgeordnet einzustufen. Der Befürchtung, dass sich Besucher durch den Anblick von WEA gestört fühlen, und daher die Gegend meiden könnten, steht entgegen, dass Touristen die Veränderung des Landschaftsbildes, welches das Gefühl von Heimat stört, nicht wahrnehmen, sofern sie nicht seit vielen Jahren immer wieder denselben Urlaubsort besuchen. Ob der Anblick der WEA an sich als störend empfunden wird, hängt zudem stark vom Hintergrund der Besucher (Alter, Einstellung zum Klimawandel) sowie vom Marketing ab. WEA können sowohl als Fremdkörper in einer „alten“ oder „natürlichen“ Landschaft gesehen werden, als auch als modern, fortschrittlich und umweltfreundlich und notwendiger Bestandteil einer zukünftig unabhängigen, gesicherten Energieversorgung wahrgenommen werden. Die Errichtung von Windenergieanlagen in einem gewissen Maß und Rahmen widerspricht nach Ansicht der Gemeinde nicht einer touristischen Nutzung des Gebietes. Auch Wanderrouten und Fahrradrouten werden durch sie nicht wesentlich beeinträchtigt, da man sich auf den Routen fortbewegt und, sofern man die Nähe von WEA nicht mag, schließlich nicht gezwungen ist, sich länger dort aufzuhalten. Laut Statistischem Bundesamt (Fachserie 6 Reihe 7.1 Binnenhandel, Gastgewerbe, Tourismussind - Ergebnisse der Monatserhebung im Tourismus) sind die Übernachtungszahlen in Ostfriesland in den Sommermonaten 2015 (Mai bis Oktober) gegenüber dem Jahr 2014 um 1,6 % gestiegen. Im Oktober 2015 betrug der Anstieg im Vergleich zum Vorjahr 5,6%. 2014 war dabei ein Jahr, indem ein starker Zubau von WEA auch in Niedersachsen stattfand. Niedersachsen erreicht 2014 im bundesweiten Vergleich den zweiten Platz mit rund 627 MW neu installierter Leistung. Ein Ausbleiben von Urlaubern ist daher nicht zu erkennen. Für viele Besucher sind Windenergieanlagen fester und typischer Bestandteil norddeutscher Landschaften. Für eine Attraktivität einer Region als Urlaubsregion für Touristen sind viele Faktoren entscheidend und offensichtlich sind andere Faktoren, als das Vorhandensein von Windenergieanlagen in der Region, von größerer Bedeutung.

			Zudem lassen die Voraussetzungen für die Anerkennung als staatlich anerkannter Erholungsort, die auf der Homepage des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr, Bauen und Digitalisierung einsehbar sind, nicht erkennen, dass die Errichtung von Windenergieanlagen unter Berücksichtigung gesetzlicher Vorschriften (z. B. zum Immissionsschutz) eine weitere Prädikats-Verleihung als Erholungsort verhindert.
	13. Es wird auf das DVW-Merkblatt 6-2014 „Bebauungsplanung für Windkraftanlagen" aufmerksam gemacht, wonach „bei Windparks mit mehreren Anlagen ... es in der Regel notwendig *ist,* ein eigenes Umspannwerk zu bauen. Im Bebauungsplan kann die Lage, Zuwegung und Einfriedung/Umzäunung festgesetzt werden."		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Das regionale Stromnetz (Mittelspannung, 110 kV), an dass die Windenergieanlagen angeschlossen werden und über das auch zuvor bereits der Strom aus weiter entfernt liegenden Kraftwerken verteilt wurde, ist bereits vorhanden. Die Netzanbindung erfolgt über ein neu zu errichtendes betreibereigenes Umspannwerk an eine vorhandenen 110 – kV Leitung. Hierbei handelt es sich um ein punktuelles Bauwerk, das hinsichtlich Größe und Versiegelungsgrad mit einem Hausgrundstück vergleichbar ist, unterhalb des Freileitungsverlaufes mit einer Seilhochführung an die Freileitungen. Der Strom aus dem Windpark wird dabei über Erdkabel zum Umspannwerk geführt. Für den Bau ist ein gesondertes Bauantragsverfahren durchzuführen, da es außerhalb des Geltungsbereiches des Windparks liegt.
	14. Weiterhin sind wir der Auffassung, dass der Bebauungsplan auch Aussagen zu einem vollständigen Rückbau der WEA enthalten sollte und dass diese im Umfang - auch mit den dabei entstehenden Kosten - durch den Vorhabenträger zu tragen sind.		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Der vollständige Rückbau von Windenergieanlagen nach Ablauf der Betriebsdauer oder bei vorzeitigem Stilllegen ist gesetzlich vorgeschrieben und wird in den Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und den einschlägigen technischen Richtlinien berücksichtigt. Die Verantwortung für den Rückbau liegt grundsätzlich beim Vorhabenträger, der hierzu bereits Rückbauverpflichtungen nach den geltenden Vorschriften erfüllen muss. Ein gesonderter Rückbauabschnitt im Bebauungsplan ist daher rechtlich nicht zwingend erforderlich, da die Verpflichtungen zum Rückbau und zur Kostentragung durch bestehende gesetzliche Regelungen und die Baugenehmigung sichergestellt sind.
