GEMEINDE BOCKHORN
Landkreis Friesland

---

vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 68 "Erweiterung Windpark Hiddels / Krögershamm“

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

und

Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 (2) BauGB)

ABWÄGUNGSVORSCHLÄGE

15.01.2013

Planungsbüro Diekmann & Mosebach
Oldenburger Straße 86 - 26180 Rastede
Tel.: 04402/911630 - Fax: 04402/911640
e-Mail: info@diekmann-mosebach.de

Träger öffentlicher Belange

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

1. Polizeiinspektion Wilhelmshaven / Friesland
   Sachgebiet Verkehr
   Kurt-Schumacher-Straße 241
   26389 Wilhelmshaven

Träger öffentlicher Belange

von folgenden Stellen wurden Anregungen in der Stellungnahme vorgebracht:

1. Landkreis Friesland
   Lindenallee 1
   26441 Jever

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

3. Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr
   Geschäftsbereich Oldenburg
   Kaiserstraße 27
   26122 Oldenburg

4. Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr
   Geschäftsbereich Oldenburg
   Luftfahrtbehörde
   Kaiserstraße 27
   26122 Oldenburg

5. Landwirtschaftskammer Niedersachsen
   Bezirksstelle Oldenburg-Nord
   Im Dreieck 12
   26127 Oldenburg

6. Wehrbereichsverwaltung Nord
   Dezernat IUV 4
   Regionale Infrastrukturangel.
   Hanns-Böckler-Allee 16
   30173 Hannover

	Anregungen		**Abwägungsvorschläge**
	Landkreis Friesland **Lindenallee 1** **26441 Jever**		
	Zu dem o. a. Bebauungsplan der Gemeinde Bockhorn nimmt der Landkreis Friesland gem. § 4 (2) BauGB wie folgt Stellung:		Die Stellungnahme des Landkreises Friesland wird zur Kenntnis genommen.
a)	Fachbereich Umwelt als untere Naturschutzbehörde:		
b)	Fachbereich Umwelt als untere Wasserbehörde:		
c)	Fachbereich Umwelt als untere Bodenschutzbehörde:		
d)	Fachbereich Umwelt als zust. Behörde für den Immissionsschutz:		
e)	Fachbereich Planung und Bauordnung als untere Landesplanungsbehörde:		
f)	Fachbereich Planung und Bauordnung als zust. Behörde für das Städtebaurecht:		
g)	Fachbereich Planung und Bauordnung als zust. Behörde für den Vollzug des B-Planes:		
h)	Fachbereich Planung und Bauordnung als zust. Behörde für den Brandschutz:		
i)	Fachbereich Planung und Bauordnung als untere Denkmalschutzbehörde:		
j)	Fachbereich Steuerungsdienst als Kommunalaufsicht: Es bestehen keine Bedenken.		
k)	<u>Fachbereich Umwelt als untere Abfallbehörde:</u> Gegen den vorhabenbezogenen Bebauungsplan bestehen keine Bedenken. Bei der Errichtung von Zuwegungen zu den Windkraftanlagen sind folgende Auflagen einzuhalten: 1. Bei Verwendung von Bauschutt zur Wegebefestigung dürfen keine nichtmineralischen Fremdanteile (Holz, Metall, Kunststoff usw.) enthalten sein. Der Bauschutt darf auch keine schädlichen Verunreinigungen (asbesthaltige Eternitbruchstücke, Schornsteinbruchstücke usw.) enthalten. Betonbruchstücke, die das Ziegelmaß überschreiten, sind vor dem Einbau auf Ziegelmaß zu brechen. 2. Die Zuwegung ist während der Bauphase gegen unbefugten Zutritt zu sichern, um Fremdanlieferungen von Bauschutt zu unterbinden. Angelieferte Materialien (Abfälle) für den Wegekörper, die nicht zum Einbau zugelassen sind (siehe Ziffer 1) müssen vom Antragsteller einer ord-		Die Hinweise des Fachbereiches Umwelt als untere Abfallbehörde bzgl. der Errichtung von Zuwegungen werden zur Kenntnis genommen.

	Anregungen		Abwägungsvorschläge
	nungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden und dürfen nicht für den Wegekörper verwendet werden.		
	<u>Aufsichtsbehörde über die Realverbände Nr. 81 „Der Logenweg“ und Nr. 97 „Der Hammweg“</u> Die Nutzung der Realverbandswege Nr. 81 und Nr. 97 zur Erschließung des Windparks ist nur zulässig, wenn die Mitgliederversammlungen der Realverbände dazu die Zustimmung erteilen. Die entsprechenden Beschlüsse der Realverbände sind der Aufsichtsbehörde vorzulegen. Ebenso wie die Mitgliederverzeichnisse der Verbände.		Der Anregung der Aufsichtsbehörde wird gefolgt. Die Mitgliederversammlungen beider Realverbände haben am 13.12.2012 stattgefunden. Dem vorgelegten Entwurf des Wegenutzungsvertrages zugunsten der Windparkgesellschaft Krögershamm wurde zugestimmt. Beschlüsse, Mitgliederverzeichnisse und Verträge werden kurzfristig der Aufsichtsbehörde vorgelegt.
l)	<u>Fachbereich Gesundheit als Gesundheitsamt:</u> Es bestehen grundsätzlich keine Bedenken, wenn die unter 5.9 (Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen i. S. d. BlmSchG) umgesetzt werden und der u. a. Hinweis beachtet wird: <u>Hinweis:</u> Der Immissionsrichtwert am Immissionspunkt 10, Wilhelmshavener Straße 1 (dort leben zur Zeit 3 Personen im Alter von 16 - 45 Jahren) ist nachts ausgeschöpft. Sollte sich herausstellen, dass der Immissionswert während des Betriebes höher liegt, sind entsprechende Maßnahmen zur Schallminderung einzuleiten.		Die Stellungnahme des Fachbereiches Gesundheit als Gesundheitsamt wird zur Kenntnis genommen. Nach Ta-Lärm, Nr. 3.2.1, Absatz 3 soll eine Genehmigung auch bei einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte auf Grund einer Genehmigung auch bei einer Überschreitung einer Vorbelastung nicht versagt werden, wenn die Überschreitung nicht mehr als 1 dB beträgt. Somit wird an diesem Immissionspunkt auch eine Reserve von 1 dB eingehalten. Die Einhaltung der in dem Schalltechnischen Gutachten verwandten Schallleistungspegel wird seitens der Genehmigungsbehörde überprüft. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass, da noch keine schalltechnischen Messberichte vorlagen, für die Anlagen vom Typ ENERCON E-101 ein Zuschlag von 2 dB auf die Herstellerangaben für das Gutachten verwandt wurde.
m)	<u>Fachbereich Straßenverkehr als Straßenverkehrsbehörde:</u> Gegen die vorgelegte Bauleitplanung der Gemeinde Bockhorn bestehen aus verkehrs- und straßenbaubehördlicher Sicht keine grundsätzlichen Bedenken.		Die Stellungnahme des Fachbereiches Straßenverkehr als Straßenverkehrsbehörde wird zur Kenntnis genommen.
	Laut Begründung zum Bebauungsplan erfolgt die verkehrliche Erschließung des Plangebietes über den vorhandenen Realverbandsweg Nr. 91 "Loogenweg". Die Erschließung, die in diesem Zusammenhang evtl. erforderliche Sondernutzungserlaubnis sowie ggf. Ausbaumaßnahmen am Einmündungsbereich sind mit der Nds. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (Geschäftsbereich Aurich) und dem Landkreis Friesland abzustimmen.		Der Vorhabenträger wird einen Antrag auf Sondernutzungserlaubnis stellen.

	Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Geschäftsbereich Aurich Eschener Allee 31 26603 Aurich		
	Das Plangebiet befindet sich nordöstlich der Kreisstraße Nr. 104, deren Belange die NLStBV-GB Aurich in Auftragsverwaltung vertritt. Mit Bezug auf Punkt 4.4 der Begründung wird der Mindestabstand von 1,5 x (Rotordurchmesser + Nabenhöhe) zur K 104 eingehalten. Ansonsten verweise ich auf meine Stellungnahme vom 30.05.2012, Az.: 2-2141-2111/21102-68 und mein Schreiben vom 17.10.2012, Az.: 2-2111/21102-68. Nach Abschluss des Verfahrens bitte ich unter Bezug auf Ziffer 38.2 der Verwaltungsvorschriften zum BauGB um Übersendung einer Ablichtung der gültigen Bauleitplanung.		Die Stellungnahme der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Aurich, wird zur Kenntnis genommen. Die Erschließung erfolgt über Flächen der Realverbände Nr. 81 „Der Logenweg“ und Nr. 97 „Der Hammweg“. Es haben im Dezember letzten Jahres Mitgliederversammlungen stattgefunden werden Dem vorgelegten Entwurf des Wegenutzungsvertrages zugunsten der Windparkgesellschaft Krögershamm wurde zugestimmt. Der Vorhabenträger wird einen Antrag auf Sondernutzungserlaubnis stellen.

	Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Geschäftsbereich Oldenburg Kaiserstraße 27 26122 Oldenburg		
	Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 68 „Erweiterung Windpark Hiddels / Krögershamm“ liegt mit Abstand südwestlich der A 29. Die Belange der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Oldenburg sind nicht betroffen. Hinweise oder Anregungen sind von hier nicht vorzutragen. Nach Abschluss des Verfahrens bitte ich unter Bezug auf Ziffer 38.2 der Verwaltungsvorschriften zum BauGB um Übersendung von zwei Ablichtungen der gültigen Bauleitplanung einschl. Begründung.		Die Stellungnahme der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Oldenburg, wird zur Kenntnis genommen.

	Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Geschäftsbereich Oldenburg Luftfahrtbehörde Kaiserstraße 27 26122 Oldenburg		
	Gegen die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 68 „Erweiterung Windpark Hiddels / Krögershamm“ der Gemeinde Bockhorn bestehen aufgrund der von meiner Behörde wahrzunehmenden luftverkehrsrechtlichen Belange keine Bedenken. Bezüglich der Einzelheiten verweise ich auf meine Stellungnahme vom 18.06.2012. Belange der militärischen Luftfahrt bleiben unberührt. Diese werden von der Wehrbereichsverwaltung Nord, Hans-Böckler-Allee 16, 30173 Hannover, wahrgenommen.		Die Stellungnahme der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Luftfahrtbehörde wird zur Kenntnis genommen.

	Landwirtschaftskammer Niedersachsen Bezirksstelle Oldenburg-Nord Im Dreieck 12 26127 Oldenburg		
	Durch den vorhabenbezogenen B-Plan werden drei Windenergieanlagen-standorte geschaffen (geplante Nabenhöhe 93 m bzw. 78,5 m, max. Gesamthöhe 150 m bzw. 125 m). Der Geltungsbereich umfasst ca. 37,6 ha. Aufgrund der Aufstell- und Erschließungsflächen beträgt die maximal zulässige Versiegelungsfläche 1,1921 ha. Wir gehen davon aus, dass die lnanspruchnahme der landwirtschaftlich genutzten Flächen für die Baumaßnahmen sowie für die Kompensationsmaßnahmen (auf ca. 6,34 ha südöstlich der Brunner Bäke) in enger Abstimmung mit den Bewirtschaftern vor Ort erfolgt und nicht zu betrieblichen Engpässen führt. Die Bewirtschaftungs- und Nutzungsauflagen der Kompensationsmaßnahmen (extensive Grünlandnutzung) sollten mit den derzeitigen oder potenziellen Nutzem vorzeitig besprochen werden. Durch die Baumaßnahme und die Kompensationsmaßnahmen dürfen angrenzende landwirtschaftliche Nutzflächen nicht beeinträchtigt werden. Aus allgemeiner landwirtschaftlicher Sicht bestehen unter den genannten Voraussetzungen grundsätzlich keine Bedenken gegen die o. g. 8auleitplanung.		Die Stellungnahme der Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bezirksstelle Oldenburg-Nord wird zur Kenntnis genommen.

	Wehrbereichsverwaltung Nord **Dezernat IUV 4** **Regionale Infrastrukturangel.** **Hanns-Böckler-Allee 16** **30173 Hannover**		
	Gemeinde Bockhorn Abt. III, Vermerk vom 14.01.2013 Mit Schreiben vom 03.12.2013 wurde der Wehrbereichsverwaltung Nord, Hannover, zum o. g. Planungsvorhaben eine Fristverlängerung zur Abgabe der Stellungnahme gewährt. Diese ist bereits abgelaufen. Nach heutiger telefonischer Rücksprache mit dem zuständigen Sachbearbeiter Herrn Spreemann wurde dem Unterzeichner mitgeteilt, dass seitens der Wehrbereichsverwaltung keine Bedenken gegen den vorhabenbezogenen Bebauungsplan bestehen. Die schriftliche Stellungnahme liegt bisher nicht vor.		Die telefonisch übermittelte Stellungnahme der Wehrbereichsverwaltung Nord wird zur Kenntnis genommen

Anregungen von Bürgern

von folgenden Bürgern wurden Anregungen in der Stellungnahme vorgebracht:

1. Bürgerverein Steinhausen e.V.
   1. Vorsitzender Dr. Wilfried Heiber
   Hohle Straße 13
   26345 Bockhorn

	Anregungen von Bürgern		Abwägungsvorschläge
	Bürgerverein Steinhausen e.V. **1. Vorsitzender Dr. Wilfried Heiber** **Hohle Straße 13** **26345 Bockhorn (Eingang am 03.12.2012 außerhalb der Frist)**		
	In der Gemeinde Bockhorn liegen derzeit die Planunterlagen zu den o. g. Verfahren gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich aus. Die beplanten Flächen liegen im Gebiet zwischen Ellenserdammersiel und Steinhausen. Ziel der Planung ist, hier Flächen für die Ansiedlung von Windkraftanlagen (WKA) auszuweisen. Der BUrgerverein Steinhausen nimmt hiermit zu diesen Planungen im Zuge der Beteiligung nach § 3 Abs. 2 BauGB Stellung.		Die Bedenken des Bürgervereins Steinhausen e.V. werden zur Kenntnis genommen.
	Vorbemerkung Der Bürgerverein Steinhausen ist gemäß seiner Satzung örtlich zuständig für Steinhausen, Kranenkamp, Ellenserdammersiel, Peters- und Adelheidsgroden. Gemäß seiner Satzung sieht er sich verpflichtet u. a. der Pflege und Erhaltung der Heimatkunde. einer nachhaltigen Dorfentwicklung, dem Natur- und Landschaftsschutz. der Pflege anerkannter Baudenkmäler und des historischen Ortsbildes. Vor diesem Hintergrund nehmen wir im Folgenden Stellung.		Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan 2009 werden für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Sonderbauflächen für Windenergieanlagen dargestellt. Diese Darstellung beücksichtigt bereits das Landes-Raumordnungsprogramm wie auch das Regionale Raumordnungsprogramm.
	Grundlage unserer Stellungnahme sind im Wesentlichen die öffentlich ausliegenden Planunterlagen. Anregungen und Bedenken, die wir bereits mit Schreiben vom 27.11.2009 zu den VBB 65 und 67 vorgetragen wurden, gelten inhaltlich im Wesentlichen auch bezüglich des jetzt anstehenden VBB 68.		Der Hinweis auf die mit Schreiben vom 27.11.2009 vorgetragenen Bedenken, die inhaltlich im Wesentlichen auch bezüglich des jetzigen Bauleitplanverfahrens gelten, wird zur Kenntnis genommen. Die Stellungnahmen wurden damals im Rahmen der ersten öffentlichen Auslegung abgegeben. Beide Bauleitplanungen haben danach erneut öffentlich ausgelegen.
	Da uns leider kein Exemplar der Planunterlagen zur Durchsicht außer Hause zur Verfügung stand, war uns die Sichtung und Bewertung der ausliegenden umfangreichen Planunterlagen in der Kürze der Zeit nur sehr eingeschränkt möglich. Wir behalten uns deshalb vor zu einem späteren Zeitpunkt in Ergänzung dieses Schreibens erneut Stellung zu nehmen.		Die Unterlagen zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 68 haben gem. § 3 (2) BauGB vom 29.10.2012 bis zum 30.11.2012 öffentlich ausgelegen. Die Bekanntmachung hierzu erfolgte am 19.10.2012. Eine Übersendung der Unterlagen an die interessierte Öffentlichkeit ist gem. § 3 (2) BauGB nicht erforderlich.
	Berücksichtigung von Belangen der Raumordnung, des LRP In der Planbegründung verweist die Gemeinde Bockhorn neben der Potentialstudie (Anmerkungen hierzu s. 3.1) auf die übergeordnete raumordnerische Zielsetzung zur Förderung regenerativer Energien. Diese Begründung ist u.E. nicht stichhaltig, da als raumordnerische Zielgröße für den		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. In der Stellungnahme ist kein Punkt 3.1 enthalten, es wird daher davon ausgegangen, dass hier auf die Stellungnahmen zu den beiden bereit abgeschlossenen Bauleitplanverfahren verwiesen wird. Die Vorgaben der Raumordnung wurden für die be-