	15. In Ziffer 1.0, 2. Absatz wird ausgeführt, dass die Erschließung über entsprechende Gestattungsverträge vor Satzungsbeschluss gesichert wird. Weiterhin verweist man auf eine mögliche Nutzung von Gemeindestraßen und die dazu abzuschließenden Verträge. Unabhängig davon, dass es klar ist, dass Gemeindestraßen genutzt werden und die entsprechenden Verträge auch abzuschließen sind, wird gefordert, dass dieser Forderung auch in ihrem Wortlaut nachgekommen und auch kontrolliert wird, in dem diese Verträge auch wirklich rechtzeitig vor dem finalen Satzungsbeschluss vorliegen.		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die zuständigen Stellen der Gemeinde prüfen und begleiten die vertraglichen Regelungen mit den Nutzungsberechtigten der Gemeindestraßen. Der Nachweis der abgeschlossenen Gestattungsverträge ist Bestandteil der weiteren Umsetzung nach Satzungsbeschluss und der Bauantragsverfahren. Ein verbindlicher Abschluss aller Verträge vor Satzungsbeschluss ist formal nicht zwingend erforderlich; die Absicherung der Erschließung wird jedoch durch die Planungs- und Bauverwaltung überwacht, um einen ordnungsgemäßen Ablauf der Umsetzung zu gewährleisten.

	16. Nach unserem Kenntnisstand ist in der Zukunft auf jedem Fall mit einem weiteren Erdkabel zu rechnen. Dieses Erdkabel ist im Plan nicht enthalten. Es ist in eine Bewertung aufzunehmen. Ob der Bebauungsplan wirklich den aktuellsten Planungsstand des Bundesnetzplans dokumentiert, wird bezweifelt. Es ist auf jeden Fall - auch zur eigenen Absicherung - ein Verweis aufzunehmen, auf welchem Stand des Bundesnetzplans dieser Bebauungsplan fußt.		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Der Bebauungsplan basiert auf dem zum Zeitpunkt der Planung bekannten und abgestimmten Stand der Infrastrukturplanung. Konkrete Planungen für ein zusätzliches Erdkabel, die eine verbindliche Berücksichtigung im Bauleitplanverfahren erfordern würden, liegen derzeit nicht vor. Zukünftige Entwicklungen der Netzinfrastruktur können im Rahmen eines Bebauungsplans nicht abschließend vorweggenommen werden. Sofern entsprechende Planungen konkretisiert werden, sind diese in eigenständigen Verfahren zu berücksichtigen und mit der bestehenden Planung abzustimmen. Ein Verweis auf den Bundesnetzplan wird geprüft und ggfs. Aufgenommen. Die Leitungsträger wurden im Verfahren beteiligt und Stellungnahmen wurden zur Abstimmung an den Vorhabenträger zur Berücksichtigung bei der Anlagenkonstellation weitergeleitet. Es ist davon auszugehen, dass alle nötigen Sicherheitsabstände eingehalten werden.
	17. Es wird gefordert, dass schon in der aktuellen Bauleitplanung und nicht erst im BImSch-Verfahren der Betrieb der Anlagen durch die zuständige Luftfahrtbehörde genehmigt wird.		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Nach den gesetzlichen Vorgaben des Baugesetzbuches (BauGB) und des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) ist die Genehmigung des Betriebs von Windenergieanlagen, einschließlich der luftfahrtrechtlichen Freigaben, Bestandteil des gesonderten Genehmigungsverfahrens nach BImSchG. Die Bauleitplanung legt die planungsrechtlichen Rahmenbedingungen fest, regelt Flächen, Abstände und sonstige planerische Vorgaben und kann die Durchführung eines luftfahrtrechtlichen Verfahrens nicht ersetzen. Die zuständige Luftfahrtbehörde wird im Rahmen des BImSchG-Verfahrens beteiligt, sodass alle Anforderungen an den Luftverkehr und die Flugsicherheit geprüft und umgesetzt werden. Eine vorherige Genehmigung im Bauleitplanverfahren ist rechtlich nicht vorgesehen und nicht erforderlich.
	18. In Ziffer 4.3.2 1. Abs. wird von einem Schattenschlaggutachten gesprochen. Dieses Schattenschlaggutachten wurde nicht als Unterlage für die Stellungnahme bereitgestellt. Es wird um Einsicht in dieses Gutachten gebeten.		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Das Schattenwurfgutachten der Firma PLANkon hat als Teil der Planunterlagen (Anlage 2) im Veröffentlichungszeitraum ausgelegen.
	19. Was der Verfasser mit dem Begriff „astronomisch maximal möglichen Beschattungsdauer" aussagen will, erschließt sich uns nicht. Es wird um Erläuterung gebeten.		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Bei der Immissionsbewertung von Windenergieanlagen wird die sogenannte „astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer“ verwendet, um die theoretisch höchstmögliche Dauer von Schattenwurf (durch Rotorblätter) auf umliegende Grundstücke zu quantifizieren. Dieser Wert berücksichtigt die maximale Sonnenbahn und mögliche Positionen der Rotorblätter, ohne dass reale meteorologische Bedingungen, Bewuchs oder bauliche Abschirmungen einbezogen werden.

			Er dient als rechnerische Grundlage für die Beurteilung der Einhaltung der zulässigen Schattenwurfgrenzwerte. Die praktische Belastung durch Schattenwurf ist in der Regel deutlich geringer als der astronomisch maximal berechnete Wert, da örtliche Bedingungen wie Wolken, Sonnenstand im Jahresverlauf, Bewuchs und bauliche Abschirmungen die effektive Beschattung reduzieren.
	20. Unter Ziffer 4.6 wird von einem Gutachten einer zivilen Firma gesprochen. Diese zivile Firma ist aber nicht entscheidend. Entscheidend ist eine militärische Dienststelle. Die hat das Gutachten zu erstellen und nur diese kann den Betrieb genehmigen. Diese Genehmigung fehlt bisher.		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Im Rahmen der Bauleitplanung werden fachgutachterliche Stellungnahmen als Grundlage für die planerische Abwägung herangezogen. Diese ersetzen jedoch nicht die im weiteren Verfahren erforderlichen Genehmigungen. Die Beteiligung zuständiger militärischer Dienststellen sowie die Einholung entsprechender Genehmigungen erfolgen im nachgelagerten Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG). Dort werden alle relevanten Belange, einschließlich militärischer Anforderungen, verbindlich geprüft und entschieden. Für die Bauleitplanung ist maßgeblich, dass keine grundsätzlichen Hindernisse für die Genehmigungsfähigkeit erkennbar sind. Die abschließende Genehmigung ist nicht Bestandteil des Bebauungsplanverfahrens.
	21. In Ziffer 5.2 wird ausgeführt, dass die im Bebauungsplan gesondert, außerhalb der überbaubaren Flächen ... als private Verkehrsflächen festgesetzten Erschließungswege hierbei nicht zu berücksichtigen seien. Dieses kann nicht akzeptiert werden. Es besteht eine nicht unerhebliche Belastung dieser Flächen durch den Baustellenverkehr.		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Die erwähnte Stelle bezieht sich auf die maximale Versieglung, die innerhalb der festgesetzten baugrenzen zulässig ist. Die privaten Erschließungswege werden im Rahmen der Eingriffsregelung gesondert betrachtet, finden jedoch ausreichende Berücksichtigung und werden entsprechend kompensiert.
	22. Es kann nicht akzeptiert werden, dass mit dem Satzungsbeschluss die Position der WEA nicht abschließend festgelegt wird. Abweichungen zu dem vorgelegten Gutachten sind damit vorprogrammiert. Das sollte ausgeschlossen werden.		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Im Bebauungsplan werden die Standorte der Windenergieanlagen in Form von Baufenstern bzw. festgelegten Standortbereichen definiert. Diese Vorgehensweise ist planungsrechtlich üblich und erforderlich, um eine gewisse Flexibilität bei der späteren technischen Ausführungsplanung zu gewährleisten. Die den Planungen zugrunde liegenden Gutachten berücksichtigen diese Standortspielräume und bewerten die maximal möglichen Auswirkungen innerhalb der festgesetzten Bereiche. Im nachfolgenden Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) wird die konkrete Anlagenposition abschließend festgelegt und erneut auf ihre Vereinbarkeit mit den gutachterlichen Annahmen und gesetzlichen Anforderungen geprüft.

			Somit ist sichergestellt, dass keine unzulässigen Abweichungen entstehen und die Einhaltung aller relevanten Schutzanforderungen gewährleistet bleibt.
	23. Es handelt sich um ein Sondergebiet und zwar den Windpark Grabstederfeld. Warum der Bebauungsplan von mehreren Sondergebieten spricht, erschließt sich uns nicht. Wenn von mehreren Sondergebieten gesprochen wird, dann müssen diese auch entsprechend gekennzeichnet werden.		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Im Bebauungsplan werden für jede geplante Windenergieanlage eigenständige Baufenster festgesetzt, die jeweils als Sondergebiet (SO) ausgewiesen sind. Diese Vorgehensweise ist planungsrechtlich zulässig und dient der eindeutigen räumlichen Zuordnung sowie der differenzierten Steuerung der einzelnen Anlagenstandorte. Die einzelnen Sondergebiete sind entsprechend in der Planzeichnung gekennzeichnet und ermöglichen eine klare Abgrenzung der jeweiligen Nutzungsbereiche.
	24. Der Bebauungsplan ist nicht eindeutig bezüglich der Breite der Gewässerräumstreifen. Hier werden unterschiedliche Breiten dokumentiert (einerseits 5m, andererseits 6m).		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Die Festsetzung erfolgt identisch und wird in allen Bereichen mit 6 Metern dargestellt.
	25. Auch die Aussage zur Ver- und Entsorgung mit Strom ist nur bedingt richtig. Als Beispiel sei nur auf den Kaltstart der WEA aufmerksam gemacht. Dafür wird Strom aus dem Netz benötigt. Das Alternativen vorgesehen sind, ist aus dem Entwurf des Bebauungsplanes nicht zu ersehen.		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Es ist zutreffend, dass Windenergieanlagen für bestimmte Betriebszustände, wie z. B. den Kaltstart, eine externe Stromversorgung benötigen. Diese technische Anforderung ist jedoch Bestandteil der konkreten Anlagenplanung und des späteren Genehmigungsverfahrens. Der Bebauungsplan regelt die planungsrechtliche Zulässigkeit der Anlagen sowie die grundsätzliche Erschließung. Die detaillierte Ausgestaltung der Energieversorgung der Anlagen, einschließlich etwaiger technischer Alternativen, ist nicht Gegenstand der Bauleitplanung, sondern wird im Rahmen der Ausführungsplanung und des Genehmigungsverfahrens nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) festgelegt.