	Anregungen von Bürgern		Abwägungsvorschläge
	Landkreis Friesland 100 MW Leistung angesetzt werden. Diese Zielgröße ist bereits heute übererfüllt.		reits abgeschlossenen Bauleitplanverfahren berücksichtigt und werden auch in dem hier vorliegenden Bauleitplanverfahren berücksichtigt. Die im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Friesland aus dem Jahr 2003 zitierte Zielgröße des Landesraumordnungs-Programmes (LROP) 2002 von 100 MW ist ein Mindestwert (s. RROP, Kap. 3.5, S. 181). Im RROP 2003 wird ebenfalls eine Mindestleistung, welche insgesamt 110 MW umfasst, gefordert. Ziel der Bundesregierung bis 2020 ist es, den Beitrag der erneuerbaren Energien zur Strombereitstellung auf 25 bis 30% zu erhöhen, dies ist im aktuellen Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) verankert. Niedersachsen unterstützt das Ziel des Europäischen Parlaments, bis zum Jahr 2020 mindestens 25% des Gesamtenergiebedarfs durch erneuerbare Energien zu decken. Die Windenergie trägt maßgeblich dazu bei. Außerdem tragen erneuerbare Energien dazu bei, die Folgeschäden der Klimaänderungen zu vermindern. Dies leistet auch einen Beitrag für den Schutz von Natur und Landschaft (z. B. Verminderung von durch den Klimawandel hervorgerufenem Artenschwund). Der Landkreis Friesland spricht sich nachdrücklich für eine zukunftsorientierte Steuerung der Ansiedlung von Windenergieanlagen durch konzentrierte Standorte in Form von Windparks aus. Aufgrund der großen Nachfrage nach weiteren Standorten zur Windenergienutzung im Stadtgebiet von Varel und in der Gemeinde Bockhorn und im Sinne der Förderung von Regenerativer Energie insbesondere auch vor dem Hintergrund des Klimawandels wurden Überlegungen zu einem für die Errichtung von WEA in Frage kommenden Bereich an der nordwestlichen Stadtgrenze von Varel bzw. im Nordosten der Gemeinde Bockhorn angestellt. Auf einem gemeinsamen Termin im Januar 2010 mit Vertretern der Stadt Varel und der Gemeinde Bockhorn hatte der Landkreis Friesland mitgeteilt, dass dieser Bereich in den beiden Kommunen als grundsätzlich für die Windenergienutzung geeignet erscheint. Eine Aussage, die im Übrigen auch von den jeweiligen Standortpotenzialstudien der beiden Kommunen belegt wurde. Die Stadt Varel und die Gemeinde Bockhorn hatten darauf den Willen bekundet, die beiden Windparkplanungen im Grenzbereich beider Gemeinden, in Abstimmung miteinander zu beplanen.
	Des Weiteren wird in der Planbegründung im Hinblick auf die Flächenausweisungen zwischen Blauhand. Ellenserdammersiel und Steinhausen von einer „Konzentrationsplanung“ und einer „Arrondierung“ gesprochen. Das ist offensichtlich falsch, da v.a. bereits durch die Erweiterungsplanun-		Durch die vorgesehenen Erweiterungen des vorhandenen Windparks wird vermieden, dass an anderer Stelle des Gemeindegebiets weitere Windparkflächen ausgewiesen werden. Somit ist es richtig, wenn von einer Konzentrationsplanung bzw. Arrondierung gesprochen wird.

	Anregungen von Bürgern		Abwägungsvorschläge
	gen Hiddels-Süd und Wulfdiek der in Anspruch genommene Raum nicht arrondiert sondern im Gegenteil auseinandergezogen wird. Dies gilt erst recht für die nochmalige Verlängerung des Windparks durch Krögershamm in südliche Richtung. Die geplanten Erweiterungen stehen u. E. in klarem Widerspruch zu den Zielsetzungen u. a. des Landschaftsrahmenplans (LRP) und Naturschutzes, betreffen erheblich die örtlich von den Planungen betroffenen Bürger, die Dorfentwicklung, den Denkmalschutz, der Naherholung und den Tourismus. Es ist nicht angemessen, dass derart raumbedeutende Planungen, die zu mal durch vorherige Absprachen mit der Stadt Varel bezüglich der Ammersehen Länder über das VBB-Gebiet 68 hinausreichen, ohne raumordnerische Feststellung, der eine überörtliche und umfassende Güterabwägung zugrunde liegt, durchgeführt werden. Auf die Tatsache, dass die Planungen in diesem Raum zur Errichtung von WKA nicht im Einklang mit dem LRP steht, hatten wir bereits mit Schrei-		Im Rahmen der bereits rechtskräftigen Bauleitplanungen (vorhabenbezogene Bebauungspläne Nr. 65 und Nr. 67) wurde bereits umfassendes Datenmaterial u. a. zu Natur und Landschaft, Landschaftsbild/Erholung, Immissionsschutz und dem Denkmalschutz erhoben bzw. gesammelt und bewertet. Die öffentlichen und privaten Belange wurden gerecht untereinander und gegeneinander abgewogen. Die raumordnerischen Grundlagen werden umfassend berücksichtigt. Der Landkreis Friesland stellte in einem Abstimmungsgespräch vom 12.01.2010 abschließend fest, dass die raumordnerischen Belange im Rahmen der bereits rechtskräftigen Planungen ausreichend Berücksichtigung finden. Die vorliegende Bauleitplanung, der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 68 ist aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickelt. Die von der Gemeinde Bockhorn im Verfahren zum den vorhabenbezogenen Bebauungsplänen Nr. 65 und Nr. 67 getroffenen Aussagen werden weiterhin aufrecht erhalten: Aufgrund der großen Nachfrage nach weiteren Standorten zur Windenergienutzung im Stadtgebiet von Varel und in der Gemeinde Bockhorn und im Sinne der Förderung von Regenerativer Energie insbesondere auch vor dem Hintergrund des Klimawandels wurden Überlegungen zu einem für die Errichtung von WEA in Frage kommenden Bereich an der nordwestlichen Stadtgrenze von Varel bzw. im Nordosten der Gemeinde Bockhorn angestellt. Auf einem gemeinsamen Termin im Januar 2010 mit Vertretern der Stadt Varel und der Gemeinde Bockhorn hatte der Landkreis Friesland mitgeteilt, dass dieser Bereich in den beiden Kommunen als grundsätzlich für die Windenergienutzung geeignet erscheint. Eine Aussage, die im Übrigen auch von den jeweiligen Standortpotenzialstudien der beiden Kommunen belegt wurde. Die Stadt Varel und die Gemeinde Bockhorn hatten darauf den Willen bekundet, die beiden Windparkplanungen im Grenzbereich beider Gemeinden, in Abstimmung miteinander zu beplanen. Die Entscheidung über die Anzahl und Positionierung der Windenergieanlagen auf Bockhorner Gebiet liegt bei der Gemeinde Bockhorn.

	Anregungen von Bürgern		Abwägungsvorschläge
	ben vom 27.11.2009 hingewiesen. Von der Gemeinde Bockhom wurde diesem Hinweis mit dem Einwand begegnet, dass der Landschaftsrahmenplan 1996 veröffentlicht wurde, also noch vor Errichtung des Windparks Hiddels, so dass sich die Situation zwischenzeitlich verändert habe und sich somit der Raum nun aufgrund der Vorbelastung durch den bestehenden Windpark Hiddels sowie durch die Nähe zur Autobahn A 29 und der Bahntrasse zur Konzentration von Windenergieanlagen anbietet. Diese Argumentation der Gemeinde ist aus folgenden Gründen nicht stichhaltig:		
	– Die Nähe zur Autobahn war bereits 1996 vorhanden und führte dennoch zu den Festsetzungen des LRP.		Die Nähe der Autobahn wurde lediglich als Teil der Vorbelastungen gesehen, hinsichtlich der Erweiterung des Windparks Hiddels wirkte sich der Bestand (Windpark Hiddels) entscheidend aus.
	– Ein begrenztes WKA-Feld kann unter bestimmten Randbedingungen auch in Nachbarschaft zu wertvollen Funktionsräumen noch akzeptabel und zustimmungsfähig sein, ein erheblich ausgeweitetes WKA-Feld muss es aber keineswegs sein.		Durch die durchgeführten Erfassungen und Bewertungen von Natur und Landschaft, die getroffenen Auswirkungsprognosen sowie den als Ergebnis festgelegten Kompensationsmaßnahmen werden die verbleibenden, nicht zu vermeidenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ausgeglichen bzw. ersetzt.
	– Die Gemeinde hatte sich 1998 verpflichtet, keine weiteren Flächen für WKA in diesem Gebiet auszuweisen. Wir gehen davon aus, dass die Aufsichtsbehörde die Ausweisung des WKA-Feld Hiddels 1998 u. a. vor dem Hintergrund dieser Selbstverpflichtung der Gemeinde getätigt hat.		Durch die Darstellung der Sondergebietsfläche für den Windpark Hiddels im Flächennutzungsplan 1998 erfolgte eine gleichzeitige Ausschlusswirkung für den Rest des Gemeindegebietes. Mit dieser Ausschlusswirkung wurde darauf abgezielt, die ansonsten im Außenbereich gem. § 35 BauGB privilegierten Einzelanlagen nicht weiter zuzulassen, um so eine unkontrollierte „Verspargelung“ der Landschaft zu vermeiden. Weitere Anlagen bzw. Windparks waren zum damaligen Zeitpunkt nicht geplant. Die Gemeinde Bockhorn hat in einer Studie (GEMEINDE BOCKHORN 1997) das Gemeindegebiet auf die Eignung von Potentialflächen zur Errichtung von Windenergieanlagen (WEA) untersuchen lassen. Als Ergebnis dieser Studie wurde der WEA-Park in Hiddels begründet. Entsprechend des Regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreises Friesland (RROP FRI 2003) mit Bockhorn als Vorrangstandort für eine Energieleistung von 20 MW wurde im Jahr 2005 der Auftrag zur Überarbeitung der Studie (GEMEINDE BOCKHORN 2007) (Überprüfung der Wertigkeiten, Aktualisierung und Ergänzung durch neue naturschutzfachliche Quellen) erteilt, die schließlich im Jahr 2007 beschlossen wurde. Als Ergebnis kann festgestellt werden, dass sich nur bestimmte Flächen für die Entwicklung von WEA eignen. Diese Studie war Grundlage des Flächennutzungsplanes

	Anregungen von Bürgern		Abwägungsvorschläge
			2009 in dem auch der Bereich Krögershamm als Sonderbaufläche Windenergieanlage dargestellt wird. Die Inanspruchnahme neuer, bisher unbelasteter Bereiche soll hierüber vermieden werden.
	– Die Kenntnisse zur funktionellen Bedeutung des Raums (Ökologisches Gutachten zu den Planunterlagen) haben sich durch die inzwischen vorliegenden Untersuchungsergebnisse erheblich verbessert und unterstreichen die Zielsetzungen im LRP und die Bedeutung der verbliebenen, jetzt ebenfalls zur Bebauung vorgesehenen Restflächen.		Durch die inzwischen vorliegenden Untersuchungsergebnisse haben sich in der Tat die Kenntnisse zur Bedeutung des Raums vergrößert. Hierdurch konnte nachgewiesen werden, dass Natur und Landschaft den hinzukommenden Windpark verkraften können.
	In der Potentialstudie wird die Fläche 8b noch (knapp) als geeignet eingestuft, die umgebenden Flächen sind bereits danach nur bedingt geeignet oder nicht geeignet. Diese Einstufungen unterstreichen letztlich, selbst wenn sie im Rahmen dieses Verfahrens anders interpretiert werden, die grundsätzlichen Einschätzungen im LRP bezüglich der (kaum gegebenen) Eignung dieses Raums für WKA. Insbesondere aber vor dem heutigen Kenntnisstand zur Bedeutung des Gebiets für Fledermäuse (s. Planunterlagen) sowie der uns bekannten Bedeutung des Raums für Gastvögel (in den Planunterlagen nicht angemessen gewürdigt, s.u.) ist zu prüfen, ob die Einstufung der Fläche als "geeignet" überhaupt noch vertretbar ist.		Die Standortpotenzialstudie der Gemeinde aus dem Jahr 1997 wurde angesichts verschiedener Veränderungen ursprünglich festgelegter Wertigkeiten sowie planerischer Vorgaben überprüft und aktualisiert bzw. ergänzt. Im Ergebnis wurde u. a. unter Berücksichtigung der aktuellen Raumanforderungen und bestehender Flächenrestriktionen sowie unter Einhaltung notwendiger Schutzabstände das Gebiet Krögershamm als potenzieller Eignungsraum für die Windenergienutzung ermittelt. Das Plangebiet befindet sich in einem bereits durch den bestehenden Windpark Hiddels, mit der Erweiterung Hiddels Wulfdiek (Gemeinde Bockhorn) sowie dem geplanten Windpark „Ammersche Länder“ (Stadt Varel) und weitere technische Überprägungen der Landschaft vorbelasteten Bereich. Eine Weiterentwicklung der Windenergienutzung in diesem vorbelasteten Raum entspricht deutlich dem raumordnerischen Ziel der Konzentration an vorgeprägten Standorten zum Schutz des Landschaftsbildes in anderen Teilen des Gemeindegebietes. Weiterhin kann durch die vorhandenen faunistischen Gutachten das Plangebiet hinsichtlich seiner Bedeutung für das Schutzgut Fauna hinreichend bewertet werden. Überdies werden im Umweltbericht Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen festgeschrieben. Nicht vermeidbare Auswirkungen werden bilanziert und Maßnahmen zur ausreichenden Kompensation für das Schutzgut Fauna festgesetzt. Naturschutzfachlich und aus der Sicht des Artenschutzes ist die vorliegende Planung vertretbar.
	Bauhöhe der Anlagen und damit zusammenhängende Auswirkungen auf Mensch und Natur Es ist geplant, die neuen Flächen mit Anlagen zu bebauen, die bis zu 150 m hoch sein werden. Wir sehen Anlagen dieser Baugröße aus folgenden Gründen kritisch: Bei dieser Bauhöhe sind die Anlagen optisch zusätzlich		Durch die notwendige Tag- und Nachtkennzeichnung von Anlagen >100 m wird zwar eine visuelle Wirkung gegenüber kleineren Windenergieanlagen entfaltet, unzumutbare Beeinträchtigungen auf die Anwohner werden hier-