	26. Bebauungsplan und der dazugehörige Umweltbericht machen keine eindeutigen Aussagen zu der Anzahl der WEA. Man weiß nicht, ob 5 oder 6 Anlagen gebaut werden sollen. Hier ist nachzuarbeiten.		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Der Planzeichnung sowie der zugehörigen Begründung ist zu entnehmen, dass es sich um die planungsrechtliche Vorbereitung von 6 Windenergieanlagenstandorte handelt.
	27. Es wird angezweifelt, dass die Wahl des Flurstückes 69 als Ausgleichfläche einer rechtlichen Überprüfung standhält, da sie durch die vorhandenen zwei Strommasten schon vorbelastet ist.		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen erfüllen die rechtlichen Anforderungen und gewährleisten die Erhaltung der ökologischen Funktionen im erforderlichen Umfang.
	Fazit Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Auch wenn		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die Bauleitplanung erfolgt gemäß den gesetzlichen Vorgaben unter umfassender Berücksichtigung

	man ehrgeizige Ziele beim Ausbau der erneuerbaren Energien erreichen will, darf der Natürliche Klimaschutz nicht übergangen werden. Wir haben die Pflicht, für alle Lebewesen eine lebenswerte Umwelt zu bewahren. Das schließt auch unsere Fauna und Flora mit ein, zumal diese Bereiche sogar auch für uns sorgen, da sie unsere Umwelt für uns lebenswert machen. Wir denken: genug ist genug. Es dürfen nicht nur die wirtschaftlichen Interessen Vorrang haben. Wir halten daher eine verbindliche Bauleitplanung an dieser Stelle für kontraproduktiv. Sie schützt nicht die Umwelt und Natur, sie verbraucht Umwelt und Natur und legt nach unserem Verständnis keine Priorität auf das Gemeinwohl sondern auf die wirtschaftlichen Interessen einzelner. Erkennen Sie, dass Sie diese Bauleitplanung nicht weiterverfolgen können. Wir bitten um für uns nachvollziehbare Berücksichtigung unserer Einwände in den Abwägungsvorschlägen und um die Zusendung einer Antwort auf unsere Stellungnahme.		und Abwägung aller relevanten öffentlichen und privaten Belange. Hierzu zählen insbesondere die Belange des Natur- und Artenschutzes, des Landschaftsbildes, des Klimaschutzes sowie die Interessen der Bevölkerung. Im vorliegenden Verfahren wurden die Auswirkungen auf Natur und Umwelt im Rahmen der Umweltprüfung umfassend untersucht und bewertet. Auf dieser Grundlage wurden Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von Eingriffen festgelegt. Gleichzeitig trägt die Planung zur Umsetzung der energie- und klimapolitischen Zielsetzungen auf kommunaler, regionaler und übergeordneter Ebene bei. Eine einseitige Bevorzugung wirtschaftlicher Interessen ist nicht erkennbar. Vielmehr erfolgt die Planung gestützt auf ein flächendeckendes Gesamtkonzept (Standortpotenzialstudie, Änderung des Flächennutzungsplanes) im Rahmen der Gesamtabwägung aller Belange.
	Bürger 55 mit Schreiben vom 15.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, hiermit erheben wir im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 2 BauGB Einwendungen gegen den Entwurf des Bebauungsplans Nr.83 Windpark Grabstederfeld. Wir erheben Einwand gegen die weitere Planung und den Bau des Windparks Grabstederfeld! Lärmbelästigung: Windkraftanlagen erzeugen Betriebsgeräusche, die je nach Abstand und Windrichtung als störend empfunden werden können und sicher dadurch hohe gesundheitliche Belastungen bringen. Schattenwurf: Durch die Rotation der Rotorblätter können sich „flackernde" Schatten auf Wohnhäuser werfen, was als störend wahrgenommen wird. Außerdem werden Solaranlagen über mehrere Stunden im Monat durch die Beschattung beeinträchtigt.		Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Welche Schallemissionen von den geplanten WEA voraussichtlich ausgehen, wurde im Rahmen der Planung auf gutachterlich ermittelt und wird entsprechend berücksichtigt. Grundsätzlich können die Windenergieanlagen hinsichtlich des Schallleistungspegels so betrieben werden, dass die Immissionsrichtwerte nach TA-Lärm an den nächstgelegenen schutzwürdigen Nutzungen eingehalten werden. Die TA Lärm wird für die Genehmigung von Windenergieanlagen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz herangezogen, die die Empfehlungen der WHO erfüllen.