	Anregungen von Bürgern		Abwägungsvorschläge
	zu sichern (tagsüber durch auffällige farbliche Kennzeichnung und/oder Blinkleuchten, nachts in jedem Fall durch Blinkleuchten). ... Zu der Geräuschbelastung wird mit dem Bau der Windkraftanlagen nun noch eine erhebliche optische Beeinträchtigung hinzukommen. Zwar wird von Seiten potentieller Anlagenbetreiber zugesagt, die Anlagen jeweils abzuschalten, wenn der Schlagschatten die Häuser von Ellenserdammersiel streift, und eine weniger auffällige Nachtbeleuchtung einzusetzen als bei bisherigen Anlagen. Dennoch wird durch die vorgesehene Bauhöhe an sich, die dadurch wesentlich bessere Sichtbarkeit bis in die Ortschaften hinein, die Verstärkung der Sichtbarkeit durch auffällige Farbkennzeichnungen bei Tage und besonders störend - den grundsätzlich immer noch gegebenen sogenannten Disco-Effekt bei Nacht zu einer spürbaren zusätzlichen Beeinträchtigung der Wohn- und Lebensqualität in Ellenserdammersiel und Steinhausen führen. Für beide Ortsteile gleichermaßen ungünstig wirkt sich aus, dass das Gesamtgebiet der WKA mit der Erweiterung um Krögershamm sich noch weiter in die Länge zieht (und sich im Falle von Steinhausen dem nordöstlichen Ortsrand auch noch weiter annähert). Damit würde das Windparkgebiet aus Sicht von Steinhausen und Ellenserdammersiel nochmals größer und präsenter wirken. Die in den Planunterlagen vorgenommene Abwägung und Festlegung bezüglich der Tag- und Nachtkennzeichnungen trägt diesem Umstand nicht Rechnung bzw. löst die Probleme auch durch Auflagen bezüglich einer Minimierung der Wirkungen nicht. Das Problem mit der Anlagenhöhe resultiert somit aus drei Faktoren: 1. dem Disko-Effekt infolge der Nachtbefeuerung 2. der auffälligen Farbkennzeichnung bei Tage 3. der Bauhöhe und Baugröße der Anlagen und der damit verbundenen Sichtbarkeit und Sperrwirkung, die zudem die Effekte zu 1 und 2 besonders verstärken. Daraus ergeben sich bereits alleine aus der Bauhöhe und -größe der WKA erhebliche Negativwirkungen v.a. – auf die Wohn- und Lebensqualität, vorrangig in den Ortschaften Ellenserdammersiel und Steinhausen, – das Landschaftsbild und den Landschaftscharakter, – das Ortsbild und den Ortscharakter,		durch jedoch nicht gesehen. Durch die genannten Optimierungsmaßnahmen (farbliche Markierung während der Tagzeit statt weißer Blitzlichtbeleuchtung, Synchronisierung und Optimierung der Lichtstärken während der Nachtzeit) erfolgt hier bereits eine Minimierung möglicher Immissionen. Die eingesetzten Lichtstärken betragen bei einer Leistung von100 % (meteorologische Sichtweite <5.000 m) gemäß den Angaben der Fachstelle für Verkehrstechniken 160 cd (candela). Gemäß der Leitlinie des Ministeriums für ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen wird eine maximale Leuchtstärke von 1 Lux bei Anwohnern in der Zeit von 22:00 bis 6:00 Uhr gefordert. Diese Grenze wird bereits in einer Entfernung von 40 m unterschritten. Bei einer Reduzierung der Befeuerung bei höheren Sichtweiten wird diese Grenze ebenfalls verringert. Rechtssprechungen bezüglich unzumutbarer Störungen von Anwohnern durch Nachtbefeuerungen von Windenergieanlagen bestehen nicht. Neben den unten angeführten Argumenten zum Einsatz moderner, effizienterer Anlagen auch unter Berücksichtigung eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden wird der Einsatz weniger, größerer Anlagen mit höherer Laufruhe mehreren, kleineren Anlagen vorgezogen. Die angegebene Sichtbarkeit bzw. Sperrwirkung wird im Zuge der Bewertung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild umfassend bewertet und kompen-

	Anregungen von Bürgern		Abwägungsvorschläge
	– die Avifauna – die Erholungsfunktion und den Tourismus. Die jetzt vorliegenden Erfahrungen mit den bereits bestehenden oder im Bau befindlichen Anlagen (VBB 65, 67) bestätigen exakt die bereits im Rahmen früherer Verfahren vorgetragenen Vorbehalte gegen Anlagen dieser Bauhöhe. Angesichts der zahlreichen Negativwirkungen von Anlagen über 100 m Bauhöhe sind derartige Anlagen in dem zur Bebauung vorgesehenen Bereich mit einer derartigen Nähe zur Wohnbebauung in Ellenserdamnmersiel und Steinhausen u.E. nicht zu vertreten. Ferner stellt sich angesichts des ausgeprägten Disco-Effekts bei den bereits fertiggestellten Anlagen (VBB 65,67) grundsätzlich die Frage, ob mit der Art der Befeuerung, wie sie bisher installiert wurde, alle technischen Möglichkeiten der Minimierung dieses Disco-Effekts bereits ausgeschöpft sind, oder aber, ob für die Anlagen im VBB 68 verbesserte Lösungen möglich sind. Wir bitten, dieses zu prüfen. **Wirkungen der WKA-Ansiedlung auf die Einwohner von Ellenserdammersiel und Steinhausen über optische Effekte und Schall** Bezüglich der Beeinträchtigungen auf grund der optischen Effekte auf die Einwohner siehe die vorangegangenen Absätze. Bezüglich der Beeinträchtigungen durch Schall ist darauf hinzuweisen, dass gemäß dem den Planunterlagen beiliegenden Schallgutachten die Beeinträchtigungen infolge der geplanten Anlagen weiter zunehmen würden. Bei Nacht werden die zulässigen Immissionsgrenzwerte für weitere Messpunkte nur knapp nicht erreicht. **Wirkungen auf das historisch gewachsene Ortsbild, die Baudenk-**		siert. Im Rahmen der vorliegenden Abwägung werden die unterschiedlichen öffentlichen und privaten Belange gem. § 1 (7) BauGB gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen. Insofern wird mit der vorliegenden Bauleitplanung die städtebauliche Ordnung nachhaltig sichergestellt. Die Standortverträglichkeit der geplanten Windenergieanlagen bezüglich der umliegenden Wohnnutzungen wurde durch die Erarbeitung entsprechender Fachgutachten (Schall, Schattenwurf) unter Beachtung der bestehenden Vorbelastung des Raumes nachgewiesen. Zudem werden notwendige Maßnahmen zum Schattenwurf (Einsatz von Schattenwurfabschaltmodulen) zur Einhaltung der gesetzlichen Richtwerte verbindlich festgesetzt. Weitere Minimierungsmaßnahmen erfolgen hinsichtlich der entsprechend dem Luftfahrtgesetz erforderlichen Kennzeichnung. So erfolgt die Tageskennzeichnung ausschließlich in Form einer farblichen Markierung der Rotorblätter und während der Nachtzeit wird der Einsatz von Sichtweitenmessgeräten sowie eine Synchronisierung der Befeuerung festgeschrieben. In einem Durchführungsvertrag wird zudem der Einbau der sog. „Transpondertechnik“ festgelegt, sobald diese den Stand der Technik darstellt bzw. rechtlich gesichert ist. Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Im Rahmen des Schallimmissionsgutachtens erfolgt eine Beurteilung gemäß den Vorgaben der TA Lärm. Mit der Einhaltung der hier genannten, relevanten Immissionsgrenzwerte an den Immissionsaufpunkten werden diese Grundlagen berücksichtigt, so dass unzumutbare Beeinträchtigungen der Anwohner nicht zu erwarten sind. Zudem wird die angegebene Ausschöpfung der Werte an einem Immissionspunkt ausschließlich während der Nachtzeit prognostiziert, während der Tagzeit werden die Immissionsrichtwerte deutlich unterschritten.