			Für die Genehmigung wurde dabei die Schallimmission für alle betroffenen Orte so abgeschätzt, dass der Schallpegel maximal ist. Meist ist dies bei einer Windgeschwindigkeit von 10 m/s der Fall. Es gibt drei verschiedene Prognose-Verfahren, von denen eines für die hochliegenden Schallquellen von WEAs nur bedingt geeignet ist, weil es die Dämpfungswirkung des Bodens überschätzt, somit werden meist die beiden anderen Verfahren angewendet, welche die Lautstärke eher überschätzen – die Anlagen sind tatsächlich also meist leiser als vorhergesagt. Das der Planung beigelegte Schallgutachten der Firma PLANkon kommt zu dem Ergebnis, dass die sechs geplanten Windenergieanlagen tagsüber bei Volllast betrieben werden können. Nachts müssen die geplanten WEA 1, 3 und 6 in schallreduzierten Modi betrieben werden. Aus schalltechnischer Sicht bestehen demnach keine Bedenken bei Errichtung der Anlagen. Für die Schattenwurfimmissionen wurde ebenfalls ein Gutachten zum Planvorhaben erstellt. Insgesamt ist sicherzustellen, dass der Immissionsrichtwert nach Empfehlungen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) für die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 Stunden im Kalenderjahr nicht überschritten wird. Für die tägliche Beschattungsdauer beträgt der Richtwert 30 Minuten. Aufgrund der im Gutachten nachgewiesenen möglichen Überschreitung der maximalen Schattenwurfdauer werden nach Aufbau der Windenergieanlagen die maßgeblichen Schattenwurf erzeugenden WEA mit einer entsprechenden Regeltechnik versehen, um den tatsächlichen Schattenwurf durch zeitweise Abschaltung auf das zulässige Maß zu reduzieren. Bei Einsatz einer Abschaltautomatik, die keine meteorologischen Parameter Berücksichtigt, ist durch diese der Schattenwurf auf die astronomisch maximal mögliche Beschattungs-dauer von 30 Stunden pro Kalenderjahr zu begrenzen. Wird eine Abschaltautomatik eingesetzt, die meteorologische Parameter berücksichtigt, ist auf die tatsächliche Beschattungsdauer von 8 Stunden pro Jahr zu begrenzen. Im nachgelagerten Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG wird die Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte erneut geprüft. Ohne die Einhaltung erfolgt keine Genehmigung der Windenergieanlagen.

	Visuelle Beeinträchtigung: Die großen Anlagen (ca. 200 m hoch) verändern das Landschaftsbild erheblich. Das für Bürger und Bürgerinnen der Gemeinde Bockhorn und die vielen Urlauber genutzte Naherholungsgebiet würde durch den Bau den keinen Erholungsfaktor mehr bringen. Außerdem ist ein Ausbleiben von Urlaubern in den umliegenden Ferienwohnungen zu befürchten. Wir bitten um Berücksichtigung unserer Einwände in der Abwägung und erbeten eine Mitteilung wie die genannten Punkte in der weiteren Planung berücksichtigt werden. Diese Mitteilung senden sie uns bitte per Postweg zu.		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Bockhorn wird das Plangebiet über die 6. Flächennutzungsplanänderung „Windenergie im Gemeindegebiet Bockhorn“ aus dem Jahr 2023 gemäß dem politischen Willen der Gemeinde Bockhorn, einen substanziellen Beitrag zur Energiewende zu leisten, bereits als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Windenergie“ ausgewiesen. Der Bebauungsplan Nr. 83 ist damit aus der vorbereitende Bauleitplanung entwickelt. Auch ohne die Aufstellung eines Bebauungsplans ist die Beantragung einer Genehmigung zum Bau von Windenergieanalagen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz somit bereits möglich. Über den Bebauungsplan hat die Gemeinde jedoch zusätzlich von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, über den Bebauungsplan auf die Regelungen zu den Standorten der WEA und den Kompensationsleistungen im Planungsprozess einwirken zu können. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird anhand anerkannter Methoden im Sinne der Eingriffsregelung bilanziert, um so den erforderlichen Umfang an Kompensationsmaßnahmen oder Ersatzgeld zu ermitteln. Bei der Bewertung bzw. Einschätzung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dürften zudem Einstellung und subjektive Wahrnehmung des Betrachters eine große Rolle spielen. Das landschaftsästhetische Empfinden kann deshalb nicht gänzlich objektiv erfasst werden. Die Gemeinde hat sich dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Sinne des „überragenden öffentlichen Interesses“ im Plangebiet den Vorrang vor dem Schutz des Landschaftsbildes zu geben. Die Standortwahl für die Sonderbauflächen für Windenergie muss eine Vielzahl von Belangen berücksichtigen. Im Rahmen der Abwägung und Festlegung der Standorte spielte der Belang im Vergleich zu weiteren Belangen eine untergeordnete Rolle. Der Bau von Windenergieanlagen dient auch selbst dem Klimaschutz und verursacht im Vergleich zu anderen Bauleitplanungen verhältnismäßig geringe Eingriffe in den Boden. Über das Genehmigungsverfahren wird sichergestellt, dass durch den Windpark keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen entstehen. Eine unzumutbare optische Verschandelung der Landschaft sowie Zerstörung der Naherholungsfunktion der Landschaft auch im Bereich um einen Windpark findet nach Ansicht der Gemeinde nicht statt. Im Planbereich sind keine offiziellen der Erholungen dienenden Vorranggebiete oder sonstige