	Anregungen von Bürgern		Abwägungsvorschläge
	malpflege und den Ortscharakter Mit Stellungnahme vom 27.11.2009 hatten wir hierzu i. R. der VBB 65 und 67 -Beteiligung ausgeführt: " ... Insbesondere in Steinhausen befinden sich zahlreiche anerkannte Baudenkmäler und schutzwürdige Gebäude. Der Ort ist gekennzeichnet durch seine gewachsene Struktur im Ortskern und sein historisches Ortsbild. Steinhausen gilt anerkanntermaßen als einer der schönsten Orte im Landkreis Friesland. Aus den vorgesehenen Bauvorhaben würden sich - würden sie wie vorgesehen realisiert - erhebliche negative Auswirkungen auf die genannten Schutzgüter ergeben. In den Planunterlagen werden diese Beeinträchtigungen schlicht nicht betrachtet bzw. - soweit gestreift - negiert, obwohl die Effekte aus der Ortskenntnis offensichtlich und auch aus den im Landschaftsökologischen Fachbeitrag (LÖFB) beschriebenen Auswirkungen auf das Landschaftsbild leicht ableitbar sind. So werden im LÖFB aus den Vorhaben zu 1. und 11. für den gesamten Bereich der Steinhausen umschließenden Landschaft und noch bis zu zwei km über Steinhausen hinaus erhebliche Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild festgestellt. Das macht allzu deutlich, dass analog zu den Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds auch das Ortsbild erheblich beeinträchtigt werden wird, einschließlich der Aspekte des Denkmalschutzes (v.a. in Ortsrandlagen). Dabei fällt im Falle der Beeinträchtigungen des Ortsbilds noch stärker als im Falle der Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds ins Gewicht, dass mit den Ausbauplanungen die den Ortschaften nächststehenden WKA einige hundert Meter näher an die Bebauung heranrücken würden, ferner die vorgesehene enorme Bauhöhe der WKA (gilt entsprechend auch für Ellenserdammersiel). Die neuen Anlagen wären dann an vielen Stellen im ganzen Ort vor dem Himmel sichtbar, wären auch bei der Annäherung an Steinhausen aus allen Richtungen sichtbar und ergäben die neue, technisierte ortsbildprägende Kulisse zu einem historisch gewachsenen Dorf. Für den Charakter des Dorfes Steinhausen (und entsprechend auch für Ellenserdammersiel) wäre diese Entwicklung fatal." Von der Gemeinde wurde dem i. R. des Genehmigungsverfahrens zu den VBB 65 und 67 entgegengehalten, dass unzumutbare Beeinträchtigungen der Ortsbilder Ellenserdammersiels und Steinhausens nicht erwartet werden.		Die Gemeinde hält ihre Abwägung zu dem Schreiben vom 27.11.2009 aufrecht. Im Umweltbericht zur 58. Flächennutzungsplan-Änderung (2009) wird in Kap. 2.7 auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter eingegangen. Dieses umfasst u. a. auch die benannten Baudenkmäler. Diese sowie die „gewachsene Struktur im Ortskern" werden durch die Errichtung der Windenergieanlagen nicht unzumutbar beeinträchtigt, welche im Fall von „Hiddels Süd" und „Wulfdiek" mindestens in 700-800 m entfernt, bei „Hiddels West" (B-Plan Nr. 65) mindestens mehr als einen Kilometer Entfernung errichtet werden sollen. Zudem ist im Ortskern von einer teilweisen Sichtverschattung durch Gebäude und Gehölze auszugehen, so dass in diesem Fall keine unzumutbare Beeinträchtigung gegeben ist. Die im landschaftsökologischen Fachbeitrag festgestellten Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes beziehen sich nur auf die Bereiche, in denen die WEA nach Errichtung auch wirklich zu sehen sind. Sichtverschattete Bereiche (z. B. durch Häuser und Gehölze) werden somit nicht beeinträchtigt. Im Ort selbst ist die Sichtbarkeit der Anlagen durch die vorhandenen Gebäude eingeschränkt. Bei der Annäherung an Steinhausen wäre die Sichtbarkeit unterschiedlich. So wären die Anlagen bei Annäherung von Süden und Westen nur stark eingeschränkt sichtbar, da sich dort die Sichtverschattung durch die Bebauung und den dort größeren Gehölzreichtum stärker auswirkt. Dies wird auch aus der Karte 7 des landschaftsökologischen Fachbeitrags zum Bebauungsplan Nr. 65 bzw. aus Karte 8 des landschaftsökologischen Fachbeitrags zum Bebauungsplan Nr. 67 deutlich. Aus Richtung Norden sind die Anlagen bei Annäherung an Steinhausen ebenfalls nicht sichtbar, da diese „hinter dem Rücken des Betrachters" verschwinden. Letztendlich wären die zusätzlichen Anlagen nur aus östlicher /südöstlicher und südwestlicher Richtung bei Annäherung an Steinhausen in größeren Landschaftsausschnitten sichtbar. Im Fall von Ellenserdammersiel ist durch die Lage inmitten der offenen Marsch die Wahrnehmung der weiteren Ausdehnung des Windparks größer. Die prognostizierten Auswirkungen auf das Landschafts- sowie auf das Ortsbild, die durch die Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 68 vorbereitet werden, werden im Umweltbericht

	Anregungen von Bürgern		Abwägungsvorschläge
	Die jetzt vorliegenden Erfahrungen mit den bereits bestehenden oder im Bau befindlichen Anlagen bestätigen jedoch exakt die vorgetragenen Vorbehalte gegen Anlagen dieser Bauhöhe in derartiger Nähe zum Ort. Mit der Erweiterung der WKA-Flächen um Krögershamm wird Steinhausen noch weiter umschlossen. Damit werden die Beeinträchtigungen dieser Schutzgüter noch stärker werden. Die Belange des Denkmalschutzes auf Bodenfunde im Bebauungsgebiet zu reduzieren (siehe Planunterlagen), ist sicherlich zu kurz gegriffen (siehe diesbezüglich auch den folgenden Abschnitt). Aus den genannten Gründen sind weitere Anlagen der vorgesehenen Art in der Nähe zu den Ortschaften, insbesondere auch zu Steinhausen, unseres Erachtens nicht zu vertreten.		erfasst sowie durch die dort vorgesehenen Maßnahmen abschließend kompensiert. Unzumutbare oder sogar unzulässige Beeinträchtigungen werden demnach nicht erwartet.
	Auswirkungen auf das Bild einer historisch gewachsenen Kulturlandschaft Die historisch gewachsene Kulturlandschaft zwischen Steinhausen und dem Gebiet des Ellenserdammer Tiefs ist bereits heute vorbelastet. Dabei enthält dieses Gebiet so interessante und kulturhistorisch wertvolle Relikte wie die Gebiete der alten Hafenbereiche von Ellenserdarnmersiel und Steinhausersiel, die Verläufe ehemaliger Tiefs, alte Siele und Deichstrecken darunter mit dem Wulfdiek die noch erkennbaren Reste der älteste Deichlinie, die im 16. Jahrhundert im Zuge der Rückdeichungen - nach den großen Einbrüchen des Jadebusens im ausgehenden Mittelalter - in diesem Gebiet gezogen wurde. Mit der vorgesehenen Bebauung im Gebiet Krögershamm würden diese hier auf kleinem Raum konzentriert versammelten Elemente einer historischen Kulturlandschaft nochmals weniger erlebbar. In den Planunterlagen wird dieser Aspekt allenfalls randlich mit Hinweis auf eine alte Deichlinie im Gebiet und insofern unzureichend in die Abwägung einbezogen.		Tatsächlich ist der Bereich Steinhausen-Ellenserdammersiel durch technische Elemente wie die Autobahn in Dammlage, den bestehenden Windpark Hiddels sowie die Elektrizitätsfreileitung bereits stark überprägt. Die Errichtung weiterer Windenergieanlagen ändert daran grundsätzlich nichts, sie wirkt lediglich verstärkend. Die Erlebbarkeit alter, kulturhistorisch bedeutsamer Elemente bleibt weiterhin bestehen, da sowohl die bestehenden als auch die geplanten Windenergieanlagen diese Elemente weder zerstören noch deren Sichtbarkeit einschränken. Im vorliegenden Umweltbericht wird auf diese Situation der Vorbelastung des Landschaftsbildes eingegangen. Direkte Beeinträchtigungen von Kultur- oder Sachgütern finden nicht statt. Eventuelle Beeinträchtigungen von Bodendenkmalen bzw. werden durch die im Umweltbericht beschriebene Meldepflicht von Bodenfunden vermieden.
	Auswirkungen auf das Landschaftsbild Im Landschaftsrahmenplan wird das geplante Erweiterungsgebiet Krö-		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Die Vorhabenbereiche sind

	Anregungen von Bürgern		Abwägungsvorschläge
	gershamm als "Marschengebiet besonderer Eigenart und Schönheit" ausgewiesen ist. Das Gebiet zeichnet sich durch einen besonders schönen Marsch-Geest-Übergang zwischen der Woppenkamper Bäke und Rotenhahn/Jeringhave aus. Durch die zusätzliche Bebauung mit weiteren Anlagen wird das Landschaftsbild zusätzlich beeinträchtigt. Zudem stehen die Planungen im Widerspruch zu den Zielsetzungen des LRP, die wesentlich auf das Landschaftsbild in diesem Gebiet abzielen. Aus diesen Gründen sehen wir die Realisierung weiterer WKA im Hinblick auf das Landschaftsbild kritisch.		nicht als ein „Marschengebiet besonderer Eigenart und Schönheit“ im Landschaftsrahmenplan ausgewiesen, sondern als Bereich zum „Erhalt und Entwicklung von Grünlandgebieten mit Vorrangfunktion Wiesenvogellebensraum“. Der Passus in der Abwägung im Rahmen des frühzeitigen Beteiligungsverfahrens lautete hinsichtlich des Landschaftsrahmenplans und des Naturschutzgebietes Driefeler Wiesen: „Der Landschaftsrahmenplan wurde 1996 veröffentlicht, also noch vor Errichtung des Windparks Hiddels, so dass sich die Situation zwischenzeitlich verändert hat. Somit bietet sich der Raum nun aufgrund der Vorbelastung durch den bestehenden Windpark Hiddels sowie durch die Nähe zur Autobahn A 29 und der Bahntrasse zur Konzentration von Windenergieanlagen an. Die erforderlichen Abstände zum Naturschutzgebiet Driefeler Wiesen werden eingehalten.“ Diese Begründung wird weiterhin aufrecht erhalten. In Bezug auf das Naturschutzgebiet Driefeler Wiesen wird im Umweltbericht (mit integriertem landschaftsökologischen Fachbeitrag) für das Schutzgut Tiere – Avifauna – eine artbezogene Betrachtung der Auswirkungen auf Grundlage vorhandener Brut- und Gastvogelerfassungen durchgeführt. Der erwähnte Marsch-Geest-Übergang zwischen der Woppenkamper Bäke und Rotenhahn/Jeringhave befindet sich in ca. 2,5 km (Hiddels-Süd) bzw. 2 km Entfernung (Hiddels-Wulfdiek) vom Vorhabensgebiet. Diese Geländekante ist bei Annäherung an Rotehahn/Jheringhave überwiegend aus nordwestlicher und westlicher Richtung zu erleben, so dass der geplante Windpark bei Annäherung entweder am Rand des Gesichtsfelds des Betrachters bzw. bereits im Rücken des Betrachters liegt.
	Wirkungen auf Brut- und Gastvögel <u>Brutvögel</u> Die Untersuchungen zum Brutvogelbestand weisen das Gebiet als Brutvogelgebiet von lokaler Bedeutung aus. Die Brutnachweise für eine Reihe von Arten lassen die Bebauung eines solchen Gebiets mit WKA als problematisch erscheinen.		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Bei den zu berücksichtigenden potenziellen Auswirkungen von Windenergieanlagen auf Vögel ist von einem artbezogenen Bewertungsansatz auszugehen, da die verschiedenen Vogelarten unterschiedlich sensibel auf Windenergieanlagen reagieren. Eine Bewertung nach Brutvogelgebieten berücksichtigt jedoch lediglich den Gefährdungsgrad der Vogelarten. Im Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 68 wurde auf der Grundlage vorhandener avifaunistischer Daten ausgeführt, dass der Vorhabensbereich eine sehr geringe Nutzung durch Brutvögel aufweist, vermutlich aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung. Ein Kompensationserfordernis wird durch die Planung für Brutvögel nicht ausgelöst. Weiterhin sind keine artenschutzrechtlichen Probleme feststellbar.