			Gebietsausweisungen vorhanden, die im Rahmen der Planung besonders zu berücksichtigen sind. Belange des Tourismus sind grundsätzlich in die Abwägung aufzunehmen. Konkrete, belastbare Anhaltspunkte dafür, dass die Planung zu erheblichen Beeinträchtigungen der touristischen Nutzung oder zu messbaren Rückgängen führt, liegen jedoch nicht vor. Zudem ist die touristische Bedeutung des betroffenen Raumes im Vergleich zu klassischen Tourismusregionen als nachgeordnet einzustufen. Der Befürchtung, dass sich Besucher durch den Anblick von WEA gestört fühlen, und daher die Gegend meiden könnten, steht entgegen, dass Touristen die Veränderung des Landschaftsbildes, welches das Gefühl von Heimat stört, nicht wahrnehmen, sofern sie nicht seit vielen Jahren immer wieder denselben Urlaubsort besuchen. Ob der Anblick der WEA an sich als störend empfunden wird, hängt zudem stark vom Hintergrund der Besucher (Alter, Einstellung zum Klimawandel) sowie vom Marketing ab. WEA können sowohl als Fremdkörper in einer „alten“ oder „natürlichen“ Landschaft gesehen werden, als auch als modern, fortschrittlich und umweltfreundlich und notwendiger Bestandteil einer zukünftig unabhängigen, gesicherten Energieversorgung wahrgenommen werden. Die Errichtung von Windenergieanlagen in einem gewissen Maß und Rahmen widerspricht nach Ansicht der Gemeinde nicht einer touristischen Nutzung des Gebietes. Auch Wanderrouten und Fahrradrouten werden durch sie nicht wesentlich beeinträchtigt, da man sich auf den Routen fortbewegt und, sofern man die Nähe von WEA nicht mag, schließlich nicht gezwungen ist, sich länger dort aufzuhalten. Laut Statistischem Bundesamt (Fachserie 6 Reihe 7.1 Binnenhandel, Gastgewerbe, Tourismussind - Ergebnisse der Monatserhebung im Tourismus) sind die Übernachtungszahlen in Ostfriesland in den Sommermonaten 2015 (Mai bis Oktober) gegenüber dem Jahr 2014 um 1,6 % gestiegen. Im Oktober 2015 betrug der Anstieg im Vergleich zum Vorjahr 5,6%. 2014 war dabei ein Jahr, indem ein starker Zubau von WEA auch in Niedersachsen stattfand. Niedersachsen erreicht 2014 im bundesweiten Vergleich den zweiten Platz mit rund 627 MW neu installierter Leistung. Ein Ausbleiben von Urlaubern ist daher nicht zu erkennen. Für viele Besucher sind Windenergieanlagen fester und typischer Bestandteil norddeutscher Landschaften. Für eine Attraktivität einer Region als Urlaubsregion

			für Touristen sind viele Faktoren entscheidend und offensichtlich sind andere Faktoren, als das Vorhandensein von Windenergieanlagen in der Region, von größerer Bedeutung. Zudem lassen die Voraussetzungen für die Anerkennung als staatlich anerkannter Erholungsort, die auf der Homepage des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr, Bauen und Digitalisierung einsehbar sind, nicht erkennen, dass die Errichtung von Windenergieanlagen unter Berücksichtigung gesetzlicher Vorschriften (z. B. zum Immissionsschutz) eine weitere Prädikats-Verleihung als Erholungsort verhindert.
	Bürger 56 mit Schreiben vom 17.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, hiermit erheben wir im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 2 BauGB Einwendungen gegen den Entwurf des Bebauungsplans Nr.83 Windpark Grabstederfeld. Ich erhebe Einwand gegen die weitere Planung und den Bau des Windparks Grabstederfeld! Meine Bedenken bezüglich Eiswurf durch die Rotorblätter der Windkraftanlagen vom Windpark und die davon ausgehende Gefahr von schweren Verletzungen oder sogar tödlichen Unfällen durch herabfallende oder weggeschleuderte Eisbrocken, besonders bei winterlichen Wetterbedingungen. Diese Gefahr besteht auch bei stehenden Windkraftanlagen. Die größte Gefahr in dieser Hinsicht besteht an der unmittelbar zum Sandkrugsweg geplanten Windkraftanlagen, deren Rotorblätter diese Straße überragt.		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Die Witterungsbedingungen, bei denen Eisansatz möglich ist, treten in Deutschland verhältnismäßig selten auf. Zudem bilden sich nennenswerte Eismengen an den Rotoren, außer bei sehr kaltem Wetter, nur bei Stillstand der Anlage, da sich bildendes Eis bei drehenden Flügeln sofort wieder abgeworfen wird. Das Eis kann daher entweder von der stillstehenden Anlage herunterfallen, wie dies auch bei anderen (hohen) Bauwerken wie Sendemasten oder Hochspannungsleitungen passiert, oder beim Wiederanlauf der Anlage. Dann können Eisstücke auch seitwärts weggeschleudert werden. Es wurde berechnet und durch Beobachtungen von Betreibern überprüft, dass diese maximal 180m weit fliegen (https://www.lubw.badenwuerttemberg.de/documents/10184/61110/Windkraft-Grundlagenanalyse-2012.pdf/656de075-a3d2-4387-aa30-7ec481c46c5c). Bisher ist in Deutschland kein einziger Fall bekannt, in dem eine Person oder ein Fahrzeug durch Eiswurf geschädigt worden wäre. Die Betreiber sind darüber hinaus verpflichtet, in entsprechendem Abstand von der Anlage Warnschilder aufzustellen. Manche Anlagen haben beheizbare Flügel oder eine spezielle Oberflächenstruktur, um Eisansatz zu verhindern. WEA können zudem mit einem automatischen Eiserkennungs- und Maschinenabschaltsystem ausgestattet werden. Möglicher Eisansatz wird durch das Betriebsführungssystem der Windenergieanlagen erkannt, in dem die aktuellen Werte für Leistung und Windgeschwindigkeit der Anlagen erfasst und mit Werten aus dem „Normalbetrieb“ ohne Eisansatz verglichen werden. Eine entsprechende Abweichung deutet auf eine Verschlechterung der Rotorblattdynamik durch Eisansatz hin und die Anlage wird abgestellt. Aufgrund der hohen Empfindlichkeit der aerodynamischen Profile wird die

			Windenergieanlage bereits abgeschaltet, bevor das Eis in einer gefährdenden Dicke auf dem Rotorblatt abgelagert wird. Es obliegt dem Genehmigungsverfahren die weiteren Details zur Gefahrenabwehr zu behandeln, die Auflage für den Betrieb der WEA werden.