	Anregungen von Bürgern		Abwägungsvorschläge
	Gastvögel Die vorgelegten Erfassungsergebnisse ergeben für das Gesamtgebiet kein vollständiges Bild. Dieses Defizit war bereits bei den VBB 65 und 67 angemahnt worden. So ist zum einen der Erfassungsradius zu klein, als dass alle für den VBB 68 relevanten Bezüge bei der Raumnutzung bewertet werden können, zum weiteren ist die zeitliche Frequenz der Aufnahmen vor allem zu Zeiten der Gänserast offensichtlich zu gering. Insbesondere bezüglich rastender Weißwangen-, Bläss- und Graugänse wird die Bedeutung des Gebiets Krögershamm als Rastgebiet unterschätzt. Nicht berücksichtigt wird dass die Flächen zwischen Wilhelmshavener Straße und Autobahn in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung für Gänse gewonnen haben und möglicherweise weiter gewinnen würden; wenn sie nicht überbaut würden. Auswirkungen der geplanten WKA-Bebauung auf die Flugkorridore und den Biotopverbund Gebiete von herausragender Bedeutung für Brut- und Rastvögel befinden sich entlang des gesamten Ellenserdammer Tiefs. Bedeutende Brut- und Rastgebiete befinden sich ebenfalls im Bereich der Driefeler Wiesen; die Driefeler Wiesen sind zudem Schwerpunktentwicklungsgebiet für den Naturschutz im Landkreis) ihre Bedeutung als Brut- und Rastgebiet soll erhalten und nach Möglichkeit entwickelt werden. Beide Komplexe liegen entlang einer Achse, die nordöstlich an Steinhausen vorbeiführt, u.a. markiert durch die Gewässer und Niederungen von Ellenserdammer Tief, Woppenkamper Bäke und Zeteler Tief. Wie oben erläutert, werden die südlich der Autobahn gelegenen Flächen zunehmend von bisher im Wesentlichen nördlich der Autobahn rastenden Arten genutzt werden. Die Bedeutung des Erhalts dieser Achse für den Erhalt und die Entwicklung der Funktionsbeziehungen zwischen diesen Gebieten ist damit offenkundig. Insbesondere in den letzten Jahren ist zu beobachten, dass Flächen südwestlich von Steinhausen tagsüber von Gänsen in großer Zahl genutzt werden. Es handelt sich dabei um Tiere aus den Bereichen nördlich der Wilhelmshavener Straße bzw. der Autobahn, die morgens den Raum südwestlich Steinhausen zur Rast und Äsung aufsuchen. Diese Nahrungs-		Der Untersuchungsumfang und die Erfassungsmethoden der faunistischen Gutachten wurden seinerzeit mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Friesland fachlich abgestimmt. Der Untersuchungsradius ist ausreichend bemessen, so dass eine qualitative und quantitative Einschätzung und Bewertung des Planungsraumes erfolgen konnte. Neben den im Rahmen des avifaunistischen Gutachtens von Ende Dezember 2008 bis Anfang April 2009 erfolgten zusätzlichen Erfassung von Gänsen und sonstigen Wasser- und Watvögeln mit 14 Durchgängen, bei denen keine Nachweise von Gänsen erfolgten, wurden zusätzlich die Ergebnisse einer weiteren Erfassung dieses Bereichs im Rahmen eines anderen Vorhabens mit 42 Erfassungsdurchgängen ausgewertet. Mit diesen insgesamt erfolgten 56 Erfassungsdurchgänge kann für das Plangebiet eine fachliche Einschätzung und Bewertung der Bedeutung für Gastvögel gegeben werden. Entlang des Ellenserdammer Tiefs wurden im Rahmen der Erfassungen 2004/05 avifaunistisch bedeutsame Bereiche unterschiedlicher Wertigkeiten festgestellt, dabei sind die Wertigkeiten südlich des Tiefs in Richtung der Autobahn bzw. der Windparkplanungen geringer als nördlich des Tiefs. Insgesamt werden zu den vorliegenden Plangebieten ausreichende Abstände aus avifaunistischer Sicht eingehalten. Im nördlichen Bereich des Naturschutzgebiets „Driefeler Wiesen“ befindet sich laut der Erfassungen 2004/05 lediglich ein Brutgebiet von lokaler Bedeutung, aber kein Gastvogelgebiet von besonderer Bedeutung. In der Schutzgebietsverordnung wird auch nicht ausdrücklich auf den Erhalt und die Entwicklung des Gebietes für Brut- und Gastvögel eingegangen, es soll nur allgemein eine langfristige Sicherung und Entwicklung der durch einen deutlichen Wassereinfluss geprägten Strukturen sowie den dort vertretenen Lebensgemeinschaften durchgeführt werden. Diese Strukturen umfassen lt. Verordnungstext ein „Mosaik vielfältiger Elemente der naturnahen Kulturlandschaft (...): Stillgewässer, Gräben, Röhrichte und Uferstaudenfluren, Seggen-, Binsen- und Staudensumpf, artenreiche Ruderalfluren und Grünland in unterschiedlichen, vornehmlich aber feuchten und nassen Ausprägungen.“ Diese zum Teil höherwüchsigen Biotoptypen sind zwar gut für viele, z. T. auch gefährdete Brutvogelarten geeignet, als Rastvogelgebiet aber weniger, weil die meisten Rastvogelarten übersichtliches, niedrigwüchsiges Gelände zur Rast bevorzugen.

	Anregungen von Bürgern		Abwägungsvorschläge
	bzw. Schlafplatzflüge über Steinhausen haben in den letzten Jahren erheblich zugenommen und sind jetzt während der Rastzeiten oft über Wochen zu verfolgen, Sie bestätigen damit zugleich die Bedeutung des gesamten Raums als Biotopverbundsystem insbesondere für Gastvögel.		Die auf der Internet-Seite des Landkreises Friesland verfügbare aktualisierte Karte 4 des Landschaftsrahmenplans „Entwicklungskonzept“ stellt die Gewässerbereiche von u. a. Woppenkamper Bäke und Brunner Bäke als „Fließgewässer der Geest-Entwicklungsbereiche“ dar; das Ellenserdammer Tief als „Erhalt und Entwicklung von Geestbachniederungen“. Grundsätzliche Konflikte mit den vorliegenden Planungen werden nicht gesehen.
	Zuverlässige Aussagen zur Barrierewirkung von WKA auf ziehende oder wechselnde Tiere sind nicht möglich. Auch nach Vorgaben der Arbeitsgemeinschaft der deutschen Vogelschutzwarten ist es daher erforderlich, wichtige Flugkorridore freizuhalten. Es ist ferner belegt, dass u. a. ziehende Gänse besonders empfindlich auf WKA reagieren. Es ist nicht auszuschließen, dass es durch WKA zwischen Blauhand und Jeringhave im Extremfall zu einer Zerschneidurig des für die Arten lebenswichtigen Biotopverbunds kommen kann, Durch die inzwischen realisierten und die derzeit im Bau befindlichen Anlagen im Bereich Hiddels - Wulfdiek und Armmersche Länder wird diese Verbundwirkung möglicherweise bereits deutlich gestört. Überhaupt nicht einzuschätzen ist, welche Auswirkungen hinsichtlich der Raumnutzung sich - vor allem für Gänse - ergeben, wenn mit den jetzt geplanten Anlagen im Gebiet 68 der Riegel zwischen Jeringhave und Blauhand geschlossen würde. Entsprechend dem Vorsorgegrundsatz sollte das Gebiet Krögershamm als letzter verbliebener (wenn auch schmaler) Flugkorridor daher von WKA freigehalten werden. Zumindest aber sollte, bevor über den VBB 68 entschieden wird, ein Rastvogelmonitoring durchgeführt werden, das erstens die Frage der Wechselbezüge zwischen den Flächen nördlich der Wilhelmshavener Straße bzw. der Autobahn und dem Gebiet südwestlich Steinhausen klärt sowie zweitens nach Fertigstellung aller derzeit bereits im Bau befindlichen oder genehmigten Anlagen die Frage einer Barrierewirkung dieser Anlagen auf die täglichen Flugbewegungen der Gastvögel untersucht.		Die Anmerkung bezieht sich auf Aussagen des landschaftsökologischen Fachbeitrages zum Bebauungsplan Nr. 67, welche auf die Nutzung des Plangebiets und seiner Umgebung durch nordische Gänse eingeht. Dort wird als Fazit folgendes formuliert: „Die im Untersuchungsraum inzwischen eingetretene veränderte Raumnutzung der Gänse ist möglicherweise eine Folge ihrer allgemeinen Bestandszunahme, was zumindest für die Blässgans im Bereich der Nord- und Ostsee seit Jahren belegt ist (u. a. Kunze 2002). Dies führt zu einem deutlichen Bestandszuwachs im Bereich der traditionellen Rastplätze, so dass diese stärker als zuvor genutzt werden und möglicherweise an die Grenzen ihrer Tragkapazität stoßen, so dass andere, in der Nähe gelegene Bereiche sporadisch genutzt werden.“ Weitere signifikante Ausbreitungen anderer Arten auf Bereiche südlich der Autobahn wurden im landschaftsökologischen Fachbeitrag nicht festgestellt. Diese Aussage aus dem landschaftsökologischen Fachbeitrag ist aus dem Zusammenhang gerissen. Der dieser Aussage folgende Absatz stellt abschließend keine erheblichen Beeinträchtigungen auf den Vogelzug bzw. auf lokale Flugbeziehungen fest, da im Geltungsbereich und dessen Umgebung keine nennenswerten Zugbewegungen festgestellt wurden. Aufgrund der oben dargestellten geringen Interaktionen im gesamten Bereich des Planvorhabens werden diesbezüglich keine planungsrelevanten Hemmnisse gesehen. Ein Rastvogelmonitorig ist fachlich nicht erforderlich, da über die bestehenden Gutachten ausreichend Kenntnisse über den Planungsraum vorliegen.
	Auswirkungen auf Fledermäuse Die Untersuchungen zu Fledermäusen belegen die hohe Bedeutung des		Das vorgesehene Monitoring umfasst einen Zeitraum von zwei Jahren, in

	Anregungen von Bürgern		Abwägungsvorschläge
	Gebiets VBB 68 und benachbarter Gebiete. Die Untersuchung zeigt, dass die Errichtung von WKA in diesem Bereich mit zahlreichen Risiken verbunden wäre. Daher stellt sich zunächst die Frage, ob als Ergebnis der Güterabwägung nicht nach dem Vorsorgegrundsatz verfahren und auf den Bau der WKA an dieser Stelle verzichtet werden sollte. Zumindest aber sollten die Abschaltzeiten der Anlagen mit ausreichender Zeitreserve versehen werden, um einen möglichst umfassenden Schutz für die Fledermäuse zu gewährleisten. Dazu sollten bei der Bemessung der Spannweite der Abschaltzeiten auch außergewöhnliche Randbedingungen berücksichtigt werden (z. B. Berücksichtigung des stark wechselnden Witterungsverlaufs in den einzelnen Jahren etc.). Wir halten es für richtig, dass im Falle der Errichtung der Anlagen ein Monitoring vorgesehen ist. Welchen Vorteil es bringen soll, dieses Monitoring im laufenden Betrieb durchzuführen, erschließt sich uns allerdings nicht. Vielmehr sehen wir darin neben dem Risiko für die Fledermäuse selbst das Risiko einer Fehlbewertung der Monitoringergebnisse in gleich zweifacher Hinsicht (Scheuchwirkungen, nicht repräsentative Totfundraten).		dem ein akustisches Monitoring durchgeführt wird. Dies bedeutet, dass hier ein an der Gondel befestigtes Detektorsystem installiert wird, welches kontinuierlich Fledermauslaute in Rotorhöhe aufzeichnet. Dies dient dem Nachweis der Nutzungsfrequenz im neu errichteten Windpark. Weiterhin wird eine Schlagopfersuche durchgeführt, bei der in einem festgelegten Radius um die Windenergieanlagen regelmäßig während der Haupt-Aktivitätsphasen nach toten Fledermäusen gesucht wird, um das Ausmaß der wirklichen Beeinträchtigungen festzustellen. Je nach den Ergebnissen des Monitorings und der fachlichen Einschätzung des Gutachters dazu werden evtl. entsprechende Abschaltzeiten der Windenergieanlagen festgelegt und während der gesamten Laufzeit des Windparks durchgeführt, um so erhebliche Beeinträchtigungen der Fledermausfauna zu vermeiden. Diese Vorgehensweise entspricht der fachlich anerkannten Methodik und wird so auch in ähnlich gelagerten Fällen bereits angewendet.
	Naturerleben, Naherholung und Tourismus Bereits mit Schreiben vom 27.11.2009 waren wir ausführlich auf die Bedeutung des gesamten nördlichen Gemeindegebiets für Naturerleben, Naherholung und Tourismus eingegangen. Leider wurden diese Argumente im Rahmen der damaligen Verfahren nicht angemessen gewürdigt. Wir verweisen daher an dieser Stelle erneut darauf und halten fest, dass mit dem Bau jeder weiteren WKA in diesem Raum die Technisierung der Landschaft vorangetrieben und die Funktionen der Landschaft als Erholungsraum weiter eingeschränkt werden.		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Der Planungsraum ist durch technische Elemente wie die Autobahn, die bestehenden Windparks sowie die Elektrizitätsfreileitung bereits stark vorgeprägt. Die Errichtung weiterer Windenergieanlagen ändert daran grundsätzlich nichts, sie wirkt lediglich verstärkend. Die Erlebbarkeit alter, kulturhistorisch bedeutsamer Elemente bleibt weiterhin bestehen, da sowohl die bestehenden als auch die geplanten Windenergieanlagen diese Elemente weder zerstören noch deren Sichtbarkeit einschränken. Im vorliegenden Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 68 wird auf diese Situation der Vorbelastung des Landschaftsbildes eingegangen.
	Zusammenfassende Bewertung Aus der Bebauung von Krögershamm mit WKA würden sich zusätzlich zu den Belastungen aus den bestehenden, im Bau befindlichen und genehmigten Anlagen zwischen Blauhand und Jeringhave zusätzliche Risiken und Beeinträchtigungen für Natur und Mensch ergeben. Dies ergibt sieh auch daraus, dass sich die im Rahmen der Bebauungspläne 65 und 67 vorgetragenen Bedenken nach Errichtung der dortigen Anlagen im Wesentlichen bestätigt haben.		Insgesamt hält die Gemeinde Bockhorn entsprechend den o. g. Ausführungen zu den genannten Punkten ihre Planung aufrecht. Unzumutbare Beeinträchtigungen werden durch die Planung nicht vorbereitet. Die Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild werden kompensiert.

	Anregungen von Bürgern		**Abwägungsvorschläge**
	Der Bürgerverein Steinhausen lehnt daher die Planungen aufgrund der Beeinträchtigungen und Risiken für Natur und Mensch in der vorliegenden Form ab. Für Rückfragen und Gespräche stehen wir gerne zur Verfügung.		