	Ich selber nutze diese Straße durch mein Hobby, den Boßelsport, und auch in meiner Freizeit zu Fuß und mit dem Fahrrad. Aus diesem Grund erhebe ich den Einwand gegen den Windpark. Ich bitte darum, im Naherholungsgebiet am Bockhorner Moor den Windpark Grabstederfeld NICHT weiter zu planen und vom Bau in diesem Bereich abzusehen. Ich bitte um Berücksichtigung meiner Einwände in der Abwägung und erbete eine Mitteilung wie die genannten Punkte in der weiteren Planung berücksichtigt werden. Diese Mitteilung senden sie mir bitte per Postweg zu.		Die Errichtung von Windenergieanlagen in einem gewissen Maß und Rahmen widerspricht nach Ansicht der Gemeinde nicht einer touristischen bzw. freizeitlichen Nutzung des Gebietes. Auch Wanderrouten und Fahrradrouten werden durch sie nicht wesentlich beeinträchtigt, da man sich auf den Routen fortbewegt und, sofern man die Nähe von WEA nicht mag, schließlich nicht gezwungen ist, sich länger dort aufzuhalten. In Kapitel 3.1 des Umweltberichtes wird ausgeführt, dass für die Erholungsnutzung weniger erhebliche Auswirkungen erwartet werden. Dies resultiert aus den vorrangegangenen Ausführungen im Umweltbericht, die da lauten: „Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Erholungseinrichtungen, sodass ein Verlust dieser durch die Planung nicht verursacht wird. Im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Friesland (Stand 2017) wird dem Landschaftsbild im Plangebiet eine geringe Bedeutung eingeräumt und auch das Regionale Raumordnungsprogramm (Stand 2020) stellt für das Plangebiet kein Vorbehaltsgebiet für landschaftsbezogene Erholung dar. In Bezug auf die Lebensqualität weist die Gemeinde darauf hin, dass die Ermöglichung der Nutzung erneuerbarer Energien die Bedürfnisse und Rechte künftiger Generationen auf eine Umwelt mit gleich guten Lebensbedingungen, wie wir sie heute genießen dürfen, berücksichtigt. Das Allgemeinwohl geht hier vor Einzelinteressen. Es ist nicht möglich gänzlich zu verhindern, dass diese Form der Energiegewinnung in einigen Bereichen besondere Betroffenheiten in der Bevölkerung mit sich bringt. Durch die dezentrale Stromerzeugung durch Windenergie ist zudem im Vergleich zu früher (Kohleabbau, Atomenergie) eine breitere Bevölkerungsschicht betroffen. Es liegt in der Natur der Sache, dass sich subjektiv wahrgenommene Beeinträchtigungen einiger weniger nicht ganz verhindern lassen, was den Betroffenen ungerecht erscheinen kann. Die Gemeinde hat bei der Steuerung der Windenergie nur die Möglichkeit, dem Wohl der Allgemeinheit bzw. der Mehrheit den Vorrang vor den Interessen weniger betroffener einzuräumen. Die Gemeinde hat sich bereits im Rahmen der 6. Flächennutzungsplanänderung (durch den LK genehmigt 30 Nov. 2023) dazu entschlossen, dem Belang der Windenergienutzung im Sinne des „überragenden öffentlichen Interesses“ im Plangebiet den Vorrang vor dem Erhalt einer von WEA freien Landschaft zu geben. Eine Naherholung ist im Bereich um einen Windpark auch weiterhin nicht ausgeschlossen. Eine unzumutbare optische

			Verschandelung der Landschaft sowie Zerstörung der Naherholungsfunktion im Bereich um einen Windpark findet nach Ansicht der Gemeinde nicht statt. Ob der Anblick der WEA an sich als störend empfunden wird, hängt stark vom Hintergrund des Betrachters (Alter, Einstellung zum Klimawandel) ab. WEA können sowohl als Fremdkörper in einer „alten“ oder „natürlichen“ Landschaft gesehen werden, als auch als modern, fortschrittlich und umweltfreundlich und notwendiger Bestandteil einer zukünftig unabhängigen, gesicherten Energieversorgung wahrgenommen werden Folgend der Ausführungen wird der Zurücknahme der Planung nicht zugestimmt.
	Bürger 57 mit Schreiben vom 18.01.2026		
	Sehr geehrte Damen und Herren, die Gemeinde Bockhorn hat die Zielvorgaben des LKOPs und des Windenergieerlasses gut erfüllt. Durch den Neubau zusätzlicher WKA und Hochspannungsanlagen können für Mensch, Tiere und der Landschaft beeinträchtige Umweltauswirkungen haben.		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte bereits im Rahmen der FNP-Änderung. Auch das damalige Verfahren durchlief die gem. Baugesetzbuch vorgesehenen frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung des Vorentwurfs sowie eine Öffentlichkeitsbeteiligung zur Vorstellung des Entwurfs, aus dem jeweils der Geltungsbereich der Sonderbaufläche für Windenergie im Bereich Grabstederfeld hervorging. Das Verfahren erfüllte alle gesetzlichen Anforderungen an die Planung im Hinblick auf Transparenz und Beteiligungsmöglichkeiten für die betroffene Bevölkerung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die

			konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen.
	Das Tötungsrisiko für Vögel und Fledermäuse wird größer und der Schutz wildlebender Tiere und Lebensgemeinschaften leidet. (Artenvielfalt)		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Das Vorkommen sowie die potenzielle Betroffenheit verschiedener Arten sind anhand standortspezifischer Untersuchungen zu ermitteln und im Kontext der aktuellen naturschutzfachlichen Gesetzgebung (u. a. § 45 BNatSchG) zu beurteilen. Mit dem 29. Juli 2022 trat die Novellierung des BNatSchG in Kraft, das mit dem § 45b „Betrieb von Windenergieanlagen an Land“ eine Neuregelung des artenschutzrechtlichen Signifikanzbegriffes in Bezug auf den § 2 EEG – Erneuerbare Energien sind von überragendem öffentlichem Interesse – enthält. Hiermit soll verhindert werden, dass ganze Gebiete aufgrund ihres Brutvogelvorkommen pauschal ausgeschlossen werden, vielmehr soll eine Beurteilung anhand der tatsächlich vorkommenden (planungsrelevanten) Arten mit standortspezifischer Überprüfung des Umfeldes zwischen Brutplatz und Mastfußmittelpunkt einer Windenergieanlage erfolgen. Begleitend zur Planung wurden zur Beurteilung der Auswirkungen auf die Fauna neben Fachbeiträgen für Brut- und Gastvögel auch eine Raumnutzungskartierung im Geltungsbereich sowie eine Erfassung der Fledermäuse erarbeitet. Das bloße Vorkommen bestimmter, windenergiesensibler Arten bewirkt noch keinen Ausschluss einer Fläche für die Windenergienutzung. Aus den Ergebnissen der vorliegenden Gutachten ergibt sich keine Veranlassung, die Planung zurückzunehmen oder zu reduzieren, da sich für die vorkommenden Arten wirksam Vermeidungsmaßnahmen festlegen lassen. Dadurch werden im Sinne des Artenschutzrechtes unzulässige Beeinträchtigungen vermieden. Für Verluste von Lebensraum durch Vertreibungswirkungen wird Ausgleich geschaffen. Signifikant erhöhte Kollisionsrisiken werden durch Abschaltzeiten während sensibler Zeiten minimiert. Das heißt nicht, dass es niemals zu Kollisionen von z.B. Vögeln oder Fledermäusen mit WEA kommt. Jedoch wird durch Maßnahmen das Risiko unter eine Signifikanzschwelle gebracht, die dem üblichen, stets gegebenen Risiko eines Tieres entspricht, das in einer vom Menschen geprägten Umwelt zu Tode zu kommen kann (z.B. auch durch Autos, Fenster, als Opfer anderer Tiere usw.).

	Moore binden CO 2.		Dieser Hinweis ist fachlich zutreffend und wird in der Abwägung berücksichtigt. Moore – insbesondere intakte Hochmoore – binden CO_2 und sind daher von hoher Bedeutung für den natürlichen Klimaschutz. Im vorliegenden Verfahren wurden die Belange des nahegelegenen Naturschutzgebietes „Bockhorner Moor“ im Rahmen der Umweltprüfung umfassend untersucht. Die vorliegenden Gutachten kommen zu dem Ergebnis, dass durch die Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen der hydrologischen Verhältnisse oder der ökologischen Funktionen des Moores zu erwarten sind. Insbesondere bleibt die Funktion des Moores als Kohlenstoffspeicher erhalten.
	Ein überragendes Interesse für Windkraft ist in der Gemeinde wohl nicht vorhanden.		Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Bockhorn hat im Rahmen einer Standortpotenzialstudie für Windenergie das gesamte Gemeindegebiet auf die Eignung für die Windenergienutzung untersuchen lassen. Die fünf, für die Errichtung von Windparks am besten geeigneten Suchräume, wurden in der 6. Flächennutzungsplanänderung als Konzentrationszonen für Windenergie ausgewiesen. Dabei handelt es auch um den Suchraum V "Grabstederfeld" im südlichen Gemeindegebiet. Die Genehmigung der 6. Flächennutzungsplanänderung durch den Landkreis Friesland sowie die Rechtskraft des Flächennutzungsplanes erfolgte bereits am 30. November 2023 und damit vor der benannten Feststellung zur Erreichung des Flächenziels gem. § 5 Abs. 2 WindBG durch den Landkreis. Die Entscheidung für die Ausweisung einer Windenergiefläche erfolgte bereits im Rahmen der FNP-Änderung. Auch das damalige Verfahren durchlief die gem. Baugesetzbuch vorgesehenen frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung des Vorentwurfs sowie eine Öffentlichkeitsbeteiligung zur Vorstellung des Entwurfs, aus dem jeweils der Geltungsbereich der Sonderbaufläche für Windenergie im Bereich Grabstederfeld hervorging. Das Verfahren erfüllte alle gesetzlichen Anforderungen an die Planung im Hinblick auf Transparenz und Beteiligungsmöglichkeiten für die betroffene Bevölkerung. Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans ist daher nicht mehr die Standortfrage Gegenstand der Planung, sondern die konkretere Ausgestaltung der Planung über Baufenster, die konkrete Ermittlung der Umweltauswirkungen und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen.