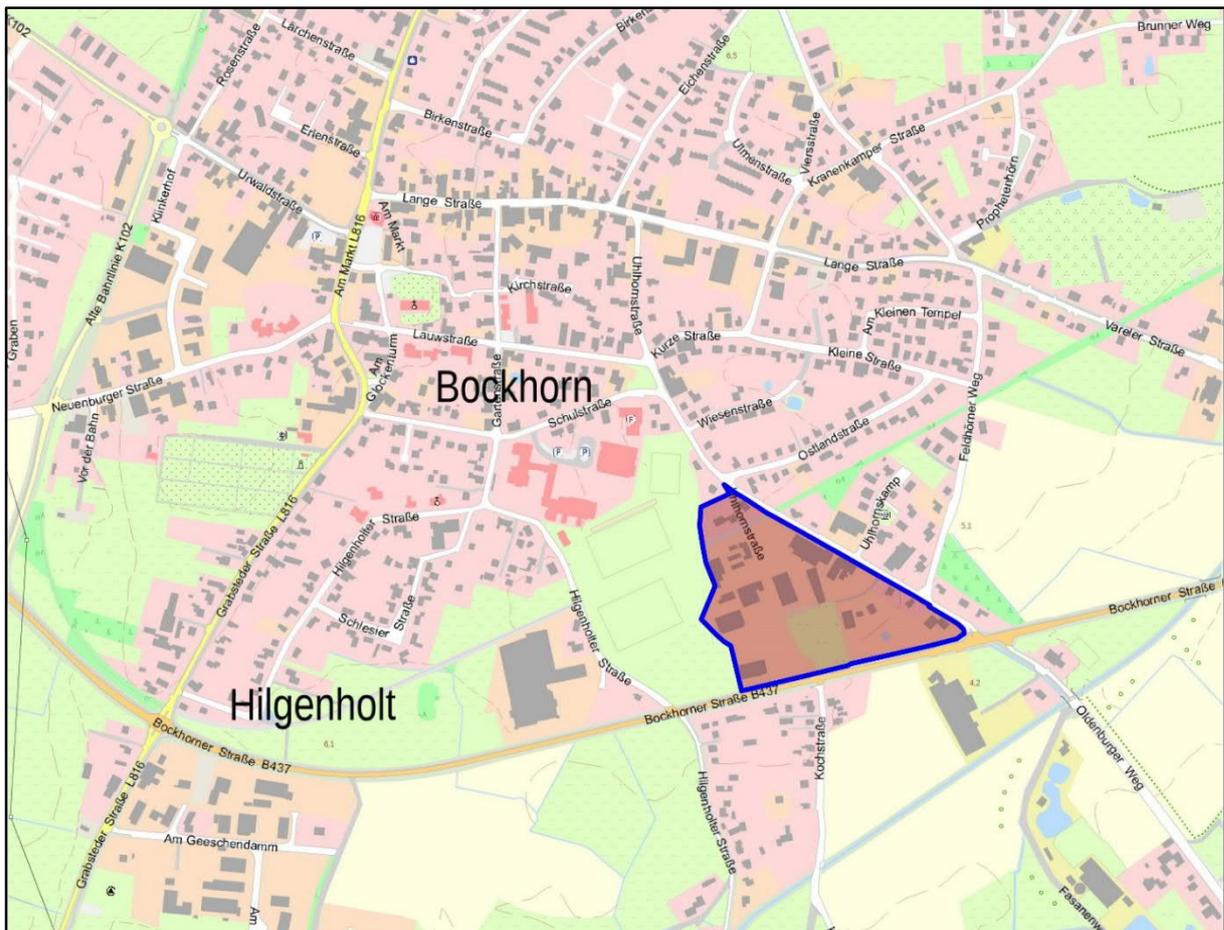




Bebauungsplan Nr. 82

„Quartier Logemann“



Begründung (Teil 1) zum Vorentwurf

Fassung für die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB

Stand: 26.10.2023

KAPELS ARCHITEKTEN
BIEBRICHER RÜTTERS HAUSSMANN KAPELS



Neuenburger Straße 15

26340 Zetel

Tel. 04453 - 48780

INHALTSVERZEICHNIS		Seite
1.	Vorbemerkungen	1
1.1	Verfahrensgrundlagen	1
1.2	Verfahrensablauf	1
1.3	Planunterlage	1
2.	Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes	2
3.	Anlass und Ziel der Planung	2
4.	Planungsraum	4
5.	Planungsrechtliche Situation	5
5.1	Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) Landkreis Friesland	5
5.2	Stand der Bauleitplanung	6
6.	Städtebauliches Konzept	7
7.	Inhalte des Bebauungsplanes	13
7.1	Art der baulichen Nutzung	13
7.1.1	Urbanes Gebiet (MU)	13
7.1.2	Gewerbegebiet (GE) / Eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe)	15
7.2	Maß der baulichen Nutzung / Bauweise	18
7.3	Überbaubare Bereiche	21
7.4	Nutzung der solaren Strahlungsenergie	21
7.5	Verkehrsflächen	23
7.6	Grünflächen	23
7.7	Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern	24
7.8	Flächen für die Anpflanzung von Sträuchern	24
7.9	Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	24
7.10	Flächen für die Wasserwirtschaft	26
7.11	Flächenbilanz	26

INHALTSVERZEICHNIS	Seite
8. Berücksichtigung der abwägungsrelevanten Belange	27
8.1 Natur- und Landschaftsschutz	27
8.2 Vorbeugender Artenschutz gemäß Bundesnaturschutzgesetz	28
8.3 Verkehrliche Belange	30
8.4 Lärmimmissionsschutz	30
8.4.1 Gewerbelärm	31
8.4.2 Verkehrslärm	33
8.4.3 Sportlärm	36
8.5 Geruchsmissionsschutz	37
8.6 Belange des Klimaschutzes	39
8.7 Wasserwirtschaft	40
8.8 Versorgungseinrichtungen	42
8.9 Brandschutz	42
8.10 Bodenschutz	43
8.11 Abfallwirtschaft	45
8.12 Bau- und Bodendenkmalschutz	45
9. Voraussichtliche Auswirkungen der Planung	45
10. Planungsalternativen	46
11. Hinweise	47

Anlagen zur Begründung

Anlage 1:

Schalltechnische Stellungnahme im Rahmen der Bauleitplanung für den Bebauungsplan Nr. 82 „Quartier Logemann“, Gemeinde Bockhorn

Verfasser: IEL GMBH, AURICH

Anlage 2:

Gutachten zu Geruchsmissionen durch eine Lackiererei und einen Reiterhof im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 82 in Bockhorn, Landkreis Friesland

Verfasser: TÜV NORD UMWELTSCHUTZ GMBH & CO. KG, HAMBURG

1. Vorbemerkung

1.1 Verfahrensgrundlage

Verfahrensgrundlage bildet das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 03.11.2017, zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.01.2023. Für den Bebauungsplan ist die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung) in der Neufassung vom 21.11.2017, zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.07.2023, maßgebend.

Weitere Rechtsgrundlagen bilden die Niedersächsische Bauordnung (NBauO) vom 03.04.2012, das Niedersächsische Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG) vom 17.12.2010, das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 01.03.2010 und das Niedersächsische Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) vom 01.03.2010, jeweils in der aktuell gültigen Fassung.

Grundlage für die zeichnerische Darstellung ist die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne sowie über die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 90) vom 18.12.1990, zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.06.2021.

1.2 Verfahrensablauf

Der Rat der Gemeinde Bockhorn hat in seiner Sitzung am die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 82 „Quartier Logemann“ beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am ortsüblich bekannt gemacht.

Am hat der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Bockhorn beschlossen, mit dem vorgestellten Planentwurf die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB zu beteiligen und die gleichzeitige Durchführung der öffentlichen Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB vorzunehmen. Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am ortsüblich bekannt gemacht.

Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 82 „Quartier Logemann“ hat zusammen mit der Begründung in der Zeit vom bis öffentlich ausgelegt.

Der Rat der Gemeinde Bockhorn hat den Bebauungsplan Nr. 82 „Quartier Logemann“ nach Prüfung der Stellungnahmen und Anregungen in seiner Sitzung am als Satzung beschlossen.

1.3 Planunterlage

Kartengrundlage ist eine Liegenschaftskarte im Maßstab 1 : 1.000 (Stand), hergestellt in digitaler Form vom Katasteramt Varel (AZ:), für die eine Vervielfältigungserlaubnis für nicht gewerbliche Zwecke vorliegt.

2. Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Der Bebauungsplan Nr. 82 „Quartier Logemann“ wird für eine Fläche am südöstlichen Rand der Ortslage Bockhorns aufgestellt.

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 112/4 der Flur 21, Gemarkung Bockhorn, 70/1, 453/1, 461/70, 113/8, 71/3, 6/1, 7/1, 7/3, 7/4, 11/5, 11/2, 11/6, 13/1, 13/2, 16/6, 69/23, und 29/11 der Flur 15, Gemarkung Bockhorn mit einer Größe von insgesamt rund 5,56 ha. Die genauen Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches sind aus der Planzeichnung ersichtlich.

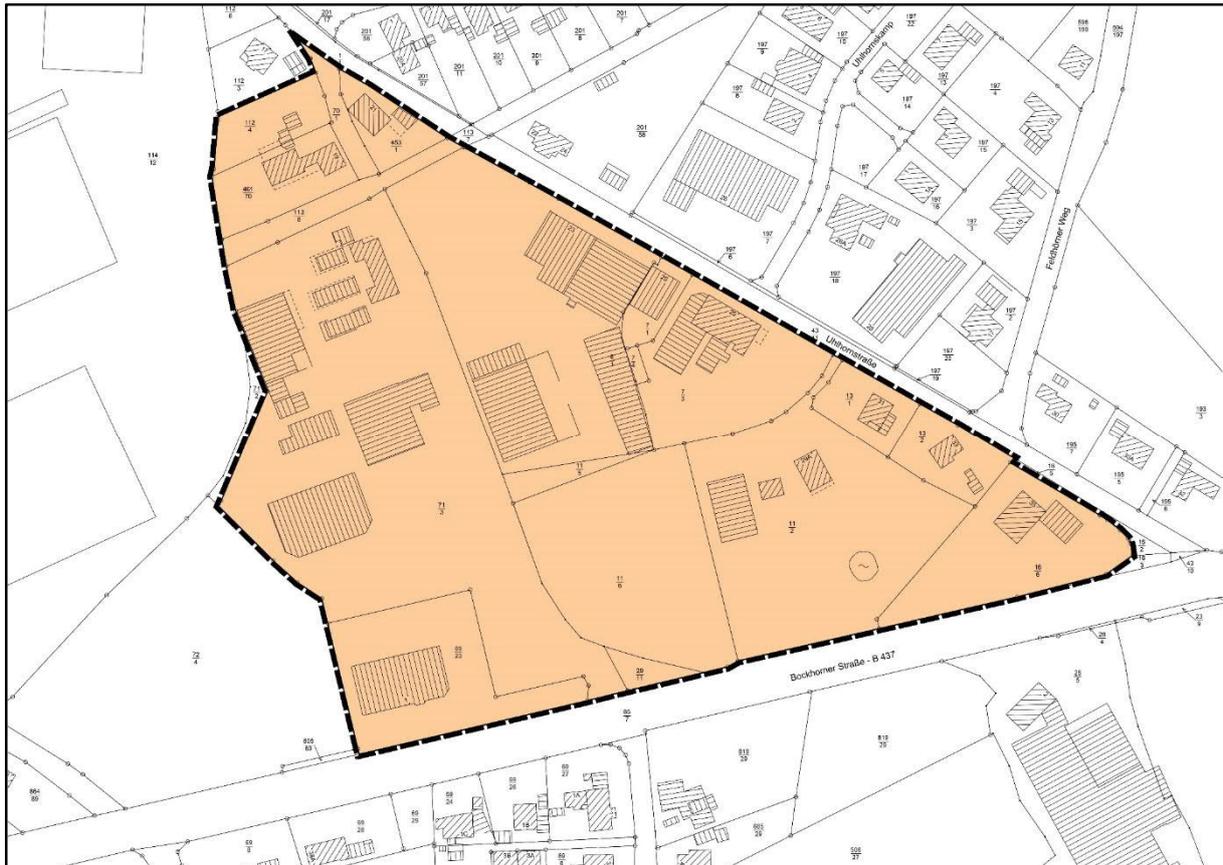


Abbildung 1: Geltungsbereich des Bebauungsplanes

3. Anlass und Ziel der Planung

Die Gemeinde Bockhorn sieht sich zu der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 82 „Quartier Logemann“ veranlasst, da der im Plangebiet ansässige Baustoffhandel seinen Standort in Bockhorn aufgeben will. Damit steht das rund 3,1 ha große Gelände für eine städtebauliche Neuausrichtung zur Disposition. Seitens der Betriebsinhaber wurde daher ein Umstrukturierungskonzept entwickelt, das für diesen exponierten Standort eine städtebaulich sinnvolle Nachnutzung vorsieht, die zum einen der gesamten Ortsentwicklung zuträglich ist, die zum anderen auch eine verträgliche Einbindung in die vorhandene Siedlungs- und Nutzungsstruktur sicherstellt.

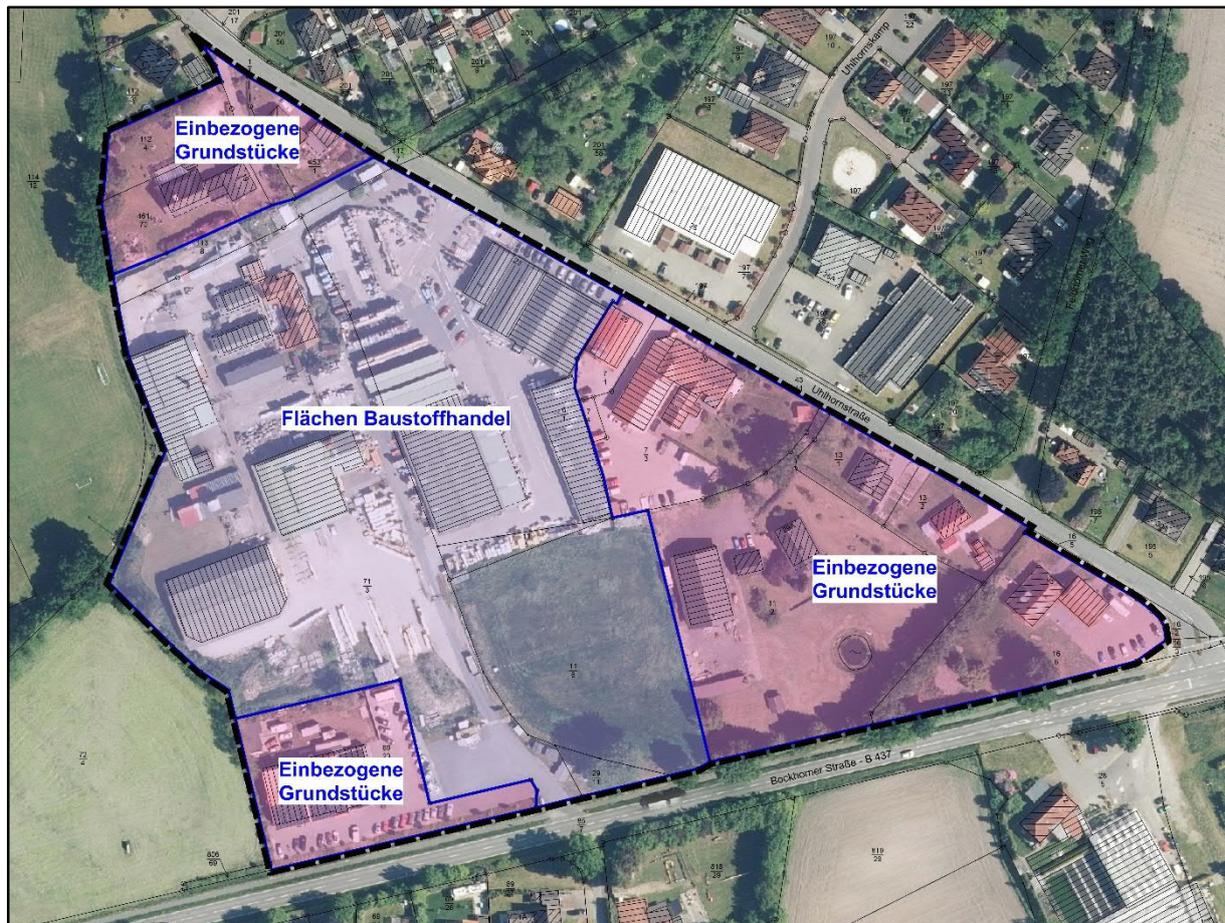


Abbildung 2: Abgrenzung der Betriebsflächen des Baustoffhandels

Da in der Gemeinde ein hoher Bedarf an Mietwohnungen besteht und auch Grundstücke nachgefragt werden, auf denen die Möglichkeit besteht, eine gewerbliche Nutzung mit dem Bau eines Wohngebäudes zu koppeln, sollen die bisherigen Betriebsflächen des Baustoffhandels für diese Nutzungen zur Verfügung gestellt werden. Vorgesehen ist daher die Entwicklung eines Urbanen Gebietes (MU). Gemäß § 6a BauNVO dienen Urbane Gebiete dem Wohnen sowie der Unterbringung von Gewerbebetrieben und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören. Die dort bisher im Bebauungsplan Nr. 28 festgesetzten Industrie- und Gewerbegebiete sollen daher aufgehoben werden.

Die Gemeinde Bockhorn begrüßt die privatwirtschaftliche Initiative und nimmt die angestrebte Umstrukturierung der bisherigen Betriebsflächen des Baustoffhandels zum Anlass, auch die angrenzenden Flächen (siehe Abbildung 2) städtebaulich neu zu ordnen. Für diese sieht der derzeit noch gültige Bebauungsplan Nr. 28 ebenfalls Gewerbegebiete bzw. eingeschränkte Gewerbegebiete vor.

Für die deutlich von gewerblichen Nutzungen dominierten Grundstücke Uhlhornstraße 25 und 29 sowie Bockhorner Straße 1 ist auch zukünftig die Gebietskategorie Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO vorgesehen. Die restlichen Grundstücke sollen in das neue Urbane Gebiet mitbezogen werden.

Die geplante Umstrukturierung der bisherigen Gewerbeflächen entspricht den Zielen der Ortsentwicklung Bockhorns und wird daher von der Gemeinde unterstützt. Durch das Vorhaben wird für das nicht mehr benötigte Betriebsgelände eine neue Entwicklungsperspektive aufgezeigt, was aus städtebaulicher Sicht sehr zu begrüßen ist. Zusammenfassend verfolgt die Gemeinde Bockhorn mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 82 „Quartier Logemann“ die folgenden Ziele:

- Steuerung der zukünftigen städtebaulichen Entwicklung am südöstlichen Ortsrand,
- Bereitstellung von geeignetem Wohn- und Gewerbebauland,
- Verträgliche Einbindung der Bebauung in die bestehenden Siedlungs- und Nutzungsstrukturen,
- Absicherung und Weiterentwicklung ökologisch wertvoller Bereiche.

4. Planungsraum

Wie das nachstehende Luftbild zeigt, wird der zentrale Bereich des Plangebietes von einem Baustoffhandel eingenommen. Rund 90 Prozent des Betriebsgeländes ist durch Gebäude, Lagerflächen und Rangierflächen versiegelt. Ein Gebäude dient der Wohnnutzung. Die beiden nördlich angrenzenden Baugrundstücke dienen ausschließlich dem Wohnen. Gleiches gilt für zwei Grundstücke an der Uhlhornstraße im östlichen Plangebiet. Die verbleibenden Grundstücke werden gewerblich genutzt (KFZ - Werkstatt, Lackierbetrieb, KFZ-Handel). Zum Teil werden diese Nutzungen mit Betriebswohnen kombiniert. An der Südseite befindet sich ein unbebauter Bereich, der sich als Scherrasenfläche darstellt.

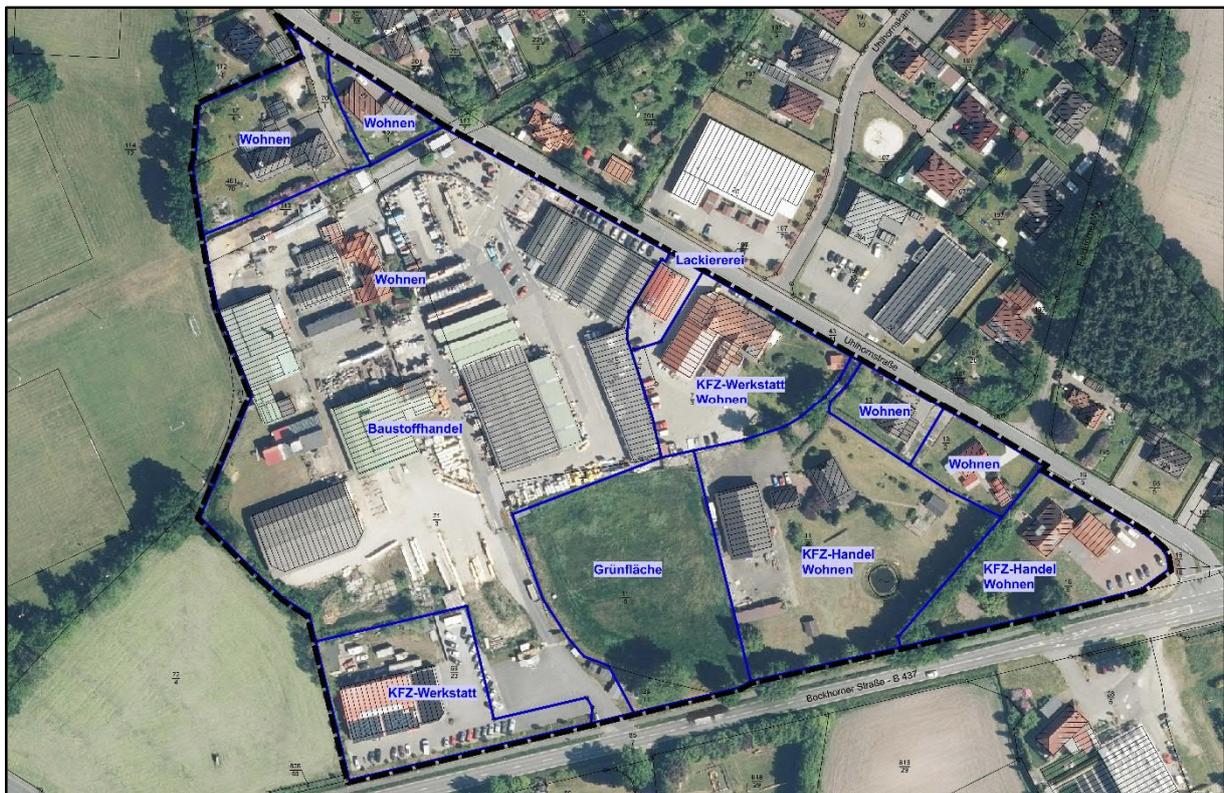


Abbildung 3: Nutzungen im Plangebiet

An der Westseite schließt sich ein ausgedehntes Sportgelände mit mehreren Fußballfeldern an. Südlich tangiert die Bundesstraße 437 (Bockhorner Straße) das Plangebiet. An der Nordostseite begrenzt die Uhlhornstraße den Vorhabenstandort. Jenseits dieser kommunalen Straße ist eine Gemengelage aus gewerblicher Nutzung und Wohngebäuden vorzufinden.

5. Planungsrechtliche Situation

5.1 Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) Landkreis Friesland

Die im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP 2020) für den Landkreis Friesland formulierten Ziele sind als Planungsvorgabe der Raumordnung bei der Aufstellung des Bebauungsplanes zu berücksichtigen.

Darin wird dem Ortsteil Bockhorn der Gemeinde Bockhorn die zentralörtliche Funktion eines Grundzentrums zugeordnet.

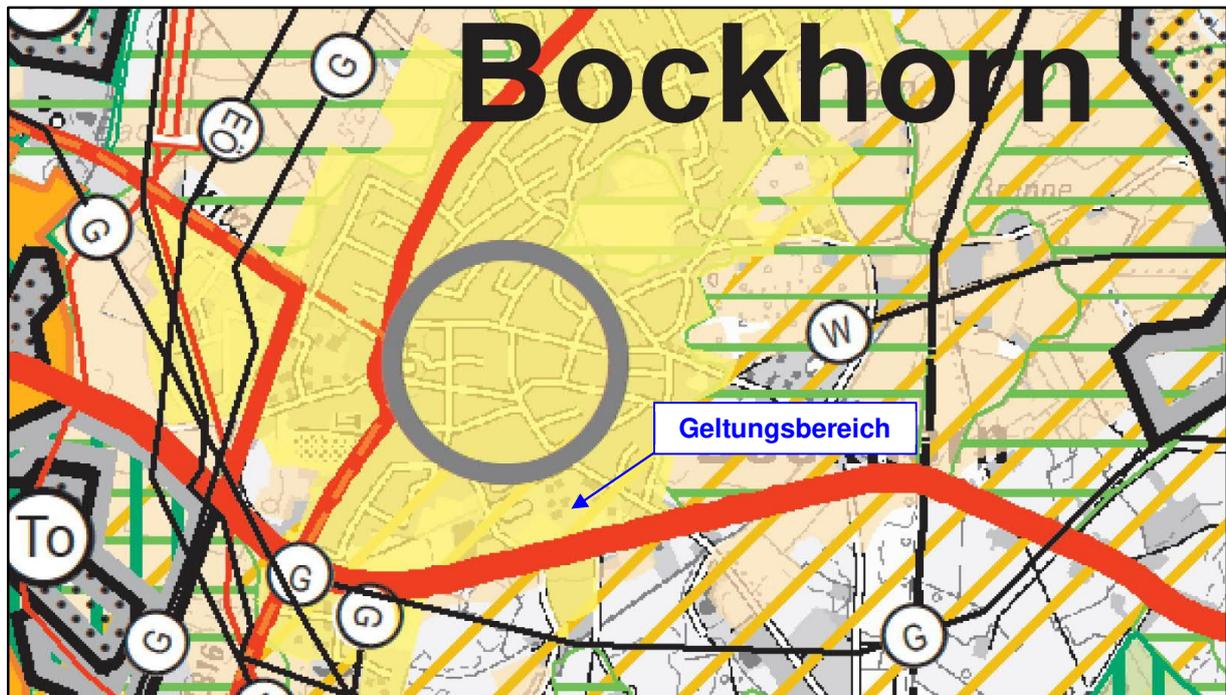


Abbildung 4: Auszug aus dem RROP 2020 des Landkreises Friesland

Wie die vorstehende Karte zeigt, sind bei der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 82 keine flächenbezogenen Ziele der regionalen Raumordnung von Belang. Der Planbereich gehört zum bebauten Siedlungsbereich der Gemeinde Bockhorn. Durch die Überplanung der Flächen in der bebauten Ortslage ergeben sich keine grundlegenden Änderungen des Gebietscharakters. Die Belange der regionalen Raumordnung werden gewahrt.

5.2. Stand der Bauleitplanung

Vorbereitende Bauleitplanung

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Bockhorn deckt die angestrebten Flächenausweisungen des anstehenden Bebauungsplanes Nr. 82 derzeit nicht ab. Wie die nachstehende Darstellung zeigt, wird fast der gesamte Geltungsbereich als Gewerbliche Baufläche (G) dargestellt. Lediglich an der Nordspitze sieht der FNP eine Wohnbaufläche (W) vor.

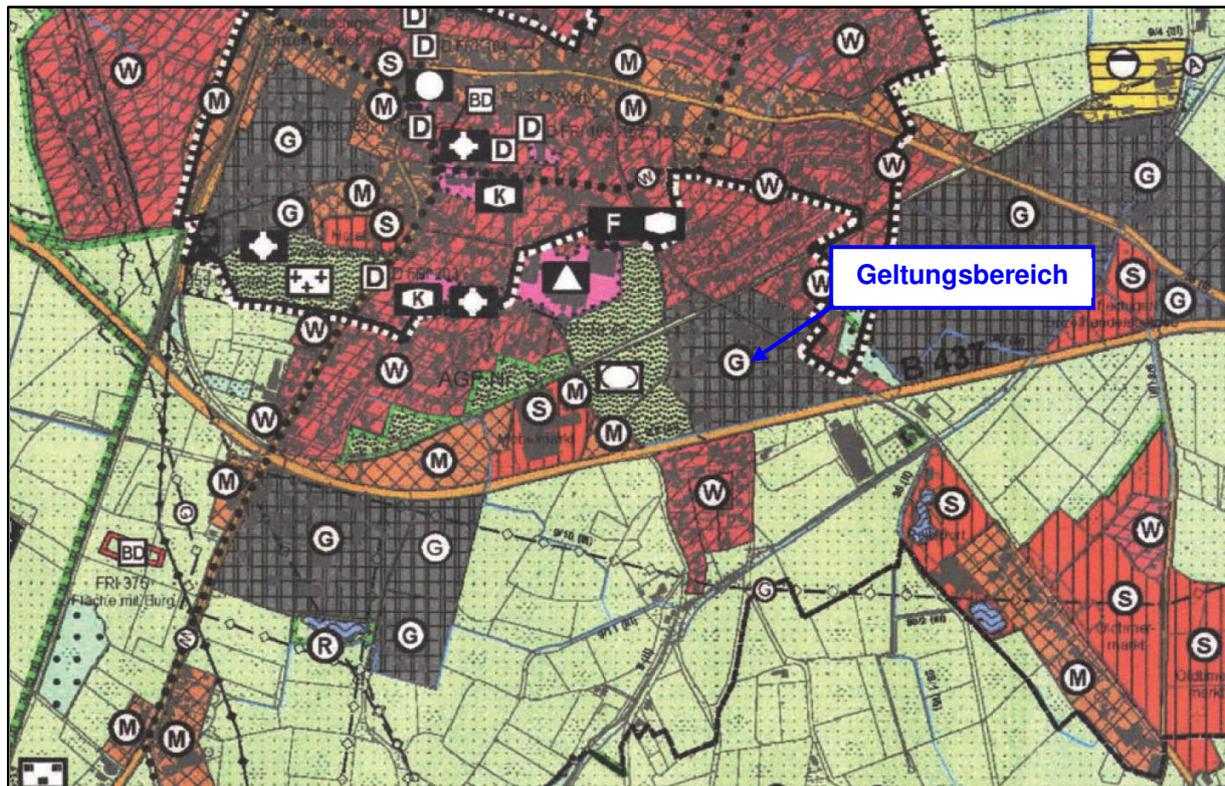


Abbildung 5: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Bockhorn

Da der vorgesehene Planinhalt des Bebauungsplanes Nr. 82 somit nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden kann, muss dieser entsprechend geändert werden. Die dafür eingeleitete 10. Änderung erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8 BauGB. Somit wird auch das im § 8 Abs. 2 BauGB geforderte Entwicklungsgebot erfüllt.

Verbindliche Bauleitplanung

Das Plangebiet wird derzeit komplett vom Bebauungsplan Nr. 28 abgedeckt (siehe Abbildung 6). Dieser sieht als Art der baulichen Nutzung ein eingeschränktes Industriegebiet (Gle) an der Westseite, ein Gewerbegebiet (GE) an der Ostseite sowie eingeschränkte Gewerbegebiete (GEe) an der Nord- und Südseite vor.

Für die Flächen südlich der ehemaligen Bahnstrecke gilt eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 und eine abweichende Bauweise (a), für die nördlich gelegenen Flächen eine GRZ von 0,4 und eine offene Bauweise (o).

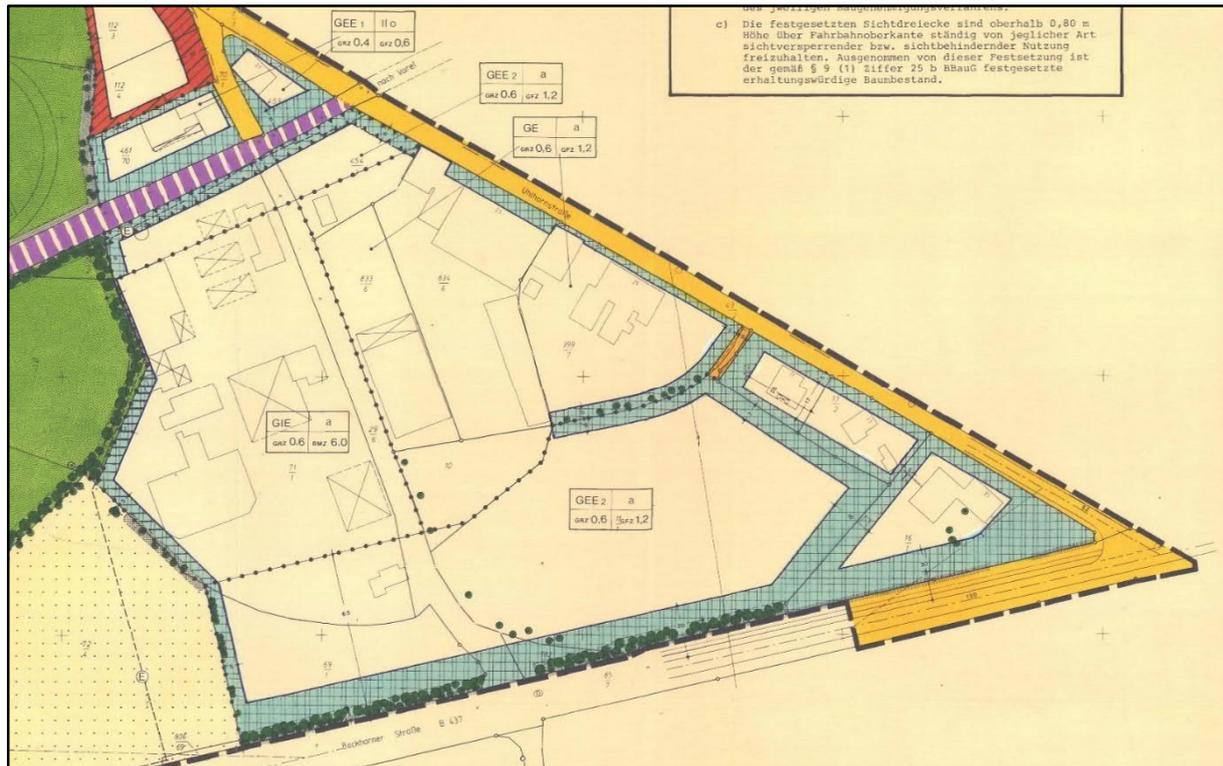


Abbildung 6: Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 28 der Gemeinde Bockhorn

6. Städtebauliches Konzept

Wie bereits in Kapitel 3 dargestellt, soll für die zukünftig nicht mehr benötigten Betriebsflächen des Baustoffhandels eine der gesamten Ortsentwicklung zuträgliche Nachfolgenutzung gefunden werden. Diese soll sich an folgenden Entwicklungszielen orientieren:

- Schaffung eines Nutzungsmixes aus Wohngebäuden, Gewerbebetrieben, Dienstleistungsbetrieben und kulturellen sowie sozialen Einrichtungen,
- Bereitstellung von Wohnungen für verschiedene Ziel- bzw. Altersgruppen (Junge Familien, Senioren, Singles, Wohnprojekte),
- Ermöglichung gemeinschaftlicher Aktivitäten zur Förderung des sozialen Miteinanders durch Bereitstellung entsprechender Treffpunkte,
- Bereitstellung von Flächen für die Ansiedlung nicht störender Gewerbebetriebe und von Dienstleistungsanbietern,
- Schaffung von Grünzonen im Quartier,
- Berücksichtigung einer ökologischen und klimafreundlichen Ausrichtung bei der geplanten Umstrukturierung,
- Beachtung einer verträglichen Einbindung in die bestehenden Siedlungs- und Nutzungsstrukturen.

Auf der Grundlage der o. a. Rahmenbedingungen wurde seitens der Eigentümer des Baustoffhandels ein Entwicklungskonzept für die Umstrukturierung der bisherigen Betriebsflächen erarbeitet und mit der Gemeinde Bockhorn abgestimmt (siehe hierzu Abbildung 7). Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass es bei der Umsetzung noch zu Änderungen kommen kann, da dann die jeweils aktuelle Marktlage und die Nachfragesituation berücksichtigt werden müssen. So könnte sich der derzeitige Schwerpunkt, der auf die Errichtung von Mietwohnungen abzielt, noch dahingehend ändern, dass mehr gewerbliche Unternehmen angesiedelt werden. Grundsätzlich soll jedoch die städtebauliche Ausrichtung, nämlich die Schaffung eines Nutzungsmixes, beibehalten werden.

Das Entwicklungskonzept sieht vor, dass ein Großteil der dort bestehenden Industrie- und Gewerbeflächen aufgegeben wird. Das Gelände wird freigeräumt und entsiegelt. Nur das bisherige Verkaufsgebäude an der Uhlhornstraße, das Wohnhaus des Flächeneigentümers und einige Funktionsgebäude im Umfeld des Wohngebäudes bleiben erhalten. Die freigewordenen Flächen werden zukünftig über innergebietliche Straßen erschlossen. Diese erhalten eine Anbindung an die Uhlhornstraße. Durch das neue Erschließungssystem werden Grundstücke gebildet, die schwerpunktmäßig für neue Wohngebäude zur Verfügung gestellt werden sollen. Dabei wird bewusst auf die Bereitstellung von Bauland für den Bau von Einfamilienhäusern verzichtet. Vielmehr ist vorgesehen, im Zentrum und an der Südseite der Vorhabenfläche Mehrfamilienhäuser mit jeweils 6 bis 10 Wohneinheiten zu errichten. Im nördlichen und nordwestlichen Bereich sollen Seniorenwohnungen als Reihenhäuser entstehen. Ein Grundstück an der Uhlhornstraße wird für die Verwirklichung eines Wohnprojektes in Form eines Mehrgenerationenhauses reserviert. Falls dies nicht verwirklicht werden kann, sollte hier eine gewerbliche Nutzung vorgesehen werden, wie auch auf dem südlich angrenzenden Grundstück.

Für die neuen Mieter im Quartier soll eine Gemeinschaftseinrichtung geschaffen werden. Das Gebäude für den Quartierstreff wird am Westrand der Anlage platziert in direkter Nachbarschaft zum Quartiersplatz. Die Einrichtung soll allen Mietern zur Verfügung stehen. Hier könnten gemeinsame Veranstaltungen (Frühstück, Kaffeetrinken, Hausaufgabenhilfe u. ä.) stattfinden, Familienfeste gefeiert oder Mieterversammlungen durchgeführt werden. Außerdem ist vorgesehen, dort das Büro für einen Quartiersmanager und einen Kiosk zu integrieren.

Eine weitere Gemeinschaftseinrichtung wird mit dem Quartiersplatz zur Verfügung gestellt. In dieser Parkanlage sollen Spielgeräte installiert und Boulebahnen angelegt werden. Weiterhin ist die Errichtung eines Pavillons vorgesehen. Außerdem sollen Flächen für die Anlage von Mietergärten bereitgestellt werden.

Das sich auf dem Gelände befindliche Wohnhaus soll zusammen mit einigen Nebengebäuden erhalten bleiben. Denkbar wäre es, dass die große Halle am Nordwestrand zukünftig für kulturelle Zwecke genutzt wird. Als Folgenutzung für das bisherige Verkaufsgebäude an der Uhlhornstraße sind prioritär Nutzungen aus den Bereichen Gewerbe, Dienstleistungen, Kultur und Soziales vorgesehen. Im Obergeschoss könnten auch Wohnungen entstehen.

Die Flächen des ehemaligen Bahndamms sollen sich zukünftig als Scherrasenfläche darstellen. Die dort zum Teil noch vorhandenen alten Gleise sind in die neuen Rasenflächen zu integrieren.

Im südöstlichen Planbereich ist die Errichtung von zwei Rad- und Fußwegen vorgesehen. Die Verbindung zwischen der innergebietlichen Erschließungsstraße und der Bundesstraße 437 erhält eine Breite von vier Metern und kann so im Bedarfsfall von Rettungsfahrzeugen befahren werden (Stichwort 2. Rettungsweg). Nordwestlich des Einmündungsbereiches der neuen Erschließungsstraße in die Uhlhornstraße wird ein Sammelparkplatz für Besucher des Quartiers angelegt. Hier können 9 eingegrünte Stellplätze zur Verfügung gestellt werden. Einige dieser Stellplätze werden auch mit Ladesäulen für Elektrofahrzeuge bestückt. Die erforderlichen Stellplätze für die neuen Wohneinheiten und sonstigen Nutzungen sind auf den jeweiligen Baugrundstücken zu errichten.

Zwischen der Altbebauung an der Uhlhornstraße und den neuen Bauflächen ist die Errichtung eines Regenrückhaltebeckens vorgesehen. Damit soll ein Beitrag zur Verbesserung der Oberflächenentwässerung geleistet werden. An der Südseite der Vorhabenfläche wird eine 5 m breite Strauchhecke angepflanzt, die die Anlage zum angrenzenden Gewerbegebiet abschirmt. Auf die Anpflanzung von Bäumen wird hier bewusst verzichtet, da diese mit der Zeit die Solaranlagen auf den Dächern der angrenzenden Gebäude verschatten würden.

Es ist vorgesehen, dass auf allen neuen Gebäuden Photovoltaikmodule und / oder Solarwärmekollektoren installiert werden müssen, um eine Energieversorgung ohne die Nutzung fossiler Energieträger sicherzustellen. Ziel ist es, für die neue Siedlung auch eine Wärme- und Warmwasserversorgung bereitzustellen, bei der vollständig auf klimaschädliche fossile Energiearten (Öl, Gas) verzichtet wird. Vor der Umsetzung des Projektes soll daher geprüft werden, ob ein Anschluss an ein Nah- oder Fernwärmenetz möglich ist. Sollte dies nicht möglich sein, könnten alternativ Wärmepumpen zum Einsatz kommen.

Im Zuge der geplanten Umstrukturierung der Betriebsflächen des Baustoffhandels müssen auch die angrenzenden Grundstücke betrachtet werden. Für diese sieht der aktuell rechtsgültige Bebauungsplan Nr. 28 die Ausweisung von Gewerbegebieten vor. Mit Ausnahme der Grundstücke Uhlhornstraße 25 und 29 sowie Bockhorner Straße 1 weisen diese allerdings keine gewerbegebietstypischen Nutzungen auf, sondern dienen vor allem dem Wohnen, teilweise ist auch Kleingewerbe angegliedert.

Die deutlich von gewerblichen Nutzungen geprägten Grundstücke Uhlhornstraße 25 (Lackiererei) und 29 (Kfz-Werkstatt) sowie Bockhorner Straße 1 (Kfz-Werkstatt) sollen auch zukünftig als Gewerbefläche erhalten bleiben. Den ansässigen Firmen soll ermöglicht werden, ihre Betriebe ohne neue Einschränkungen fortzuführen. Die im Zuge der Aufstellung dieses Bebauungsplanes erarbeiteten Gutachten zu den Themen Geruchs- und Lärmimmissionen haben gezeigt, dass dies möglich ist. Für die bislang un bebauten Flächen östlich der Kfz-Werkstatt (Bockhorner Straße 1) ist ebenfalls die Beibehaltung als Gewerbefläche vorgesehen. Hier könnten zwei neue Betriebe angesiedelt werden, da bereits eine verkehrliche Anbindung an die Bundesstraße besteht.

Auf allen verbleibenden Grundstücken im Plangebiet soll sich zukünftig eine Mischung aus Wohnen und Gewerbe entwickeln, ähnlich wie auf den Bauflächen auf dem bisherigen Betriebsgelände des Baustoffhandels. Insbesondere das Flurstück 11/2 im südöstlichen Teil des Geltungsbereiches bietet gute Voraussetzungen für eine innerörtliche bauliche Verdichtung.

Die auf mehreren Grundstücken vorhandenen Wohnnutzungen können weiterentwickelt werden, da sie zukünftig nicht mehr innerhalb eines Gewerbegebietes liegen, in denen gemäß Baunutzungsverordnung Wohnen nur bedingt zulässig ist.

Letztlich sieht das Entwicklungskonzept vor, dass die im Plangebiet vorhandenen, schützenswerten Gehölzstrukturen soweit wie möglich erhalten bleiben.

Hinsichtlich der Umsetzung der Entwicklungsziele hat sich die Gemeinde Bockhorn dazu entschlossen, für die Flächen, auf denen eine Nutzungsmischung aus Wohngebäuden, Gewerbebetrieben, Dienstleistungsbetrieben und kulturellen sowie sozialen Einrichtungen entstehen soll, Urbane Gebiete (MU) gemäß § 6a BauNVO festzusetzen. Urbane Gebiete dienen dem Wohnen sowie der Unterbringung von Gewerbebetrieben und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören. Da gemäß § 6a Abs. 1 die Nutzungsmischung nicht gleichgewichtig sein muss, kann ein flexibles Ansiedlungsmanagement erfolgen. Zwar soll der Schwerpunkt auf der Bereitstellung von neuem Wohnraum liegen, doch könnte unter veränderten Marktbedingungen hier eine Neujustierung erforderlich werden.

Im Muster-Einführungserlass zum BauGBÄndG 2017 wird zum Urbanen Gebiet (MU) folgendes ausgeführt:

„Die neue Baugebietskategorie „Urbane Gebiete“ erweitert das städtebauliche Instrumentarium der Kommunen. Mit § 6a BauNVO soll den Kommunen eine Möglichkeit zur Verfügung gestellt werden, um planerisch eine nutzungsgemischte „Stadt der kurzen Wege“ zu verwirklichen. Die neue Gebietskategorie erlaubt eine räumliche Nähe von wichtigen Funktionen, wie Wohnen, Arbeiten, Versorgung, Bildung, Kultur und Sport, und sieht eine im Vergleich zum Mischgebiet breiter angelegte Nutzungsmischung vor. Damit soll auch Verkehr vermieden bzw. reduziert und die Entstehung eines lebendigen öffentlichen Raums gefördert werden. Unterstützt wird dies durch eine höhere Obergrenze für das Maß der baulichen Nutzung (§ 17 Absatz 1 BauNVO) sowie durch besondere Festsetzungsmöglichkeiten zur Anordnung von Wohnnutzungen innerhalb eines Gebäudes und das Verhältnis von Wohn- und gewerblichen Nutzungen in Gebäuden.

Maßgeblich für die Anwendbarkeit des § 6a BauNVO ist die Wahrung seiner Zweckbestimmung, nicht die Größe der Gemeinde.

Die neue Gebietskategorie kann grundsätzlich sowohl bei der Planung einer erstmaligen Bebauung als auch bei der Überplanung von bebauten Bereichen zur Anwendung kommen. Tragende städtebauliche Zielsetzungen können dabei die Erhaltung oder die Entwicklung einer entsprechenden Nutzungsmischung gegebenenfalls in Verbindung mit einer hohen baulichen Dichte sein, die sich von den anderen Gebietskategorien, insbesondere dem allgemeinen Wohngebiet und dem Mischgebiet, aber auch vom Kerngebiet unterscheidet.“

Nach Ansicht der Gemeinde Bockhorn eignet sich das Urbane Gebiet (MU) hervorragend für die Umsetzung der oben angeführten städtebaulichen Zielsetzungen. Bei den Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung will die Gemeinde für Teilbereiche der Urbanen Gebiete die besonderen Festsetzungsmöglichkeiten zur Anordnung von Wohnnutzungen innerhalb eines Gebäudes nutzen.

Die Festsetzung der Urbanen Gebiete (MU) ermöglicht auch, dass ein verträgliches Nebeneinander mit den weiter bestehenden Gewerbegebieten (GE und GEe) möglich ist.

Insgesamt setzt die geplante Umstrukturierung der Flächen im Plangebiet positive Akzente für die Ortsentwicklung Bockhorns. Durch die Errichtung der neuen Wohnungen für verschiedene Zielgruppen wird sich die Wohnraumversorgung in der Gemeinde deutlich verbessern. Durch die Vorhaltung der geplanten Gemeinschaftseinrichtungen (Quartiersplatz, Quartierstreff) wird ein attraktives Wohnumfeld entstehen. Aber auch Bauwillige, die eine gewerbliche Nutzung mit dem Bau eines Wohngebäudes koppeln möchten, könnten hier ihren Standort finden. Wünschenswert wäre es, wenn für die zur Disposition stehenden Bestandsgebäude soziale oder kulturelle Nutzungen gefunden werden könnten.

Aufgrund der zukünftigen städtebaulichen Ausrichtung der Plangebietsflächen wird eine verträgliche Einbindung in die bestehenden Siedlungs- und Nutzungsstrukturen der Nachbarschaft gewährleistet.

7. Inhalte des Bebauungsplanes

7.1 Art der baulichen Nutzung

7.1.1 Urbanes Gebiet (MU)

Aufgrund der von der Gemeinde Bockhorn angestrebten Planungsziele (siehe die Kapitel 3 und 6) wird ein Großteil der Bauflächen als Urbanes Gebiet (MU) gemäß § 6a BauNVO festgesetzt. Urbane Gebiete dienen dem Wohnen sowie der Unterbringung von Gewerbebetrieben und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören. Die Nutzungsmischung muss nicht gleichgewichtig sein.

Es erfolgt eine Gliederung in die Teilbereiche MU 1 bis MU 3, die sich hinsichtlich der Art und des Maßes der baulichen Nutzung unterscheiden. In der textlichen Festsetzung Nr. 1 werden die zulässigen und unzulässigen Nutzungen wie folgt konkretisiert.

Nr. 1 Art der baulichen Nutzung im Urbanen Gebiet (MU)

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 6a BauNVO)

Nr. 1.1

Die als Urbanes Gebiet festgesetzten Flächen werden gegliedert in die Teilbereiche MU 1 bis MU 3.

Nr. 1.2

In den Urbanen Gebieten MU 1 bis MU 3 sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO Einzelhandelsbetriebe und sonstige Gewerbebetriebe für den Verkauf an Endverbraucher nicht zulässig, wenn das angebotene Kernsortiment nachfolgender Liste (Bockhorner Liste) entspricht:

Zentrenrelevante Sortimente:

- Augenoptik
- Bekleidung (ohne Sportbekleidung)
- Briefmarken / Münzen
- Bücher
- Computer (PC - Hardware / PC -Software)
- Einrichtungszubehör
- Elektrokleingeräte
- Foto- und optische Erzeugnisse und Zubehör
- Glas, Porzellan, Keramik
- Handarbeitsbedarf / Kurzwaren / Meterware
- Hausrat / Haushaltswaren
- Hauswäsche / Bettwäsche / Tischwäsche
- Medizinische und orthopädische Geräte (einschließlich Hörgeräte)
- Musikinstrumente und Musikalien
- Papier / Büroartikel / Schreibwaren / Bastelbedarf
- Pharmazeutische Artikel (Apotheke)
- Reitsportartikel
- Schuhe / Lederwaren
- Spielwaren
- Sport- und Campingartikel (inkl. Sportbekleidung)
- Telekommunikationsartikel
- Uhren und Schmuck
- Unterhaltungselektronik (inkl. Tonträger)
- Waffen / Jagdbedarf / Angeln

Nahversorgungsrelevante Sortimente:

- Drogerie / Kosmetik / Parfümerie
- Nahrungs- und Genussmittel
- (Schnitt-) Blumen
- Zeitungen / Zeitschriften

Nr. 1.3

Abweichend von den Regelungen unter Nr. 1.2 sind in den Urbanen Gebieten MU 1 bis MU 3 Verkaufsstätten mit zentrenrelevanten Sortimenten für den Verkauf an Endverbraucher zulässig, wenn sie im unmittelbaren räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit einem Betrieb des produzierenden oder verarbeitenden Handwerks oder Gewerbes stehen, das angebotene Sortiment branchentypisch ist und ausschließlich Waren aus eigener Herstellung angeboten werden (Werksverkauf). Die Verkaufsfläche darf 100 qm pro Betrieb nicht übersteigen.

Abweichend von den Regelungen unter Nr. 1.2 sind in den Urbanen Gebieten MU 1 bis MU 3 Verkaufsstätten mit nahversorgungsrelevanten Sortimenten für den Verkauf an Endverbraucher zulässig, wenn die Verkaufsfläche eine Größe von 50 qm nicht übersteigt.

Nr. 1.4

In den Urbanen Gebieten MU 1 bis MU 3 werden die unter § 6a Abs. 3 Nr. 1 und Nr. 2 BauNVO genannten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen Vergnügungsstätten und Tankstellen gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

Nr. 1.5

Gemäß § 6a Abs. 4 Nr. 1 BauNVO wird festgesetzt, dass in den beiden Teilbereichen MU 2 und MU 3 im Erdgeschoss an der Straßenseite eine Wohnnutzung nicht zulässig ist.

Das neue Urbane Gebiet liegt außerhalb des im Regionalen Raumordnungsprogramm für den Landkreis Friesland festgelegten zentralen Versorgungsbereiches der Gemeinde Bockhorn. Somit würde die Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben mit nahversorgungs- und zentrenrelevanten Sortimenten nicht den Vorgaben der regionalen Raumordnung entsprechen. Deshalb werden Betriebe mit diesen Sortimenten ausgeschlossen. Hinsichtlich der Definition der für die Gemeinde Bockhorn zutreffenden nahversorgungs- und zentrenrelevanten Sortimente wird das „Einzelhandelskonzept für die Gemeinde Bockhorn“ zugrunde gelegt, das von der Firma STADT + HANDEL, DORTMUND (2013) erstellt wurde.

Gleichwohl sollen Verkaufsstätten mit den in der textlichen Festsetzung Nr. 1.2 genannten Sortimenten nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Ein so genannter „Werksverkauf“ mit einem zentrenrelevanten Sortiment soll möglich sein, wenn die Verkaufsfläche nicht mehr als 100 qm pro Betrieb beträgt. Außerdem werden Verkaufsstätten mit nahversorgungsrelevanten Sortimenten mit einer Verkaufsfläche von maximal 50 qm zugelassen. Diese Ausnahme erfolgt, um insbesondere die Ansiedlung eines Kioskes im neuen Quartier zu ermöglichen, der der Versorgung der umliegenden Wohnbereiche dienen soll. Nach Ansicht der Gemeinde Bockhorn werden die angeführten Ausnahmen keine negativen Auswirkungen auf die örtliche Einzelhandelsstruktur haben.

Es sei an dieser Stelle angemerkt, dass Verkaufsstätten mit nicht zentrenrelevanten Sortimenten grundsätzlich zulässig sind. Im „Einzelhandelskonzept für die Gemeinde Bockhorn“ werden diesbezüglich (nicht abschließend) die infrage kommenden Warengruppen aufgelistet.

Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten werden die ausnahmsweise zulässigen Tankstellen und Vergnügungsstätten gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO ausgeschlossen, da diese nicht dem geplanten Charakter des Urbanen Gebietes entsprechen würden und ein nicht zu kalkulierendes Störpotenzial für die sich einstellende Wohnnutzung darstellen.

Aufgrund der Lagegunst direkt an der Uhlhornstraße wird im Urbanen Gebiet MU 2 im Erdgeschoss eine Wohnnutzung ausgeschlossen. Dieses Geschoss soll für gewerbliche, soziale oder kulturelle Nutzungen reserviert werden. Auch im Urbanen Gebiet MU 3 soll Wohnen im Erdgeschoss nicht zulässig sein. Hier wird eine kulturelle Nutzung favorisiert.

7.1.2 Gewerbegebiet (GE) / Eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe)

Wie bereits in Kapitel 3 ausgeführt, sollen die beiden Grundstücke Uhlhornstraße 25 und 29 auch zukünftig innerhalb eines Gewerbegebietes liegen. Damit können die beiden dort ansässigen Firmen (Lackiererei und Kfz-Werkstatt) dort ihren Betrieb in der bisherigen Art weiterführen. Die Ergebnisse zweier Gutachten zur Lärm- und Geruchsthematik haben gezeigt, dass sie durch das heranrückende Urbane Gebiet nicht eingeschränkt werden (siehe hierzu auch die Kapitel 8.4 und 8.5 dieser Begründung).

Somit wird für die beiden betroffenen Grundstücke ein Gewerbegebiet (GE) gemäß § 8 BauNVO festgesetzt. Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben.

Für die Zukunft sollen die möglichen Nutzungen im Gewerbegebiet konkreter gefasst werden. In der textlichen Festsetzung Nr. 2 werden daher die zulässigen und nicht zulässigen Nutzungen wie folgt abschließend geregelt.

Nr. 2 Art der baulichen Nutzung im Gewerbegebiet (GE)

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 8 BauNVO)

Nr. 2.1

Im festgesetzten Gewerbegebiet GE werden die unter § 8 Abs. 2 Nr. 3 und Nr. 4 BauNVO genannten allgemein zulässigen Nutzungen „Tankstellen“ und „Anlagen für sportliche Zwecke“ gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO ausgeschlossen.

Nr. 2.2

Im festgesetzten Gewerbegebiet GE werden die unter § 8 Abs. 3 Nr. 2 und Nr. 3 BauNVO genannten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen „Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke“ sowie „Vergnügungsstätten“ gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

Nr. 2.3

Im festgesetzten Gewerbegebiet GE sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO Einzelhandelsbetriebe und sonstige Gewerbebetriebe für den Verkauf an Endverbraucher nicht zulässig, wenn das angebotene Kernsortiment nachfolgender Liste (Bockhorner Liste) entspricht:

Zentrenrelevante Sortimente:

- Augenoptik
- Bekleidung (ohne Sportbekleidung)
- Briefmarken / Münzen
- Bücher
- Computer (PC - Hardware / PC -Software)
- Einrichtungszubehör
- Elektrokleingeräte
- Foto- und optische Erzeugnisse und Zubehör
- Glas, Porzellan, Keramik
- Handarbeitsbedarf / Kurzwaren / Meterware
- Hausrat / Haushaltswaren
- Hauswäsche / Bettwäsche / Tischwäsche
- Medizinische und orthopädische Geräte (einschließlich Hörgeräte)
- Musikinstrumente und Musikalien
- Papier / Büroartikel / Schreibwaren / Bastelbedarf
- Pharmazeutische Artikel (Apotheke)
- Reitsportartikel
- Schuhe / Lederwaren
- Spielwaren
- Sport- und Campingartikel (inkl. Sportbekleidung)
- Telekommunikationsartikel
- Uhren und Schmuck
- Unterhaltungselektronik (inkl. Tonträger)
- Waffen / Jagdbedarf / Angeln

Nahversorgungsrelevante Sortimente:

- Drogerie / Kosmetik / Parfümerie
- Nahrungs- und Genussmittel
- (Schnitt-) Blumen
- Zeitungen / Zeitschriften

Nr. 2.4

Abweichend von den Regelungen unter Nr. 2.3 sind im festgesetzten Gewerbegebiet GE Verkaufsstätten mit zentrenrelevanten Sortimenten für den Verkauf an Endverbraucher zulässig, wenn sie im unmittelbaren räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit einem Betrieb des produzierenden oder verarbeitenden Handwerks oder Gewerbes stehen, das angebotene Sortiment branchentypisch ist und ausschließlich Waren aus eigener Herstellung angeboten werden (Werksverkauf). Die Verkaufsfläche darf 100 qm pro Betrieb nicht übersteigen.

Danach sind Tankstellen, Anlagen für sportliche Zwecke, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sowie Vergnügungsstätten im Gewerbegebiet (GE) nicht zulässig. Ausnahmsweise zulässig bleiben jedoch Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.

Aus den gleichen Gründen wie im festgesetzten Urbanen Gebiet werden Einzelhandelsnutzungen entsprechend reglementiert.

Die vorgenannten Regelungen haben auch weitgehend Gültigkeit für das festgesetzte eingeschränkte Gewerbegebiet (GEE) an der Südwestseite des Plangebietes. Allerdings soll hier aufgrund der Nähe zur Bundesstraße 437 kein „Betriebswohnen“ zugelassen werden.

Die Regelungen zur Art der baulichen Nutzung im eingeschränkten Gewerbegebiet enthält die textliche Festsetzung, die folgenden Wortlaut hat.

Nr. 3 Art der baulichen Nutzung im eingeschränkten Gewerbegebiet (GEE)

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 8 BauNVO)

Nr. 3.1

Im festgesetzten eingeschränkten Gewerbegebiet GEE werden die unter § 8 Abs. 2 Nr. 3 und Nr. 4 BauNVO genannten allgemein zulässigen Nutzungen „Tankstellen“ und „Anlagen für sportliche Zwecke“ gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO ausgeschlossen.

Nr. 3.2

Im festgesetzten eingeschränkten Gewerbegebiet GEE werden die unter § 8 Abs. 3 BauNVO genannten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

Nr. 3.3

Im festgesetzten eingeschränkten Gewerbegebiet GEE sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO Einzelhandelsbetriebe und sonstige Gewerbebetriebe für den Verkauf an Endverbraucher nicht zulässig, wenn das angebotene Kernsortiment nachfolgender Liste (Bockhorner Liste) entspricht:

Zentrenrelevante Sortimente:

- Augenoptik
- Bekleidung (ohne Sportbekleidung)
- Briefmarken / Münzen
- Bücher
- Computer (PC - Hardware / PC -Software)
- Einrichtungszubehör
- Elektrokleingeräte
- Foto- und optische Erzeugnisse und Zubehör
- Glas, Porzellan, Keramik
- Handarbeitsbedarf / Kurzwaren / Meterware
- Hausrat / Haushaltswaren
- Hauswäsche / Bettwäsche / Tischwäsche
- Medizinische und orthopädische Geräte (einschließlich Hörgeräte)
- Musikinstrumente und Musikalien
- Papier / Büroartikel / Schreibwaren / Bastelbedarf
- Pharmazeutische Artikel (Apotheke)
- Reitsportartikel
- Schuhe / Lederwaren
- Spielwaren
- Sport- und Campingartikel (inkl. Sportbekleidung)
- Telekommunikationsartikel
- Uhren und Schmuck
- Unterhaltungselektronik (inkl. Tonträger)
- Waffen / Jagdbedarf / Angeln

Nahversorgungsrelevante Sortimente:

- Drogerie / Kosmetik / Parfümerie
- Nahrungs- und Genussmittel
- (Schnitt-) Blumen
- Zeitungen /Zeitschriften

Nr. 3.4

Abweichend von den Regelungen unter Nr. 3.3 sind im festgesetzten eingeschränkten Gewerbegebiet GEE Verkaufsstätten mit zentrenrelevanten Sortimenten für den Verkauf an Endverbraucher zulässig, wenn sie im unmittelbaren räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit einem Betrieb des produzierenden oder verarbeitenden Handwerks oder Gewerbes stehen, das angebotene Sortiment branchentypisch ist und ausschließlich Waren aus eigener Herstellung angeboten werden (Werksverkauf). Die Verkaufsfläche darf 100 qm pro Betrieb nicht übersteigen.

Im eingeschränkten Gewerbegebiet ist bereits eine Kfz-Werkstatt ansässig. Der Betrieb wird, wie auch das bisherige Gelände des Baustoffhandels, über eine genehmigte Zufahrt zur B 437 erschlossen. Somit bietet es sich an, die Flächen östlich der Kfz-Werkstatt entlang der Bundesstraße als eingeschränktes Gewerbegebiet zu belassen, so wie es der derzeit noch gültige Bebauungsplan Nr. 28 bereits vorsieht.

7.2 Maß der baulichen Nutzung / Bauweise

Die Gemeinde Bockhorn strebt für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes die Entwicklung dreier unterschiedlicher Gebietstypen an. Diese sollen sich auch hinsichtlich der baulichen Dichte unterscheiden. Die Daten hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung lauten daher wie folgt:

Festsetzung	MU 1	MU 2	MU 3	GE	GEE
Grundflächenzahl (GRZ)	0,6	0,8	0,6	0,8	0,8
Geschossflächenzahl (GFZ)	1,2	1,4	1,2	1,2	1,2
max. Zahl der Vollgeschosse	II	II	II	II	II

Der Reduzierung des Versiegelungsgrades und damit der Berücksichtigung des Bodenschutzes dient die textliche Festsetzung Nr. 4, die folgenden Inhalt hat:

Nr. 4 Maß der baulichen Nutzung

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 19 BauNVO)

In den Urbanen Gebieten MU 1 und MU 3 darf die Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO von Garagen u. Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen i. S. des § 14 BauNVO sowie den baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, nur um bis zu 25 % überschritten werden.

Das anstehende Gelände liegt auf einem Höhengniveau von rund 6 m über NHN im nordwestlichen Planbereich und fällt nach Südosten auf 5 m über NHN ab. In der Planzeichnung werden insgesamt 9 Höhenbezugspunkte festgesetzt, die den einzelnen Baufeldern zugeordnet werden. Deren Koordinaten werden in der Planzeichnung dargestellt. Diese bilden die Bezugspunkte für die Festsetzungen zur Höhe des Erdgeschoss-Fertigfußbodens sowie zur Trauf- und Gebäudehöhe. Die Höhenbegrenzungen werden mittels der textlichen Festsetzungen Nr. 5 und 6 wie folgt geregelt:

Nr. 5 Höhe des Erdgeschossfußbodens

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 2 Nr. 4 und § 18 Abs. 1 BauNVO)

In den Urbanen Gebieten MU 1 bis MU 3, dem Gewerbegebiet GE und dem eingeschränkten Gewerbegebiet GEe darf die Oberkante des Erdgeschossfußbodens in der Mitte des Gebäudes nicht höher als 0,50 m über dem nächstgelegenen Höhenbezugspunkt liegen. Die Lage der einzelnen Höhenbezugspunkte sind in der Planzeichnung vermerkt.

Nr. 6 Gebäudehöhe / Traufhöhe

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 2 Nr. 4 und § 18 Abs. 1 BauNVO)

Gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO in Verbindung mit § 18 Abs. 1 BauNVO werden In den Urbanen Gebieten MU 1 bis MU 3, dem Gewerbegebiet GE und dem eingeschränkten Gewerbegebiet GEe die maximal zulässigen Gebäude- und Traufhöhen der baulichen Anlagen und die erforderlichen Bezugspunkte festgesetzt.

Für die Gebäudehöhe gilt als unterer Bezugspunkt die Oberkante des Erdgeschossfußbodens. Oberer Bezugspunkt ist der höchste Punkt des Daches (Oberkante First bzw. Oberkante Flachdach). Überschreitungen durch untergeordnete Bauteile und durch Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie sind zulässig.

Für die Traufhöhe gilt als unterer Bezugspunkt die Oberkante des fertigen Erdgeschossfußbodens. Bei Gebäuden mit geneigten Dächern wird der obere Bezugspunkt als Schnittpunkt der Außenkante der aufsteigenden Wand mit der Dachhaut definiert. Die Traufhöhe gilt nicht für Traufen von untergeordneten Dachteilen (Krüppelwalm, Dachaufbauten, Quergiebel). Bei Gebäuden mit Flachdächern ist die maximale Gebäudehöhe die maximal zulässige Traufhöhe.

Garagen und Nebenanlagen bleiben von den vorstehenden Festsetzungen unberührt.

Die Obergrenzen für die Gebäudehöhen werden in Meter über der Oberkante des Erdgeschossfußbodens angegeben. Dabei wird zum einen das anstehende Gelände berücksichtigt und zum anderen die angestrebte Höhenentwicklung der Gebäude, wie sie aus der nachstehenden Aufstellung zu entnehmen sind.

Festsetzung	MU 1	MU 2	MU 3	GE	GEe
maximale Traufhöhe	7,0 m	7,5 m	7,0 m	7,5 m	7,5 m
maximale Gebäudehöhe	11,0 m	12,0 m	11,0 m	12,0 m	12,0 m

Mit den Festsetzungen zur Trauf- und Gebäudehöhe soll den zukünftigen baulichen Anlagen ein Rahmen vorgegeben werden, der das Gesamterscheinungsbild der Siedlung hinsichtlich der Höhenentwicklung hinreichend steuert, der aber ausreichend Spielraum für die Realisierung individueller Bauwünsche lässt.

Für die Flächen der beiden Gewerbegebiete (GE und GEe) und des Urbanen Gebietes MU 2 gilt die offene Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO. Danach sind die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand zu errichten, wobei die Gebäudelänge maximal 50 m betragen darf.

Den Urbanen Gebieten MU 1 und MU 3 wird hingegen die abweichende Bauweise a1 gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO zugeordnet, die in der textlichen Festsetzung Nr. 7 wie folgt definiert wird.

Nr. 7 Abweichende Bauweise

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 Abs. 4 BauNVO)

In den Urbanen Gebieten MU 1 und MU 3 gilt die abweichende Bauweise a1 gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO. Hier sind nur Gebäude mit einer maximalen Länge von 30 m zulässig.

Auf die zulässigen Baulängen sind Nebengebäude, wie Garagen und überdachte Stellplätze, Nebenanlagen, Dachüberstände, Erker und andere untergeordnete Bauteile i. S. d. § 5 Abs. 3 Nr. 2 NBauO nicht anzurechnen. Die seitlichen Grenzabstände richten sich nach den Regelungen zur offenen Bauweise.

Im MU 1 und MU 3 sollen die baulichen Anlagen ebenfalls einen seitlichen Grenzabstand einhalten, was prinzipiell einer offenen Bauweise entspräche. Diese lässt eine maximale Gebäudelänge von 50 m zu. Baukörper in dieser Dimensionierung würden jedoch nicht der gewünschten Baustruktur des neuen Dorfquartiers entsprechen. Es wird daher eine Längenbeschränkung für die neuen Gebäude auf maximal 30 m festgesetzt.

7.3 Überbaubare Bereiche

Den Baugrundstücken im Plangebiet werden ausreichend überbaubare Flächen zugeordnet, die eine flexible Parzellierung des Bebauungsplangebietes ermöglichen und genügend Spielraum hinsichtlich der Platzierung der baulichen Anlagen bieten. In der Regel verlaufen die Baugrenzen entlang der inneren Erschließungsstraßen und zu den Gebietsrändern in einem Abstand von 3,00 m.

Entlang der Bundesstraße 437 (Bockhorner Straße) wird die 20 m - Anbauverbotszone gemäß Straßengesetz bei der Festsetzung des überbaubaren Bereiches berücksichtigt.

Hinsichtlich der Platzierung von Nebenanlagen und Garagen enthält die textliche Festsetzung Nr. 8 folgende Einschränkungen:

Nr. 8 Zulässigkeit von Garagen und Nebenanlagen
(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i. V. m. §§ 12 u. 14 BauNVO)

In den Urbanen Gebieten MU 1 bis MU 3 und im Gewerbegebiet GE sind Garagen nach § 12 BauNVO sowie Carports und Gebäude als Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO innerhalb der nicht überbaubaren Fläche allgemein zulässig.

Dies gilt jedoch nicht für den Bereich zwischen der Straßenverkehrsfläche und der straßenseitigen Baugrenze.

Danach sind die angesprochenen Gebäude zwar grundsätzlich außerhalb des überbaubaren Bereiches zulässig, jedoch nicht an den straßenzugewandten Seiten. Diese Einschränkung wird vorgenommen, um seitlich der Erschließungsstraßen eine Pufferfläche zu gewährleisten, die frei von baulichen Anlagen und damit von Hindernissen ist.

7.4 Nutzung der solaren Strahlungsenergie

Die Gemeinde Bockhorn will die Belange des Klimaschutzes zukünftig verstärkt bei ihren Bauleitplanungen berücksichtigen. Ziel muss es sein, fossile Energieträger durch erneuerbare Energien zu ersetzen, um so den CO₂-Ausstoß zu verringern. Bei der Errichtung neuer Gebäude bietet es sich an, die Dachflächen für die Gewinnung von Sonnenenergie zu nutzen.

Beim Zuschnitt der überbaubaren Grundstücksflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 82 wurde darauf geachtet, dass für die Gebäude eine Südausrichtung der Dachfläche möglich ist und dass ausreichende Abstände zwischen den Gebäuden verbleiben, die eine gegenseitige Verschattung weitgehend ausschließen. Somit sind die städtebaulichen Voraussetzungen für eine effektive Nutzung der Solarenergie gegeben.

Die Gemeinde Bockhorn sieht die Pflicht zur Nutzung der solaren Strahlungsenergie zur Stromerzeugung als verhältnismäßig und vertretbar an, da so ein wirksamer Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzziele geleistet wird und den Vorgaben des Gesetzes für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2023) entsprochen wird.

Die verbindliche Festsetzung von PV-Anlagen auf den Dachflächen der neu zu errichtenden Gebäude ist wirtschaftlich zumutbar, da sich die Installation i. d. R. nach wenigen Jahren amortisiert und danach eine deutliche Reduzierung der Stromkosten im jeweiligen Haushalt zu verzeichnen sein wird.

Zu berücksichtigen ist auch, dass nicht die kompletten Dachflächen mit Photovoltaikmodulen belegt werden müssen, sondern nur mindestens 50 Prozent der nutzbaren Dachfläche. Nutzbar ist derjenige Teil der Dachfläche, der für die Nutzung der Solarenergie aus technischen und wirtschaftlichen Gründen verwendet werden kann. Der nutzbare Teil der Dachfläche (Ermittlung in qm) ist in einem Ausschlussverfahren zu ermitteln. Hierzu enthält die textliche Festsetzung Nr. 9 entsprechende Regelungen. Somit wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB die textliche Festsetzung Nr. 9 mit folgendem Wortlaut in den Bebauungsplan aufgenommen.

Nr. 9 Nutzung der solaren Strahlungsenergie

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB)

Nr. 9.1

Im gesamten Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes sind bei Neubauten oder wesentlichen Änderungen bestehender Gebäude die nutzbaren Dachflächen der Gebäude und baulichen Anlagen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zu mindestens 50 Prozent mit Photovoltaikmodulen zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten (**Solarmindestfläche**). Ausnahmsweise, soweit dies im Einzelfall technisch nicht möglich oder wirtschaftlich nicht vertretbar ist bzw. anderen öffentlich-rechtlichen Pflichten widerspricht, gilt Satz 1 nicht.

Dachfläche bedeutet dabei die gesamte Fläche bis zu den äußeren Rändern des Daches bzw. aller Dächer (in qm) der Gebäude und baulichen Anlagen, die innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (§ 23 BauNVO) auf dem jeweiligen Baugrundstück des Bebauungsplans errichtet werden. Nutzbar ist derjenige Teil der Dachfläche, der für die Nutzung der Solarenergie aus technischen und wirtschaftlichen Gründen verwendet werden kann. Der nutzbare Teil der Dachfläche ist in einem Ausschlussverfahren zu ermitteln.

Danach sind von der Dachfläche die folgenden nicht nutzbaren Teile (in qm) abzuziehen:

- Ungünstig ausgerichtete und geneigte Teile der Dachfläche nach Norden (Westnordwest bis Ostnordost);
- erheblich beschattete Teile der Dachfläche durch Nachbargebäude, Dachaufbauten oder vorhandene Bäume,
- von anderen Dachnutzungen, wie Dachfenster, Gauben, Dacheinschnitte, Dachaufbauten wie Schornsteine oder Entlüftungsanlagen, belegte Teile des Daches sowie bauordnungsrechtliche Abstandsflächen zu den Dachrändern.

Nr. 9.2

Werden auf einem Dach Solarwärmekollektoren installiert, so kann die hiervon beanspruchte Fläche auf die zu realisierende Solarmindestfläche angerechnet werden.

Die im Gebiet festgesetzte Nutzungspflicht der Solarenergie ist vorrangig auf die lokale Stromerzeugung ausgerichtet. Ersatzweise können anstelle von Photovoltaikmodulen zur Belegung der verbindlichen Solarmindestfläche ganz oder teilweise Solarwärmekollektoren errichtet werden. Dadurch sollen den Bauwilligen vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten bei der technischen und wirtschaftlichen Ausgestaltung der Solarpflicht belassen werden, da nicht auszuschließen ist, dass eine teilweise oder vollständige Solarwärmenutzung im Einzelfall ökologisch oder ökonomisch vorteilhafter ist. Werden auf einem Dach Solarwärmeanlagen installiert, so kann der hiervon beanspruchte Flächenanteil auf die zu realisierende PV-Fläche angerechnet werden.

7.5 Verkehrsflächen

Die neuen Baugrundstücke im Urbanen Gebiet werden durch eine neue Verbindungsstraße (Planstraße A) erschlossen, die von der Uhlhornstraße abzweigt und im Plangebiet in eine Ringstraße übergeht. Von dieser Verkehrsanlage zweigt an der Westseite ein Stichweg (Planstraße B) ab. Die Planstraße A erhält eine Breite von 7,00 m und ist somit für das zu erwartende Verkehrsaufkommen ausreichend dimensioniert. Gleiches gilt für die 6,00 m breite Planstraße B. Wie bereits im Bebauungsplan Nr. 28 wird zwecks Erschließung des Flurstücks 11/2 die Planstraße C in die Planung aufgenommen, wobei die Abgrenzung nunmehr an die neuen Planungsziele angepasst wird. Die angesprochenen Straßen werden im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs.1 Nr. 11 BauGB als private Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Von der Planstraße A zweigt ein Rad- und Fußweg nach Süden ab und stellt eine Verbindung zur Bockhorner Straße (B 437) her. Die Trasse hat eine Breite von 4,00 m und ist somit breit genug, um auch als Zuwegung für Rettungsfahrzeuge zu fungieren. Darüber hinaus sieht der Bebauungsplan weitere Verkehrsverbindungen für Fußgänger und Radfahrer vor und zwar zwischen der Planstraße B und dem geplanten Quartiersplatz sowie zwischen den Planstraßen A und C. Diese werden gemäß § 9 Abs.1 Nr. 11 BauGB als private Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Rad- und Fußweg“ ausgewiesen.

Weiterhin wird ein Bereich als private Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Parkplatz“ festgesetzt. Hier sollen entlang der Planstraße A insgesamt 9 Parkplätze für Besucher und Lieferanten des Quartiers bereitgestellt werden.

7.6 Grünflächen

Innerhalb des Plangebietes sind mehrere Grünbereiche vorgesehen, die als private Grünflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB festgesetzt werden.

Eine besondere Bedeutung hat dabei die „Parkanlage“ am Westrand des Plangebietes. Hier soll ein Quartiersplatz für die Bewohner entstehen. Für die Grünbereiche auf den Flächen des ehemaligen Bahndamms sieht der Bebauungsplan die Zweckbestimmung „Gliederungsgrün“ vor. In den textlichen Festsetzungen Nr. 10.3 und 10.4 wird die Ausgestaltung dieser Grünflächen weiter konkretisiert. Auch die Flächen, die für Anpflanzungs- und Erhaltungsgebote vorgesehen sind, werden als private Grünflächen ausgewiesen.

7.7 Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern

Für den Gehölzbestand nördlich der Bockhorner Straße (B 437) wird ein Erhaltungsgebot für Bäume, Sträucher und sonstige Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB in den Bebauungsplan aufgenommen. In der textlichen Festsetzung Nr. 10.1 erfolgt die weitere Konkretisierung des Erhaltungsgebotes.

Bei den erhaltenswerten Gehölzstrukturen handelt es sich in erster Linie um älteren Baum- und Strauchbestand an den Grundstücksrändern. Mit dem Erhaltungsgebot soll zum einen der ökologischen Bedeutung des Gehölzbestandes und zum anderen der Bedeutung für das Ortsbild entsprochen werden.

7.8 Flächen für die Anpflanzung von Sträuchern

Für vier Bereiche im Plangebiet wird ein Anpflanzungsgebot für Sträucher gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB in den Bebauungsplan aufgenommen. Mit den Anpflanzungsmaßnahmen sollen die Bauflächen gegliedert bzw. zu angrenzenden Nutzungen abgeschirmt werden. Darüber hinaus sollen die Anpflanzungsgebote zur Verbesserung des Ortsbildes und zur Erhöhung der Artenvielfalt beitragen.

In der textlichen Festsetzung Nr. 10.2 erfolgt die weitere Konkretisierung der Anpflanzungsgebote. Die Beschränkung auf Sträucher bis 4 m Wuchshöhe wird dabei vorgenommen, um einer Beschattung der auf den Dächern der angrenzenden Gebäude geplanten Photovoltaik-Anlagen entgegenzuwirken.

7.9 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Damit das neue Dorfquartier so schonend wie möglich in Natur und Landschaft integriert werden kann, werden im Bebauungsplan diesbezüglich eine Reihe von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Damit soll erreicht werden, dass schützenswerte Biotopstrukturen erhalten bleiben und die negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild minimiert werden. Die Maßnahmen sind von den Grundstückseigentümern einhergehend mit dem Baufortschritt der Quartiersentwicklung durchzuführen. In der textlichen Festsetzung Nr. 10 werden die vorgesehenen Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft wie folgt konkretisiert:

Nr. 10 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20, 25a und 25b BauGB)

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 82 sind mehrere Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft durchzuführen. Sofern es sich um Neuanpflanzungen handelt, müssen die Pflanzenqualitäten den Gütebestimmungen des Bundes deutscher Baumschulen (BdB) entsprechen.

Nr. 10.1 Erhaltungsgebot für Bäume und Sträucher

Innerhalb der in der Planzeichnung mit einem Erhaltungsgebot gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB belegten Flächen sind die dort vorhandenen Gehölzstrukturen in allen ihren Bestandteilen (Bäume, Sträucher, Unterwuchs) dauerhaft zu erhalten und vor Beeinträchtigungen jeglicher Art zu schützen. Bei Abgang sind Bäume und Sträucher zu ersetzen.

Zur Nachpflanzung sind standortgerechte heimische Arten mit folgender Pflanzqualität zu verwenden:

- bei Bäumen: Heister 2 x verpflanzt / 150 bis 200 cm
- bei Sträuchern: Strauch 2 x verpflanzt / 60 bis 100 cm.

Es sind Gehölzarten aus der in der Planzeichnung aufgeführten Pflanzenliste zu verwenden.

Nr. 10.2 Anpflanzungsgebot für Sträucher

Innerhalb der in der Planzeichnung mit einem Anpflanzungsgebot gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB belegten Flächen sind Sträucher anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Die Anpflanzung ist so vorzunehmen, dass eine Dichte von einer Pflanze pro 2 qm erreicht wird. Die Pflege hat so zu erfolgen, dass die Wuchshöhe der Sträucher die Höhe von 4 m über Grund nicht überschreitet.

Bei der Anpflanzung sind heimische, standortgerechte Sträucher mit folgender Pflanzqualität zu verwenden: Strauch 2 x verpflanzt / 60 bis 100 cm.

Es sind Gehölzarten aus der in der Planzeichnung aufgeführten Pflanzenliste zu verwenden.

Nr. 10.3 Gestaltung der Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gliederungsgrün“

Innerhalb der in der Planzeichnung gekennzeichneten privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Gliederungsgrün“ sind die Bodenflächen als Scherrasen anzulegen. Die dort noch zum Teil vorhandenen Schienen sind in die Rasenflächen zu integrieren.

Nr. 10.4 Gestaltung der Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“

Innerhalb der in der Planzeichnung gekennzeichneten privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ sind gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB insgesamt 25 Bäume anzupflanzen. Dabei können entweder hochstämmige standortgerechte Laubbäume oder Obstbäume gewählt werden. Die Bäume sind dauerhaft zu erhalten; abgängige Gehölze sind zu ersetzen.

Bei der Anpflanzung sind Bäume mit folgender Pflanzqualität zu verwenden:

- bei Bäumen: Stammumfang mindestens 12 - 14 cm
- bei Obstbäumen: Stammumfang mindestens 8 - 10 cm

Es sind Gehölzarten aus der in der Planzeichnung aufgeführten Pflanzenliste zu verwenden.

Die Bodenflächen als Scherrasen anzulegen.

Zulässig ist auch die Errichtung eines Pavillons mit einer maximalen Grundfläche von 30 qm und einer Bouleanlage, die Installation von Spielgeräten, die Anlage von Mietergärten, die Anlage von Erschließungswegen sowie die Möblierung mit Sitzgelegenheiten.

Nr. 10.5 Anpflanzung von Bäumen im Straßenraum

Innerhalb der festgesetzten Verkehrsflächen ist je angefangene 400 qm Verkehrsfläche mindestens ein Baum anzupflanzen. Dabei können entweder hochstämmige standortgerechte Laubbäume oder Obstbäume gewählt werden. Die Bäume sind dauerhaft zu erhalten; abgängige Gehölze sind zu ersetzen.

Bei der Anpflanzung sind Bäume mit folgender Pflanzqualität zu verwenden:

- bei Bäumen: Stammumfang mindestens 12 - 14 cm
- bei Obstbäumen: Stammumfang mindestens 8 - 10 cm

Es sind Gehölzarten aus der in der Planzeichnung aufgeführten Pflanzenliste zu verwenden.

Nr. 10.6 Befestigung der Rad- und Fußwege

Die in der Planzeichnung festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung „Rad- und Fußweg“ sind § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB in einem wasser- und luftdurchlässigen Aufbau herzustellen.

7.10 Flächen für die Wasserwirtschaft

Für die Entsorgung des Oberflächenwassers aus dem neuen Urbanen Gebiet ist der Bau eines Regenrückhaltebeckens vorgesehen (siehe hierzu auch die Ausführungen im Kapitel 8.6 dieser Begründung). Es wird dafür eine Fläche in einer Größe von rund 1.460 qm vorgehalten, die gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB als Fläche für die Wasserwirtschaft mit der Zweckbestimmung „Regenrückhaltebecken“ festgesetzt wird. Die Fläche erhält eine Anbindung an die Planstraße A, so dass sie für Unterhaltungsmaßnahmen erreichbar ist.

7.11 Flächenbilanz

Größe des Plangebietes:	55.600 qm
davon	
Urbanes Gebiet (MU):	33.650 qm
Gewerbegebiet (GE):	4.010 qm
Eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe):	7.840 qm
Verkehrsflächen:	4.180 qm
Grünflächen:	4.420 qm
Flächen für die Wasserwirtschaft (Regenrückhaltebecken):	1.460 qm
Flächen für Versorgungsanlagen:	40 qm

8. Berücksichtigung der abwägungsrelevanten Belange

8.1 Natur- und Landschaftsschutz

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 82 erfolgt für einen bestehenden Siedlungsbereich, der bereits weitgehend bebaut ist. Innerhalb des Plangebietes sind daher als Biotoptypen lediglich artenarme Hausgärten (PHZ), Strauch-Baum-Hecken (HFM) und versiegelte Gebäude- und Hofflächen (X) vorzufinden (siehe nachfolgende Abbildung 7). An der Südseite ist darüber hinaus eine Fläche vorhanden, die bislang nicht bebaut wurde und sich derzeit als Scherrasenfläche (GRA) darstellt.

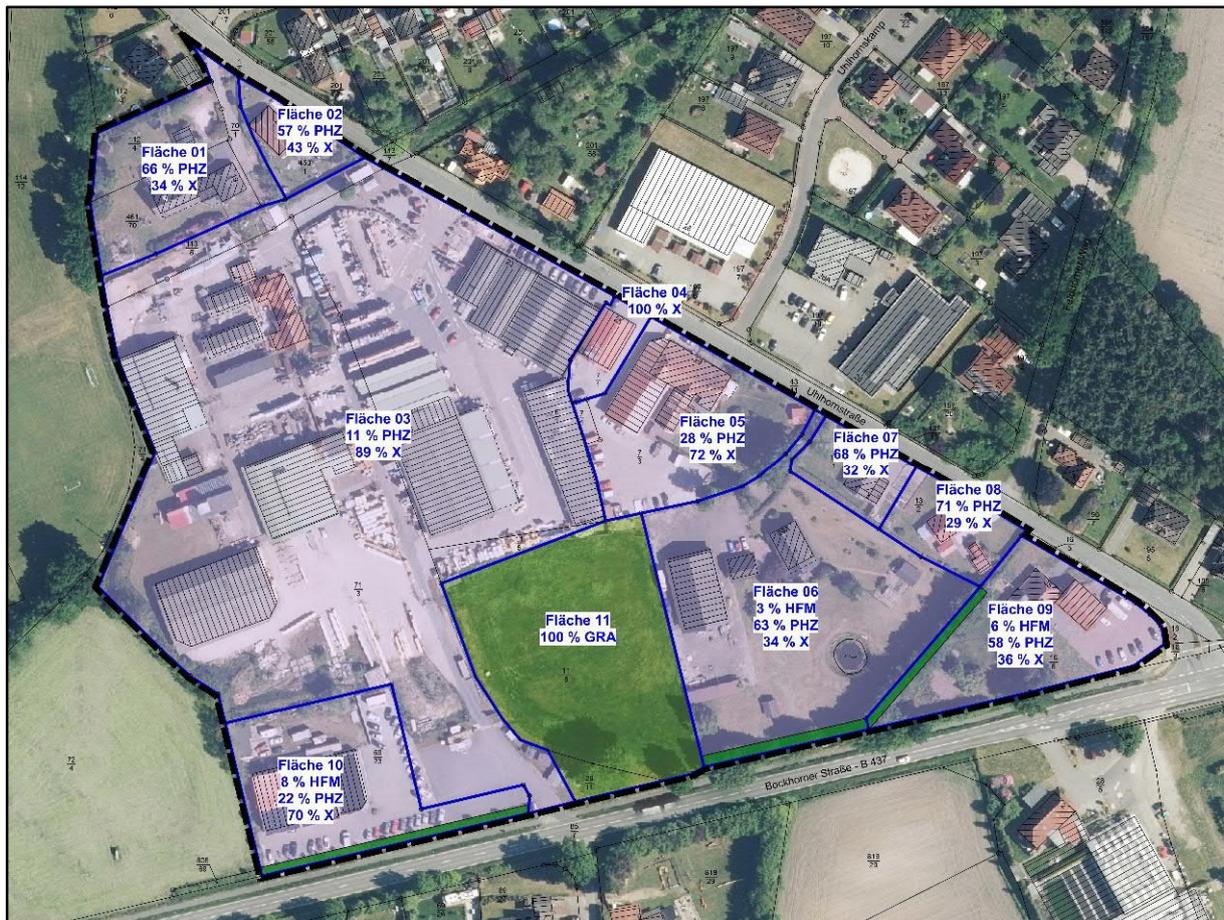


Abbildung 8: Biotoptypenkartierung

An der Westseite grenzt ein Sportgelände an, das neben ausgedehnten Rasenflächen auch einige Gehölzreihen aufweist. Nördlich und nordöstlich schließen sich bebaute Grundstücke mit überwiegend wenig artenreichen Freiflächen an. Der Bereich südlich der Bundesstraße ist durch größere, ländlich geprägte Grundstücke gekennzeichnet, die zum Teil auch alten Baumbestand aufweisen.

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete), nach der europäischen Vogelschutzrichtlinie oder sonstige Schutzgebiete gemäß Bundesnaturschutzgesetz werden von der Planung nicht direkt berührt. Flächen eines Landschaftsschutzgebietes sind ebenfalls nicht direkt betroffen.

Sämtliche Belange des Natur- und Landschaftsschutzes werden im Umweltbericht mit integrierter Eingriffsregelung zum Bebauungsplan Nr. 82 und zur 10. FNP-Änderung ausführlich dokumentiert. Der Umweltbericht ist gesonderter Bestandteil dieser Begründung und ist als Teil II beigelegt.

Bei der Umweltprüfung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB wurden die Auswirkungen der Planung auf die einzelnen Schutzgüter Pflanzen / Tiere / biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima / Luft, Fläche, Landschaft, Mensch und Kultur- und sonstige Sachgüter untersucht. Die Prüfung hat ergeben, dass bei Einhaltung und Durchführung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbleiben werden.

Durch die Vorgaben des Bebauungsplanes Nr. 82 werden grundsätzlich Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet. Gemäß § 18 BNatSchG ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) zu entscheiden, sofern durch die Aufstellung von Bebauungsplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Nach § 1a Abs. 3 BauGB sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen (Eingriffsregelung).

Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung (siehe Umweltbericht) hat ergeben, dass die Eingriffe in Natur und Landschaft komplett im Bereich der Vorhabenfläche ausgeglichen werden können. Voraussetzung dafür ist jedoch, dass die in der textlichen Festsetzung Nr. 10 vorgegebenen Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft durchgeführt werden.

8.2 Vorbeugender Artenschutz gemäß Bundesnaturschutzgesetz

Bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes ist zu prüfen, ob artenschutzrechtliche Vorschriften der Planverwirklichung entgegenstehen könnten. Insbesondere ist zu untersuchen, ob es bei der Umsetzung des Bebauungsplanes zu Auswirkungen auf besonders und streng geschützte Arten kommen kann, die die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllen.

Die Verbote beziehen auf die in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, auf europäische Vogelarten und solche Arten, die in der Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG aufgeführt sind. Können die Planinhalte nur unter Verletzung artenschutzrechtlicher Vorschriften verwirklicht werden, so ist der Bebauungsplan nicht vollzugsfähig und damit unwirksam.

Zunächst ist festzustellen, dass der Bebauungsplan mit dem prioritären Ziel aufgestellt wird, eine zukünftige Gewerbebrache neu zu strukturieren. In diese Umstrukturierung sollen auch die angrenzenden Gewerbeflächen miteinbezogen werden.

Das Plangebiet bietet mit Ausnahme der vorhandenen Gartenflächen und der Scherrasenfläche im Süden kaum Lebensräume für Tiere und Pflanzen. Rund 62 % der Flächen im Geltungsbereich stellen sich derzeit als versiegelter Bereich dar.

Im Bebauungsplan werden Bauflächen in einer Größe von zusammen 4.5 ha als Urbanes Gebiet (MU) bzw. als Gewerbegebiet (GE) festgesetzt. Aufgrund der Regelungen zur möglichen Grundfläche ist hier ein Anteil von rund 25 % (1,1 ha) an Grünbereichen auf den Grundstücken zu erwarten.

Diese Freiflächen und die Gehölzbestände im Plangebiet bieten im Zusammenwirken mit den benachbarten Gehölzstrukturen einen Lebensraum für Vögel, insbesondere Singvögel. Aufgrund der vorhandenen Landschaftsstruktur ist davon auszugehen, dass in erster Linie Arten vorkommen, die innerhalb des Siedlungsbereiches in gehölzgeprägten Biotopen (Grünanlagen, Gärten etc.) überall verbreitet sind. Es haben sich keine Hinweise ergeben, dass Arten mit sehr speziellen Habitatanforderungen vorkommen.

Die Freiflächen sind darüber hinaus auch als potenzieller Lebensraum (Jagdgebiete, Balzquartier) für Fledermäuse zu betrachten, die Gehölzbestände könnten Raum für Sommerquartiere (Wochenstuben) oder Winterquartiere bieten. Da die Freiflächen und die Gehölzbestände jedoch erhalten bleiben, ist eine Verletzung oder Tötung von Tieren in ihren Quartieren auszuschließen. Eine Verletzung oder Tötung jagender Tiere wird ebenfalls ausgeschlossen.

Quartiere von Fledermäusen können im Bereich der Bestandsgebäude nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Bei zukünftigen Rückbaumaßnahmen ist das betroffene Gebäude rechtzeitig nach Fledermausquartieren zu durchsuchen. Bei einem Befund sind entsprechende CEF-Maßnahmen, wie zum Beispiel die Anbringung von Fledermauskästen, durchzuführen.

Störungen, die so erheblich sind, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert, sind ebenfalls nicht zu erwarten. Durch die geplanten Neuanpflanzungen ergeben sich für die Vögel zusätzliche Lebensräume.

Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln und Fledermäusen darf die Beseitigung von Gehölzbeständen ausschließlich in der Zeit vom 01.10. bis zum 28.02. erfolgen.

Grundsätzlich ist anzumerken, dass zwar potenzielle Lebensräume für Vögel und Fledermäuse von der anstehenden Planung betroffen sind, doch kommt es aufgrund der im Bebauungsplan vorgenommenen Festsetzungen zu keinen relevanten Zerstörungen von Lebensräumen. Zudem stehen mittelfristig im Plangebiet jüngere Gehölze als Ausweichquartiere zur Verfügung, da im Planbereich Flächen mit einem Anpflanzungsgebot für Bäume und Sträucher festgesetzt werden. Somit kann festgestellt werden, dass bei der anstehenden Bauleitplanung sowohl dem Tötungsverbot, dem Störungsverbot als auch dem Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung einer Fortpflanzungsstätte gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG entsprochen wird. Besonders geschützte Pflanzenarten sind im Plangebiet nicht zu erwarten. Insgesamt ergibt sich für die Lebensbedingungen von Vögeln und Fledermäusen keine relevante Veränderung gegenüber der derzeitigen Situation.

Da aufgrund der Ergebnisse dieser Vorprüfung durch die Aufstellung des Bebauungsplanes artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht zu erwarten sind, kann aus Sicht der Gemeinde Bockhorn auf einen detaillierteren Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung verzichtet werden.

Grundsätzlich ist auch der Allgemeine Artenschutz gemäß § 39 Abs. 5 Bundesnaturschutzgesetz zu beachten. Danach ist es verboten, nicht land-, forst- oder fischereiwirtschaftlich genutzte Flächen so zu behandeln, dass die Tier- oder Pflanzenwelt erheblich beeinträchtigt wird, und Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden, auf den Stock zu setzen oder zu beseitigen. Zulässig sind schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen.

8.3 Verkehrliche Belange

Die verkehrliche Anbindung der neuen Grundstücke im Bereich der bisherigen Gewerbefläche erfolgt durch eine innergebietliche Erschließungsstraße (Planstraße A), die an die Uhlhornstraße angeschlossen wird. Diese kommunale Straße erschließt auch eine Reihe von bereits bebauten Baugrundstücken, die innerhalb des Bebauungsplangebietes liegen. Wie bereits im Bebauungsplan Nr. 28 wird zwecks Erschließung des Flurstücks 11/2 ein kurzer Stichweg (Planstraße C) in die Planung aufgenommen. Die Erschließung der Baugrundstücke im eingeschränkten Gewerbegebiet (GEe) erfolgt wie bisher über eine bestehende und genehmigte Anbindung an die Bundesstraße 437 (Bockhorner Straße).

Sonstige Zufahrten zur B 437 sind nicht vorgesehen. Deshalb wird dort, wo keine Grünflächen die Verkehrsfläche begrenzen, ein Zu- und Abfahrtsverbot (Bereich ohne Ein- und Ausfahrt) in den Bebauungsplan aufgenommen.

Das neue Urbane Gebiet (MU) bietet Raum für etwa 70 bis 90 neue Wohneinheiten. Geht man von einem Kfz-Besatz von einem Fahrzeug pro Wohnung und von durchschnittlich vier Fahrzeugbewegungen am Tag aus, wird ein zusätzliches Kfz-Aufkommen von rund 280 bis 360 Kfz am Tag generiert. Es ist weiterhin davon auszugehen, dass sich im Urbanen Gebiet auch einige Gewerbebetriebe ansiedeln werden. Hierfür wird ein zusätzliches Kfz-Aufkommen von rund 100 bis 140 Kfz am Tag zu Grunde gelegt. Insgesamt wird es somit zu einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens um 380 bis 500 Kfz am Tag kommen. Diese Verkehrsmenge ist vom Knotenpunkt Planstraße A / Uhlhornstraße problemlos zu bewältigen.

8.4 Lärmimmissionsschutz

Im Zuge der anstehenden Bauleitplanung sind auch die Belange des Lärmschutzes zu berücksichtigen. Hierzu sind die Auswirkungen des auf das Plangebiet einwirkenden Gewerbelärms, Sportanlagenlärms und Verkehrslärms zu bewerten. Des Weiteren sind die von dem Plangebiet ausgehenden Schallemissionen zu ermitteln und zu beurteilen.

Zur Klärung der Lärmsituation im Plangebiet und in der Nachbarschaft wurde eine Schalltechnische Untersuchung von der Firma IEL, AURICH (siehe **Anlage 1**) durchgeführt. Die schalltechnische Stellungnahme wurde am 26.07.2023 vorgelegt und ist Teil dieser Begründung.

In der vorliegenden Ausarbeitung werden für das Plangebiet die Schallemissionen und -immissionen durch Gewerbeflächen, Sportanlagen und durch den Straßenverkehr berechnet, damit eine schalltechnische Beurteilung gemäß DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“, Ausgabe Juli 2002 möglich ist. Außerdem werden die Anforderungen an den passiven Schallschutz gemäß der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, definiert.

8.4.1 Gewerbelärm

Der anstehende Bebauungsplan Nr. 82 sieht südwestlich der Uhlhornstraße die Ausweisung eines Gewerbegebietes mit einer Fläche von rund 4.000 qm vor. Im südwestlichen Plangebiet wird ein rund 7.800 qm großes eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt. Diese werden bereits im bislang geltenden Bebauungsplan Nr. 28 „Schule / Logemann“ als Gewerbeflächen ausgewiesen. Es wurden seinerzeit jedoch keine immissionswirksamen Flächenschalleistungspegel (IFSP) oder Geräuschemissionskontingente nach DIN 46691 (LEK) festgesetzt. Im Zuge dieser Bauleitplanung soll nunmehr die Lärmschutzvorsorge abschließend geregelt werden.

Diesbezüglich wurden unter Berücksichtigung der Abstände der Immissionsorte zu den Lärmquellen und unter Einbeziehung der Vorbelastungen bestehender Gewerbeflächen den beiden Gewerbegebieten folgende Emissionskontingente (L_{EK}) zugeordnet, die zu einer Ausschöpfung bzw. Unterschreitung der Immissionsrichtwerte an den umliegenden Wohngebäuden führen. Dabei wurden gebietstypische Emissionswerte für die Nutzung als GE (TF 1) und als GEe (TF 2) berücksichtigt.

Teilfläche	Emissionskontingente L_{EK} in dB (A)	
	tags (6 - 22 Uhr)	nachts (22 - 6 Uhr)
TF1 (GE)	62,5	47,5
TF2 (GEe)	60	45

In der Schalltechnischen Stellungnahme wird hierzu angemerkt:

Da durch die Umstrukturierung des Plangebietes weitere Gewerbeflächen aus dem B-Plan Nr. 28 zukünftig im B-Plan Nr. 82 als „Urbane Gebiete (MU)“ festgesetzt werden sollen, stellen Kontingente, die ein Ausschöpfung der Richtwerte durch die verbleibenden Gewerbeflächen ermöglichen, keine Einschränkung gegenüber der Ist-Situation für die bestehenden Betriebe dar.

Die Zulässigkeit eines Vorhabens (Betriebe bzw. Anlagen) ist im bau- oder immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren nach den Maßgaben der DIN 45691, Anhang B.8, in Verbindung mit der TA Lärm zu prüfen.

Des Weiteren wurde geprüft, ob bei Einhaltung der festgesetzten Emissionskontingente an den relevanten Immissionsorten dem jeweiligen Schutzanspruch gemäß Beiblatt 1 der DIN 18005 - 1 entsprochen wird. Hierfür wurden drei Immissionspunkte (IP 1 bis IP 3) untersucht. Die Lage der betrachteten Immissionsorte ist der nachfolgenden Karte zu entnehmen.

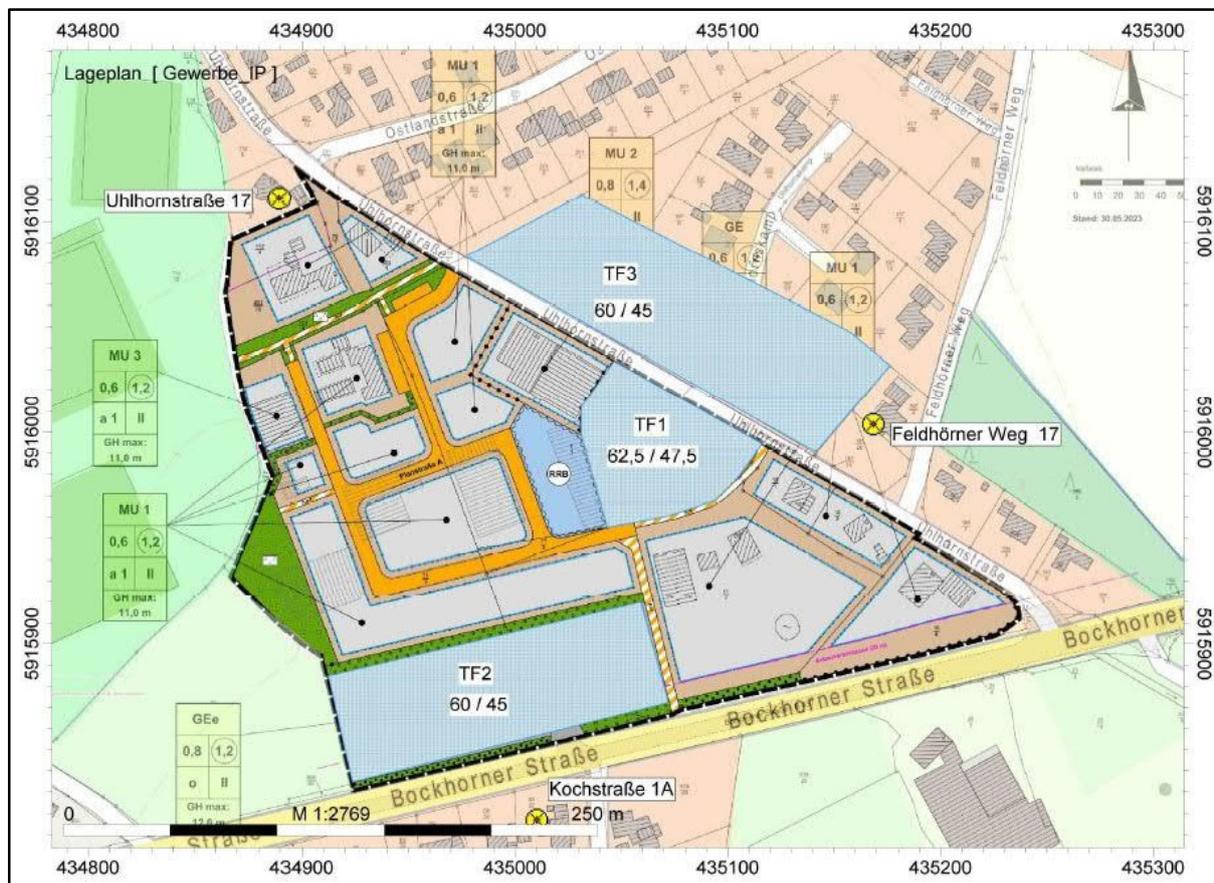


Abbildung 9: Lage der untersuchten Immissionspunkte

In der folgenden Tabelle werden die Berechnungsergebnisse dargestellt.

Immissionspunkt	Orientierungswert [dB(A)]		Zulässige Schallimmissionskontingente L _{ik} [dB(A)]	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht
IP 01, Feldhörner Weg 17	55	40	55	40
IP 02, Kochstraße 1A	55	40	52	37
IP 03, Uhlhornstraße 17	55	40	47	32

Die Ergebnisse zeigen, dass mit der vorgenommenen Emissionskontingentierung die vorgegebenen Orientierungswerte bzw. die zulässigen Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für den Tageszeitraum (22.00 - 06.00 Uhr) und für den Nachtzeitraum (06.00 Uhr - 22.00 Uhr) eingehalten oder unterschritten werden. Damit ist ein ausreichender Schallimmissionsschutz an den umliegenden Immissionspunkten gewährleistet.

In der Schalltechnischen Stellungnahme wird weiterhin ausgeführt, dass **innerhalb des Plangebietes** der zulässige Immissionsrichtwert der TA Lärm für Gewerbelärm im Tageszeitraum von 63 dB(A) um mindestens 1 dB unterschritten wird. Der Immissionsrichtwert für den Nachtzeitraum von 45 dB(A) wird lediglich auf einem ca. 3 m breiten Streifen der Fläche „MU2“, der direkt an das „Gewerbegebiet (GE)“ anschließt, geringfügig überschritten. Innerhalb der bebaubaren Flächen „MU1 und „MU3“ wird der nächtliche Immissionsrichtwert von 45 dB(A) um mindestens 2 dB unterschritten.

Im Bebauungsplan werden den beiden Gewerbegebieten die in der Schalltechnischen Untersuchung ermittelten Emissionskontingente zugeordnet. Somit werden die Lärmschutzbelange hinsichtlich des Gewerbelärms sachgerecht bei der Planung berücksichtigt.

8.4.2 Verkehrslärm

Entlang der Südgrenze des Plangebietes verläuft die Bundesstraße 437 (Bockhorner Straße), von der Verkehrslärmemissionen ausgehen, die auf die Bauflächen im festgesetzten Urbanen Gebiet (MU 1) einwirken. Für Urbane Gebiete bestehen folgende Immissionsgrenzwerte:

tags (6 - 22 Uhr): 64 dB(A)

nachts (22 - 6 Uhr): 54 dB(A)

In der Verkehrslärmuntersuchung wurden die Bereiche ermittelt, die von einer Überschreitung der o. a. Immissionsgrenzwerte betroffen sind. Grundlage dafür ist das Verkehrsaufkommen auf der B 437. Die von der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr zur Verfügung gestellten Daten wurden auf das Jahr 2035 hochgerechnet, um auch die zukünftige Verkehrssituation entsprechend zu berücksichtigen.

Die Berechnungsergebnisse für die Immissionshöhen „Erdgeschoss“ (EG, 2 m) und „Erstes Obergeschoss“ (1. OG, 4,5 m) und „Zweites Obergeschoss“ (2. OG, 7 m) werden in Schallimmissionsrastern getrennt für die Beurteilungszeiträume „Tag“ und „Nacht“ dargestellt. Das eingeschränkte Gewerbegebiet (GEe) wurde in der Rasterberechnung ausgespart, da auf dieser Fläche keine Wohnnutzung (Betriebsleiterwohnen) geplant ist.

Aus der Darstellung der Ergebnisse wird ersichtlich, dass innerhalb der bebaubaren Flächen die zulässigen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Verkehrslärm größtenteils eingehalten bzw. unterschritten werden. Lediglich auf einem ca. 30 m breiten Streifen innerhalb der bebaubaren Fläche entlang der Bundesstraße B437 werden diese Werte überschritten.

Aufgrund der zu erwartenden Überschreitungen der Grenzwerte sind Schallschutzmaßnahmen zu definieren, um gesunde Wohnverhältnisse sicherzustellen.

Nach DIN 18005-1 ist die Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte nicht zwingend erforderlich, falls als Ergebnis der Abwägung anderen Belangen (z. B. gestalterischen Gesichtspunkten, Überlegungen zur städtebaulichen Entwicklung etc.) Vorrang gegeben wird.

Aus Sicht der Gemeinde Bockhorn als Planungsträger rechtfertigt sich die Ausweisung des Urbanen Gebietes in einem durch Lärm vorbelasteten Bereich durch dessen siedlungsstrukturelle Lage im Ort. Die neuen Bauflächen sind Teil der grundsätzlichen Umstrukturierung des Quartiers. Sie bilden einen sinnvollen Standort für die angestrebte Wohnbauentwicklung und die Ansiedlung nicht störender Gewerbebetriebe. Mit der Einbeziehung der lärmvorbelasteten Flächen wird auch dem Gebot entsprochen, mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen.

An der bestehenden Lärmsituation wird sich aufgrund der Lage im Ort und der Funktion der betroffenen Bundesstraße mittelfristig nichts ändern, so dass die festgestellten Lärmvorbelastungen für das Plangebiet weiter hingenommen werden müssen. Die Überschreitungen bewegen sich nach Ansicht der Gemeinde Bockhorn jedoch in einer Größenordnung, die noch nicht zu einer unzumutbaren Belastung führt.

Festzuhalten bleibt, dass für Teile des Geltungsbereiches eine unzuträgliche Lärmvorbelastung vorliegt, die adäquate Schutzmaßnahmen erforderlich machen. Grundsätzlich ist dabei dem „aktiven Lärmschutz“ der Vorrang gegenüber dem „passiven Lärmschutz“ zu geben. Als aktive Lärmschutzmaßnahmen kommen insbesondere in Frage:

- Reduzierung des Verkehrs, also der Lärmquelle,
- Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit auf dem betroffenen Straßenabschnitt,
- Einbau von weniger lärmintensiven Fahrbahnbefestigungen,
- Errichtung von Lärmschutzeinrichtungen (Wand, Erdwall).

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 82 können die aufgezeigten Möglichkeiten allerdings nicht bzw. nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand umgesetzt werden. Die Gemeinde Bockhorn hat sich nach Abwägung der aufgezeigten Rahmenbedingungen daher entschlossen, dass dem Ruhebedürfnis der Nutzer im Plangebiet durch „passiven Lärmschutz“ Rechnung zu tragen ist.

Aus den Berechnungsergebnissen der Verkehrslärmuntersuchung lässt sich ableiten, dass das Urbane Gebiet MU1 entlang der B 437 ab einer Entfernung von 23,4 m von der Fahrbahnmittle im Lärmpegelbereich V gemäß DIN 4109 liegt. Der LPB V hat eine Breite von 13,1 m. Daran schließt sich ein 16,5 m breiter Streifen im Lärmpegelbereich IV an.

Um die zukünftigen Bewohner bzw. Nutzer im MU 1 über das Ausmaß und die Folgen der Lärmbelastung in Kenntnis zu setzen, sind im Bebauungsplan die Bereiche, in denen Überschreitungen auftreten, besonders als „Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes“ gekennzeichnet.

Der Sachverhalt hinsichtlich des Passiven Lärmschutzes wird wie folgt in der textlichen Festsetzung Nr. 11 geregelt:

Nr. 11 Passiver Lärmschutz

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist in Teilbereichen durch Lärmimmissionen von der Bundesstraße 437 (Bockhorner Straße) vorbelastet. Diese Bereiche sind in der Planzeichnung als „Flächen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes“ gekennzeichnet.

Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen, die sich innerhalb der „Fläche für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes“ befinden, müssen besondere Anforderungen an die Luftschalldämmung erfüllen. Der Nachweis erfolgt detailliert gemäß DIN 4109-1 und DIN 4109-2.

Die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen ergeben sich nach DIN 4109-1, Abschnitt 7 (Ausgabe Januar 2018) unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten nach:

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$$

Mit L_a der Maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-2 (Ausgabe Januar 2018);

$K_{Raumart} = 25 \text{ dB}$ für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien;

$K_{Raumart} = 30 \text{ dB}$ für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches;

$K_{Raumart} = 35 \text{ dB}$ für Büroräume und Ähnliches;

Mindestens einzuhalten sind:

$R'_{w,ges} = 35 \text{ dB}$ für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien und

$R'_{w,ges} = 30 \text{ dB}$ für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume, Büroräume und ähnliches;

Auf die weiteren Ausführungen der DIN 4109-1, Nr. 7.1 wird verwiesen.

Des Weiteren gilt:

a) Die Anforderungen an den passiven Schallschutz können verringert werden, wenn rechnerisch nachgewiesen wird, dass geringere Schalldämm-Maße erforderlich sind. Dies gilt insbesondere an gegenüber den Lärmquellen abgeschirmten oder den Lärmquellen abgewandten Gebäudefronten.

b) Sind in den beschriebenen Aufenthaltsräumen Schlafräume vorgesehen, kann es bei geöffneten Fenstern zu Schlafstörungen kommen. In diesem Fall ist durch den Einbau schallgedämpfter Lüftungseinrichtungen eine ausreichende Belüftung der Räumlichkeiten bei geschlossenen Fenstern sicherzustellen. Diese Anforderung kann für Fassaden entfallen, für die rechnerisch nachgewiesen wird, dass ein Beurteilungspegel von $< 54 \text{ dB(A)}$ erreicht wird.

c) Am südlichen Rand des Plangebietes wird der Richtwert der 16. BImSchV von 64 dB(A) für den Tageszeitraum (MU) rechnerisch überschritten. Sofern in diesem Bereich ebenerdige Freiräume zum Aufenthalt von Menschen (Terrassen, Balkone, Loggien) errichtet werden sollen, sind sie auf der der Bundesstraße abgewandten Gebäudefront anzuordnen oder durch massive bauliche Anlagen (Nebengebäude, Lärmschutzwände) gegen den Verkehrslärm zu schützen. Dabei ist sicherzustellen, dass der Richtwert für die Tageszeit von 64 dB(A) für ein „Urbanes Gebiet (MU)“ nicht überschritten wird.

d) Auf den übrigen Teilflächen zeigen die Berechnungen keine Überschreitungen des Orientierungswertes für die Tageszeit von 64 dB(A) für ein „Urbanes Gebiet (MU)“. Daher sind auf diesen Flächen keine weiteren Schutzmaßnahmen in Bezug auf die Freiräume zum Aufenthalt von Menschen erforderlich.

Hinweis:

Gemäß der Vorgängerversion DIN 4109-1, Ausgabe November 1989 können die maßgeblichen Außenlärmpegel von 67 bis 73 dB(A) innerhalb der „Fläche für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes“ den Lärmpegelbereichen IV und V zugeordnet werden.

Die Vorgaben sind nach Ansicht der Gemeinde Bockhorn nicht als unverhältnismäßig einzustufen, da der bauliche Mehraufwand sich überwiegend auf die straßenzugewandte Seite beschränkt. Darüber hinaus besteht für die Bauwilligen die Möglichkeit, bei der Platzierung der Gebäude, bei der Grundrissgestaltung ihres Bauvorhabens oder durch die Errichtung von Lärmschutzeinrichtungen die Lärmvorbelastung entsprechend zu berücksichtigen.

Durch die festgesetzten Maßnahmen zum passiven Lärmschutz wird eine gebietsadäquate Nutzung im MU 1 ermöglicht. Somit werden die Lärmschutzbelange hinsichtlich des Verkehrslärms sachgerecht bei der Planung berücksichtigt.

8.4.3 Sportlärm

An der Westseite des Plangebietes schließt sich das ausgedehnte Sportgelände des BV Bockhorn an. Hier sind drei Fußballfelder (2 Hauptplätze und ein Nebenplatz) vorhanden. Da bei Sportbetrieb von diesen Plätzen Lärmemissionen ausgehen, ist zu prüfen, ob diese mit dem Schutzanspruch der neuen Urbanen Gebiete vereinbar sind.

In der schalltechnischen Untersuchung wird im Sinne einer worst-case-Betrachtung der pausenlose, gleichzeitige Spiel- und Trainingsbetrieb auf allen drei Fußballfeldern während des Tageszeitraumes berücksichtigt. Es wird davon ausgegangen, dass die Fußballfelder nachts nicht genutzt werden. Bei der Berechnung werden die beiden großen Rasenplätze mit Fußballspielen berücksichtigt, die von je 200 Zuschauern besucht werden. Es wird davon ausgegangen, dass sich die Zuschauer gleichmäßig auf der jeweiligen Nordseite des Spielfeldes verteilen. Für den Nebenplatz wird von Trainingsbetrieb ausgegangen.

Aus der Darstellung der Ergebnisse (siehe Abbildung 10 auf der folgenden Seite) für die Tageszeit wird ersichtlich, dass innerhalb des gesamten Plangebietes unter der worst-case Annahme eines gleichzeitigen und pausenlosen Spiel- bzw. Trainingsbetriebes auf allen drei Fußballfeldern der zulässige Richtwert der 18. BImSchV von 58 dB(A) tagsüber, während der Ruhezeiten am Morgen, eingehalten oder unterschritten wird. Der zulässige Richtwert der 18. BImSchV von 63 dB(A) tagsüber, außerhalb der Ruhezeiten am Morgen, wird im gesamten Plangebiet um mindestens 5 dB unterschritten.



Abbildung 10: Ergebnisse der Sportlärmuntersuchung

Wie die vorstehenden Ausführungen zeigen, werden die zukünftigen Bauflächen in den Urbanen Gebieten nicht von unzuträglichem Sportlärm betroffen sein. Somit werden die Lärm-schutzbelange hinsichtlich des Sportlärms sachgerecht bei der Planung berücksichtigt.

8.5 Geruchsimmisionsschutz

Da innerhalb des Plangebietes eine Lackiererei ansässig ist und sich in einem Abstand von rund 320 m ein Reiterhof befindet, ist zu prüfen, ob sich die von den beiden Betrieben ausgehenden Geruchsemissionen schädlich auf die im Bebauungsplan festgesetzten Bauflächen auswirken.

Zur Klärung der Geruchssituation im Plangebiet und in der Nachbarschaft wurde ein „Gutachten zu Geruchsimmisionen durch eine Lackiererei und einen Reiterhof im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 82 in Bockhorn, Landkreis Friesland“ vom der TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG, Hamburg (siehe **Anlage 2**) erstellt. Das Gutachten wurde am 25.08.2023 vorgelegt und ist Teil dieser Begründung.

Für einen Immissionsort ist der Anteil der Geruchsstunden an den Gesamtstunden eines Jahres zu ermitteln. Als Geruchsstunde zählen alle Zeitstunden, in denen die Geruchswahrnehmungsschwelle von 1 GE/ m³ an mindestens 10 % also 6 Minuten, überschritten wird. Die Immissionskenngröße I gibt den relativen Anteil der Geruchsstunden eines Jahres an. I = 0,10 bedeutet z. B., dass Geruchsstunden an 10 % der Jahresstunden auftreten. Eine Geruchsimmision ist in der Regel als erhebliche Belästigung zu werten, wenn die Gesamtbelastung IG die Immissionswerte IW überschreitet. Für das geplante Urbane Gebiet ist gemäß der TA Luft /1/ der Immissionswert IW = 0,10 relevant, für die Gewerbegebiete der Wert IW = 0,15.

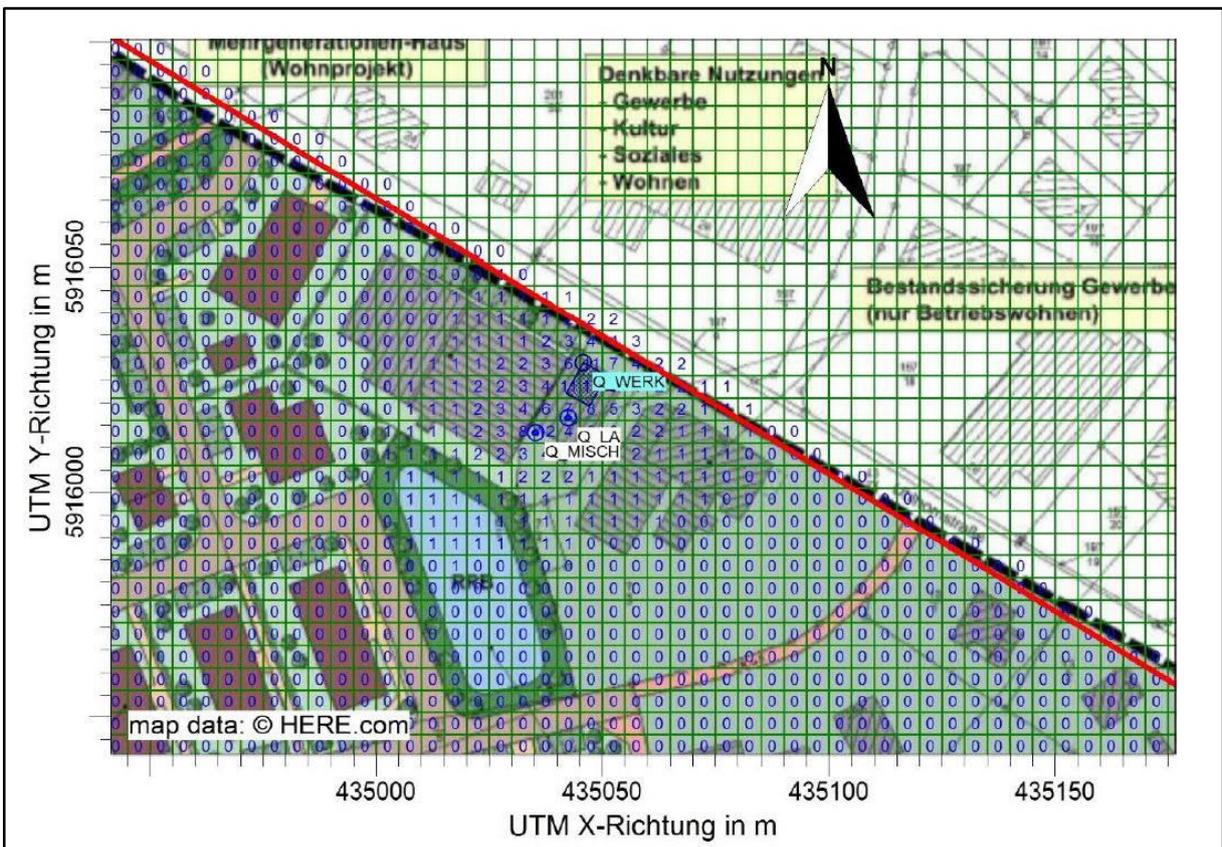
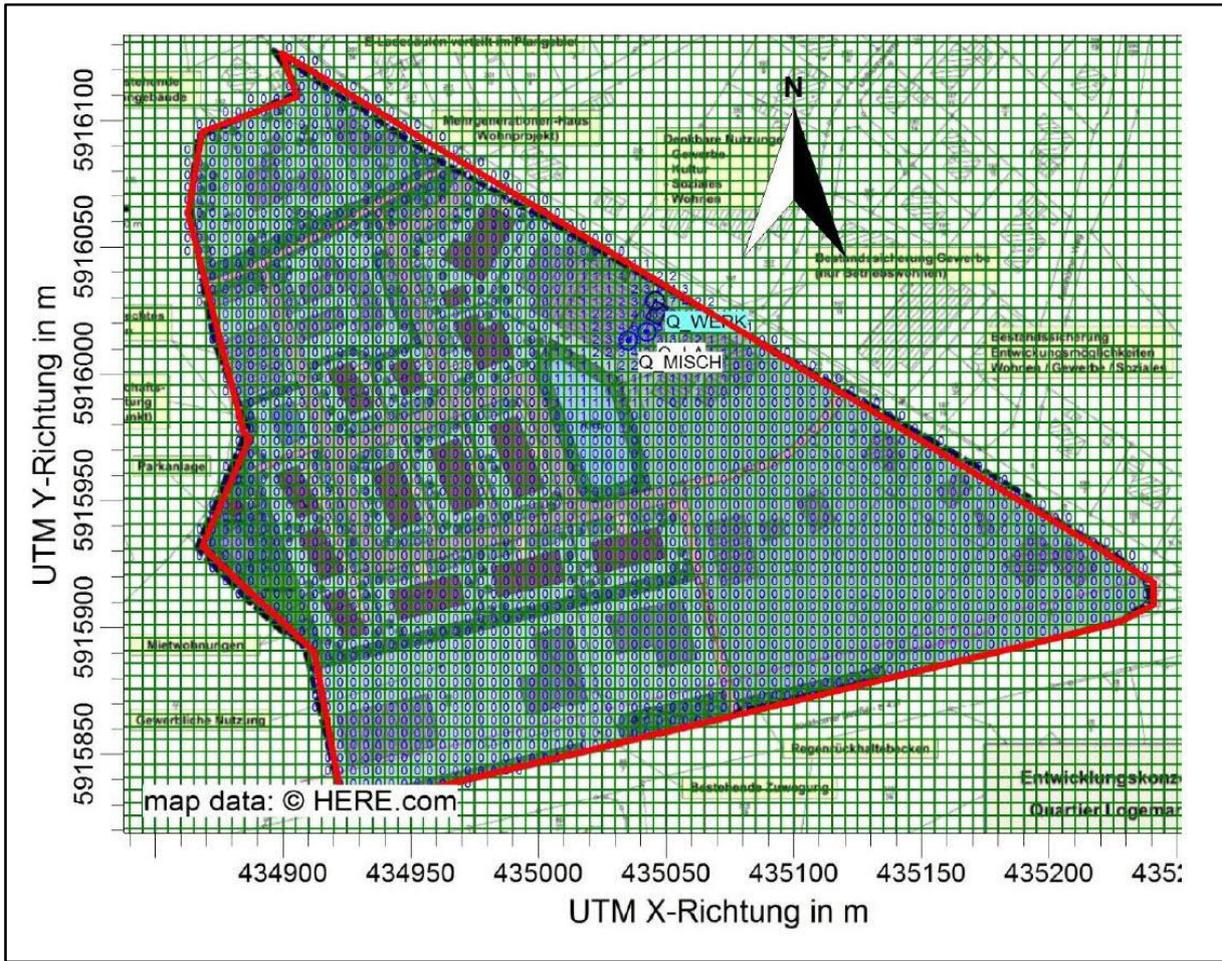


Abbildung 11: Belastigungsrelevante Kenngrößen der Gesamtbelastung

Aus den beiden Karten in der Abbildung 11 sind die Ergebnisse der Geruchsausbreitungsrechnungen zu entnehmen.

Es zeigt sich, dass im Bereich der geplanten Baugrundstücke belästigungsrelevante Kenngrößen der Gesamtbelastung IG_b (tierartsspezifische Gewichtung) von unter 1 % der Jahresstunden erreicht werden. Die Ausweisung von urbanen Gebieten ist demnach möglich, ohne dass es zu erheblichen Geruchsbelästigungen durch Tierhaltung und Immissionen der Lackiererei kommt.

Im Bereich der zu erhaltenen Gewerbeflächen (Gebäude in unmittelbarer Nachbarschaft der Lackiererei) treten belästigungsrelevante Kenngrößen der Gesamtbelastung IG_b (tierartsspezifische Gewichtung) zwischen 1 und 11 % der Jahresstunden auf. Hier ist die Ausweisung von Gewerbeflächen möglich ohne, dass es zu erheblichen Geruchsbelästigungen durch Tierhaltung und Immissionen der Lackiererei kommt.

Gemäß Kapitel 3.1 des Anhang 7 der TA Luft war auch zu prüfen, ob Anhaltspunkte für die Notwendigkeit einer Beurteilung im Einzelfall nach Nummer 5 des Anhangs 7 bestehen. Entsprechende Anhaltspunkte sind im Rahmen der Bauleitplanung in diesem Fall nicht gegeben.

8.6 Belange des Klimaschutzes

Die Bauleitpläne sollen gemäß § 1 Abs. 5 BauGB dazu beitragen, den Klimaschutz und die Klimaanpassung zu fördern. Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Grundsätzlich kann festgestellt werden, dass durch die angestrebte Umstrukturierung des Quartiers keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Klima und Luft zu erwarten sind. Da nur eine geringe Erhöhung des Bodenversiegelungsgrades zu erwarten ist und die vorhandenen Gehölzstrukturen erhalten bleiben, ist nicht davon auszugehen, dass es zu maßgeblichen Veränderungen des Kleinklimas am Vorhabenstandort kommen wird. Es werden neue Grünflächen ausgewiesen, die zur Kaltluftbildung beitragen können. Aufgrund der festgesetzten Anpflanzungsgebote werden neue Gehölzstrukturen entstehen. Dadurch kann CO_2 gebunden werden und wird somit nicht in die Atmosphäre abgegeben.

Um den Klimaschutz im Verkehrssektor voranzubringen, bedarf es der schrittweisen Außerbetriebnahme von Kraftfahrzeugen mit Verbrenner-Motoren. An deren Stelle könnten insbesondere elektrisch angetriebene Fahrzeuge treten. Da diese jedoch eine gute Ladeinfrastruktur benötigen, sollen im Urbanen Gebiet entsprechende Einrichtungen vorgehalten werden. Als Standort dafür sind die im Bebauungsplan festgesetzten Parkplätze vorgesehen.

Für die Energieversorgung der neuen Gebäude im Plangebiet sind die Dächer mit Photovoltaikanlagen zu bestücken. Damit wird dem Ziel entsprochen, fossile Energieträger durch erneuerbare Energien zu ersetzen, um so den CO_2 -Ausstoß zu verringern. Einzelheiten hierzu enthält die textliche Festsetzung Nr. 9.

Hinsichtlich der Klimafolgenanpassung sind im Plangebiet keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Zwecks Rückhaltung des Oberflächenwassers ist die Errichtung eines Regenrückhaltebeckens vorgesehen.

Nach Ansicht der Gemeinde Bockhorn werden die Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung bei der Planung angemessen berücksichtigt.

8.7 Wasserwirtschaft

Eine Beeinträchtigung der Belange der Wasserwirtschaft ist durch die Realisierung der anstehenden Bauleitplanung nicht zu erwarten, da sowohl die Entsorgung des Oberflächenwassers als auch des Schmutzwassers fachgerecht erfolgt.

Grundsätzlich wird darauf hingewiesen, dass sich im Bereich des Plangebietes bzw. angrenzend Ver- und Entsorgungsleitungen des OOWV befinden. Es ist sicherzustellen, dass die Leitungen weder mit einer geschlossenen Fahrbahndecke, außer in Kreuzungsbereichen, noch durch Hochbauten überbaut werden. Außerdem ist eine Überpflanzung der Leitungen oder anderweitige Störung oder Gefährdung in ihrer Funktion auszuschließen.

Oberflächenentwässerung

Für die vorhandenen Grundstücke im Plangebiet ist die Oberflächenentwässerung bereits geregelt. Sie sind größtenteils an das Regenkanalnetz in der Gemeinde Bockhorn angeschlossen. Im Falle einer baulichen Verdichtung auf diesen Grundstücken ist jeweils zu prüfen, ob die Ableitung des zusätzlich anfallenden Oberflächenwassers problemlos möglich ist oder ob Retentionseinrichtungen erforderlich werden.

Für die neuen Baugrundstücke des Urbanen Gebietes auf den bisherigen Betriebsflächen des Baustoffhandels muss die Entsorgung des Oberflächenwasser neu geregelt werden. Aus Gründen des Hochwasserschutzes soll das Regenwasser nicht direkt abgeleitet werden. Vielmehr ist im Plangebiet die Errichtung eines Regenrückhaltebeckens vorgesehen, in dem das Wasser gestaut und der örtlichen Vorflut nur gedrosselt zugeführt wird.

Weitere Einzelheiten zur Systematik, Dimensionierung und Ausgestaltung der Oberflächenentwässerung im neuen Urbanen Gebiet werden in einem gesonderten wasserrechtlichen Verfahren geklärt.

Schmutzwasserentsorgung

Die Bestandsgrundstücke sind bereits an die örtliche Schmutzwasserkanalisation angeschlossen. Auch für die hinzukommenden Gebäude ist ein entsprechender Anschluss vorgesehen. Hierfür werden in den festgesetzten Verkehrsflächen ausreichend dimensionierte Schmutzwasserkanäle verlegt. Ein Anschlussmöglichkeit für das Rohrnetz besteht in der Uhlhornstraße. Die Gemeinde Bockhorn geht davon aus, dass für die Reinigung der aus dem Plangebiet anfallenden Schmutzwässer ausreichende Klärkapazitäten in der Kläranlage zur Verfügung stehen.

Trinkwasserversorgung

Die neuen Gebäude im Plangebiet sollen im Rahmen einer Rohrnetzerweiterung an das Trinkwasserversorgungsnetz des OOVV angeschlossen werden. Die Erweiterung kann nur auf der Grundlage der Allgemeinen Bedingungen für die Versorgung mit Wasser (AVBWasserV) des OOVV durchgeführt werden.

Oberflächengewässer

Wie die nachfolgende Karte zeigt, sind im Plangebiet und auch an dessen Rändern keine klassifizierten Entwässerungsgräben vorhanden. Mit der *Brunner Bäke* verläuft ein Wasserzug II. Ordnung rund 250 m südlich des Plangebietes, der hier als Vorfluter dient.

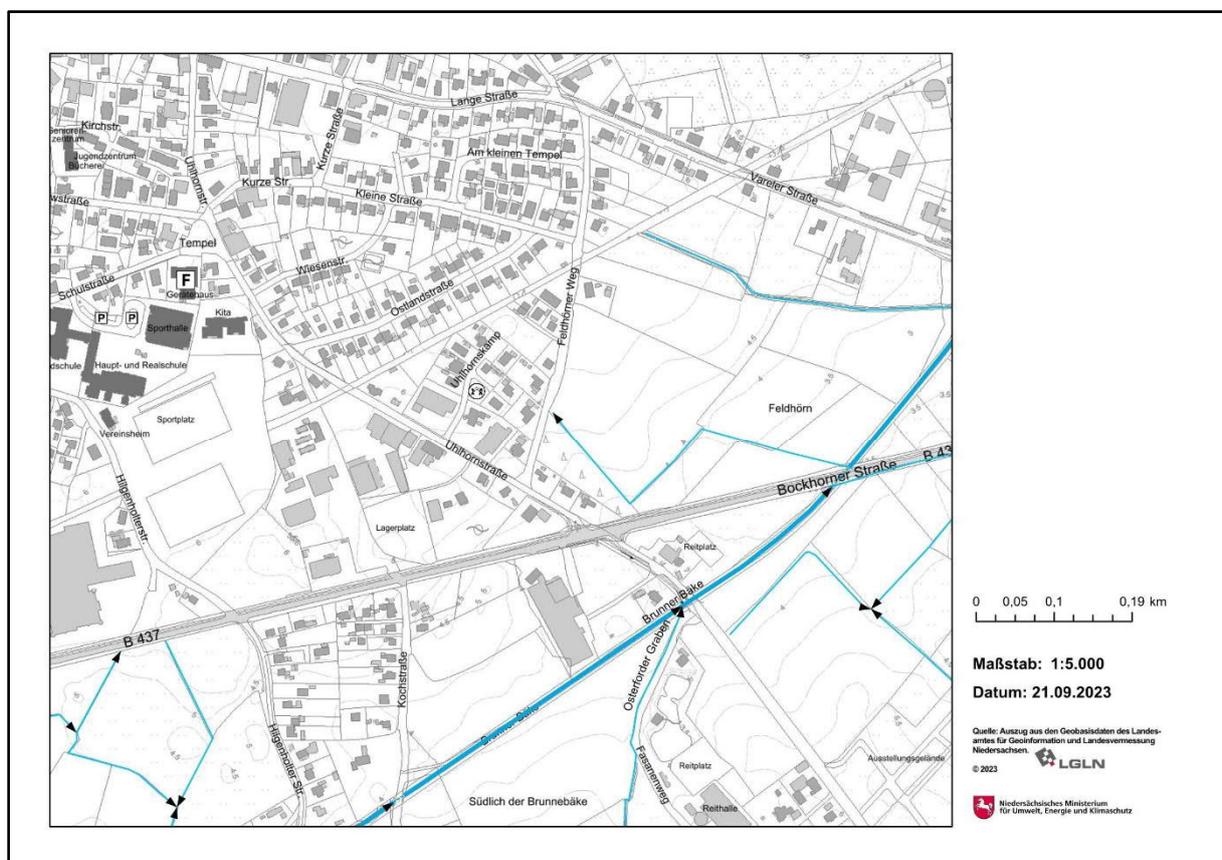


Abbildung 12: Örtliches Gewässernetz (Quelle: Niedersächsische Umweltkarten)

Wasserschutzgebiet

Flächen eines Wasserschutzgebietes sind von der Planung nicht betroffen.

Allgemeines

Genauere Einzelheiten zur geplanten RW- und SW -Ableitung sind der späteren und im Rahmen der baureifen Planung noch aufzustellenden Genehmigungs- und Ausführungsplanung zu entnehmen.

8.8 Versorgungseinrichtungen

Alle Versorgungsträger werden rechtzeitig über den Beginn der Baumaßnahme informiert, so dass deren Anlagen jeweils zeitgleich mit den anderen tiefbautechnischen Erschließungsarbeiten errichtet werden können. Soweit unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen im Plangebiet oder in dessen Nähe vorhanden sind, ist auf diese bei Tiefbauarbeiten Rücksicht zu nehmen, um Schäden und Unfälle zu vermeiden. Dies gilt insbesondere für die Einrichtungen wie Niederspannungs- bzw. Telefonerdkabel sowie Trinkwasserleitungen.

Die Gemeinde Bockhorn geht davon aus, dass die bestehenden Einrichtungen der Ver- und Entsorgung ausreichende Kapazitäten und Anschlussmöglichkeiten aufweisen.

Die Versorgung mit elektrischem Strom und mit Gas erfolgt durch die Energieversorgung Weser-Ems (EWE). Sollten zur zukünftigen Elektroversorgung des Plangebietes Versorgungsflächen für die Errichtung einer Transformatorenstation erforderlich sein, werden diese im benötigten Umfang zur Verfügung gestellt. Die Versorgung mit Telekommunikationsleitungen soll über private Anbieter erfolgen. Welches Unternehmen mit der Durchführung betraut wird, steht derzeit noch nicht fest.

8.9 Brandschutz

Zugänglichkeit

Um einen erforderlichen Einsatz von Feuerlösch- und Rettungsfahrzeugen jederzeit ordnungsgemäß und ungehindert zu ermöglichen, sind bei der Erschließung der Baugrundstücke die Anforderungen an die Zuwegung und die Anordnung der baulichen Anlagen auf dem Baugrundstück gemäß den §§ 1 und 2 DVNBauO zu den §§ 4 und 14 NBauO zu berücksichtigen. Die Technischen Regeln der DVGW - Arbeitsblätter W 405 und W 331 sowie die Vorgaben des Nds. Brandschutzgesetzes sind bei der Erschließung ebenfalls anzuwenden.

Insbesondere bei der Anlegung von Parkmöglichkeiten und Pflanzbeeten ist darauf zu achten, dass Einsatzfahrzeuge ungehindert passieren können. Der zur Bockhorner Straße (B 437) hin vorgesehene Fuß- und Radweg ist als zusätzlicher Rettungsweg auszubauen. Bei der baulichen Sicherung des Weges gegen unbefugtes Befahren durch PKW sind ausschließlich Absperrpfosten mit Öffnung durch einen Dreikantschlüssel zu verwenden.

Leitungsabhängige Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung ist in einer den örtlichen Verhältnissen entsprechenden Weise mit der zur Brandbekämpfung erforderlichen ausreichenden Wassermenge und Entnahmestellen gemäß Nieders. Brandschutzgesetz sicherzustellen. Die Grundversorgung mit Löschwasser soll durch Wasserleitungen und Hydranten erfolgen. Als Löschwasserentnahmestellen sind Hydranten nach DIN 3222 / DIN 3221 in das Wasserrohrnetz in Ausführung und Anzahl entsprechend dem DVGW - Arbeitsblatt W 331, einzubinden.

Die ausreichende hydraulische Leistungsfähigkeit der Wasserleitung zur Sicherstellung der abhängigen Löschwasserversorgung ist durch Vorlage der dafür erforderlichen geprüften hydraulischen Berechnung nachzuweisen.

Über den Einbau und die Lage von Hydranten wird die Gemeinde Bockhorn rechtzeitig vor Beginn der Erschließungsarbeiten mit der Freiwilligen Feuerwehr sowie dem OOWV das Einvernehmen herstellen.

Leitungsunabhängige Löschwasserversorgung

Die Gefahrenabwehr im Brandfall nur auf die leitungsabhängige Löschwasserversorgung auszurichten, ist brandsicherheitlich und auch feuerlöschtechnisch erheblich bedenklich. Zur Sicherstellung einer leitungsunabhängigen Löschwasserversorgung könnte der südlich des Plangebietes verlaufende Wasserzug *Brunner Bäke* genutzt werden. Evtl. kann auch das neue Regenrückhaltebecken im Plangebiet Löschwasser liefern. Einzelheiten hierzu werden rechtzeitig mit dem Gemeindebrandmeister geklärt.

8.10 Bodenschutz

Gemäß § 1 des Bundesbodenschutzgesetzes sollen bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Im Plangebiet steht als Bodentyp ausschließlich „Mittlerer Podsol“ an.

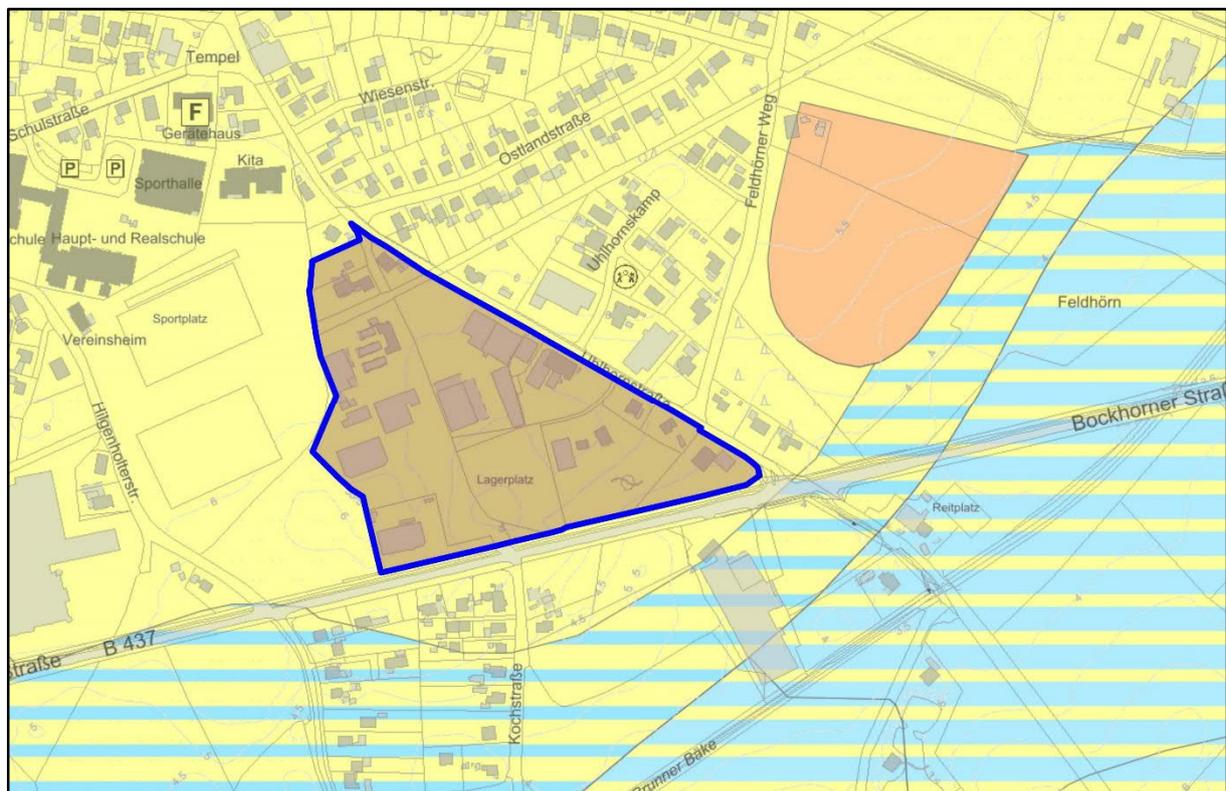


Abbildung 13: Kartierung der anstehenden Bodentypen (Quelle: NIBIS Kartenserver)

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden nunmehr Bodenversiegelungen in Teilen des Geltungsbereiches vorbereitet, was dort zu einem weitgehenden Funktionsverlust des Bodens führen wird. Auf der anderen Seite werden auch Flächen entsiegelt, insbesondere auf dem bisherigen Betriebsgelände des Baustoffhandels.

Wie die nachfolgende Aufstellung zeigt, liegt der derzeitige Versiegelungsgrad im Plangebiet bei 61,7 %. Falls auf sämtlichen Bauflächen die jeweils zulässige Grundfläche zu Hundert Prozent ausgenutzt würde und die Straßenverkehrsflächen ebenfalls komplett versiegelt würden, läge der Versiegelungsgrad bei 68,8 % und damit über dem bestehenden Wert. In der Regel werden diese Maximalausnutzungen jedoch nur selten erreicht. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass es nur zu einer 80- bis 90-prozentigen Ausnutzung der zulässigen Grundfläche kommen wird. Damit würde der Versiegelungsgrad im Plangebiet in etwa gleich bleiben oder sich leicht verringern.

Versiegelung	Fläche in qm	Fläche in Prozent
derzeit	34.290 qm	61,7 %
zukünftig bei maximaler Ausnutzung der zulässigen Grundfläche	38.245 qm	68,8 %
zukünftig bei einer 90-prozentigen Ausnutzung der zulässigen Grundfläche	34.420 qm	61,9 %
zukünftig bei einer 80-prozentigen Ausnutzung der zulässigen Grundfläche	30.596 qm	55,0 %

Es gibt jedoch keine Alternative zur Inanspruchnahme der Böden, da die Gemeinde Bockhorn dringend neues Bauland für Wohnbauzwecke und für die gewerbliche Entwicklung benötigt. In Abwägung der Belange des Bodenschutzes mit den Belangen einer ausreichenden Baulandversorgung hat sich die Gemeinde Bockhorn für die Ausweisung neuer Bauflächen entschieden. Allerdings wird nicht mehr Fläche in Anspruch genommen, als für die Erreichung der Planungsziele erforderlich ist. Somit entspricht die Gemeinde Bockhorn auch den Vorgaben des § 1 a BauGB, nach dem mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll.

Um einige Bodenfunktionen zu erhalten, schränken die festgesetzten Grundflächenzahlen die mögliche Versiegelung angemessen ein. Weiterhin soll im Bereich der Verkehrsflächen so weit wie möglich auf eine Vollversiegelung verzichtet werden. Rund 11 % der Plangebietsflächen werden als Grünflächen ausgewiesen, so dass in diesen Bereichen die natürlichen Bodenfunktionen erhalten bleiben bzw. wiederhergestellt werden.

Altablagerungen bzw. kontaminierte Flächen im Sinne des BBodSchG und der BBodSchV liegen nach bisherigem Kenntnisstand im Planbereich und in der näheren Umgebung nicht vor. Die Gemeinde Bockhorn geht davon aus, dass ein Gefährdungspotenzial in diesem Bereich nicht vorliegt. Negative Auswirkungen auf den hier anstehenden Planbereich sind daher nicht zu erwarten.

Falls bei Bau- oder Erschließungsarbeiten Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen gefunden werden, ist unverzüglich der Landkreis Friesland, Untere Bodenschutzbehörde, zu informieren.

8.11 Abfallwirtschaft

Der Landkreis Friesland als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger verwertet / entsorgt die in seinem Gebiet angefallenen und überlassenen Abfälle nach den Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) sowie des Niedersächsischen Abfallgesetzes (NAbfG) und nach Maßgabe der Abfallentsorgungssatzung. Die Eigentümer bewohnter, gewerblich genutzter, gemischt genutzter oder bebauter Grundstücke sind verpflichtet, ihre Grundstücke an die öffentliche Abfallentsorgung anzuschließen (Anschlusszwang). Weiterhin ist die Gewerbeabfallverordnung zu beachten.

Die Anlieger der Planstraße B sind gehalten, ihre Mülltonnen zur Entsorgung an der Planstraße A bereitzustellen. Der Stichweg kann aufgrund der fehlenden Wendemöglichkeit nicht von Fahrzeugen der Müllabfuhr befahren werden.

8.12 Bau- und Bodendenkmalschutz

Im Plangebiet existieren keine denkmalgeschützten Gebäude. Auch Bodendenkmale sind der Gemeinde Bockhorn nicht bekannt. Dennoch wird für den Fall des Auffindens archäologisch bedeutsamer Gegenstände ein entsprechender Hinweis in die Planzeichnung aufgenommen.

9. Voraussichtliche Auswirkungen der Planung

Mit der anstehenden Bauleitplanung werden die Voraussetzungen für eine grundlegende Sanierung und Umstrukturierung eines bislang von Gewerbeflächen dominierten Quartiers geschaffen. Auf den freiwerdenden Betriebsflächen eines Baustoffhandels soll eine Nutzungsmischung aus Wohnen, Dienstleistungen, Gewerbe, Kultur und sozialen Einrichtungen etabliert werden. Besonderes Augenmerk soll dabei auf die Bereitstellung von Mietwohnungen für verschiedene Zielgruppen gelegt werden. Damit wird ein wertvoller Beitrag zur Verbesserung des Wohnungsangebotes in der Gemeinde Bockhorn geleistet.

Aufgrund des Standortes innerhalb der geschlossenen Ortslage Bockhorns gehen der freien Landschaft und auch der Landwirtschaft keine Flächen verloren.

Durch die Realisierung des Bebauungsplaninhaltes wird es zwar zu einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens im Umfeld des Vorhabenstandortes kommen, doch liegt die Verkehrsmengenerhöhung in einer Größenordnung, die vom lokalen Straßennetz problemlos aufgenommen werden kann.

Auf das Plangebiet wird Verkehrslärm von der Bundesstraße 437 (Bockhorner Straße) einwirken. Somit werden für die betroffenen Flächen im Urbanen Gebiet MU1 Schutzmaßnahmen erforderlich. Maßnahmen zum „aktiven Lärmschutz“ sind aufgrund ortsgestalterischer Belange und der verkehrlichen Rahmenbedingungen nicht möglich bzw. nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand durchzuführen. Die Gemeinde Bockhorn hat sich nach Abwägung der maßgeblichen Belange daher entschlossen, dass dem Ruhebedürfnis der Nutzer im Plangebiet durch „passiven Lärmschutz“ Rechnung getragen werden soll.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes wird keine wesentlichen nachteiligen Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild haben. Aufgrund der Festsetzungen im Bebauungsplan wird es zu keiner relevanten Erhöhung des Versiegelungsgrades kommen. Durch die geplanten Grünordnungsmaßnahmen wird sichergestellt, dass die schützenswerten Biotoptstrukturen erhalten bleiben und die negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild minimiert werden. Darüber hinaus werden neue Grün- und Gehölzstrukturen entstehen.

Im Rahmen der Umweltprüfung wurde festgestellt, dass durch die geplante Bebauung und die sonstigen Umstrukturierungsmaßnahmen nur wenig erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft und Mensch zu erwarten sind.

Für die Realisierung der neuen Urbanen Gebiete auf den bisherigen Gewerbeflächen ist eine entsprechende Erweiterung bzw. Anpassung der vorhandenen Ver- und Entsorgungsnetze (Elektrizität, Trinkwasser, Schmutzwasser, Oberflächenwasser, Kommunikation) erforderlich. Die Gemeinde Bockhorn geht davon aus, dass die bestehenden Einrichtungen der Ver- und Entsorgung entsprechende Anschlussmöglichkeiten und ausreichende Kapazitäten aufweisen.

Durch die Bereitstellung von neuem Bauland für eine Mischung aus Wohnen und Gewerbe wird die Funktion Bockhorns als Wohn- und Gewerbestandort gefestigt. Dieses hat positive Auswirkungen auf die örtliche Wirtschaftsstruktur, insbesondere auf die Einzelhandelsbetriebe und Dienstleistungseinrichtungen, aber auch auf die soziale Infrastruktur, wie Kindergärten oder Schulen.

10. Planungsalternativen

Aufgrund der angestrebten Planungsziele, nämlich der Neustrukturierung eines bislang von Gewerbenutzung dominierten Quartiers, wurden hinsichtlich des Standortes keine Planungsalternativen entwickelt. Unter der Prämisse der Planungsziele kommen keine sich wesentlich unterscheidende Lösungen für die Entwicklung des Gebietes in Betracht.

11. Hinweise

Folgende in der Planzeichnung enthaltenen Hinweise sind bei der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 82 zu berücksichtigen.

Nr. 1 Baunutzungsverordnung

Es gilt die Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017, zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.07.2023.

Nr. 2 Ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes meldepflichtig und müssen dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege Referat Archäologie Stützpunkt Oldenburg, Ofener Straße 15, Tel. 0441 / 205766-15 unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Nr. 3 Maßnahmen zum Artenschutz

Die einschlägigen Bestimmungen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz sind zu beachten. Die im Rahmen der Aufstellung dieses Bebauungsplanes durchgeführte Prüfung zur artenschutzrechtlichen Verträglichkeit der Planung entbindet nicht von den auf Umsetzungsebene unmittelbar anzuwendenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen.

Aus Gründen des vorbereitenden Artenschutzes darf die Rodung bzw. Fällung sowie das Beschneiden von Bäumen, Gebüsch und anderen Gehölzen nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September durchgeführt werden.

Nr. 4 Altablagerungen / Altlasten

Sollten bei Bodenbewegungen oder Bauarbeiten Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen gefunden werden, ist unverzüglich die Untere Bodenschutzbehörde des Landkreises Friesland zu informieren.

Nr. 5 Kampfmittel

Sollten bei Erdarbeiten militärische Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Minen etc.) gefunden werden, ist umgehend das Landesamt für Geoinformationen und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) Kampfmittelbeseitigungsdienst in Hannover oder das Ordnungsamt der Gemeinde Bockhorn zu benachrichtigen.

Nr. 6 Erdverlegte Versorgungseinrichtungen

Bei evtl. Tiefbauarbeiten ist ggf. auf erdverlegte Versorgungseinrichtungen Rücksicht zu nehmen, damit Schäden und Unfälle vermieden werden. Schachtarbeiten in der Nähe von Elektrizitäts- oder Gasversorgungseinrichtungen sind von Hand auszuführen. Die ausführenden Firmen haben sich den genauen Verlauf der Erdkabel bzw. Gasleitungen in der Örtlichkeit anzeigen zu lassen.

Nr. 7 Brandschutz

Um einen erforderlichen Einsatz von Feuerlösch- und Rettungsfahrzeugen jederzeit ordnungsgemäß und ungehindert zu ermöglichen, sind bei der Erschließung der Baugrundstücke die Anforderungen an die Zuwegung und die Anordnung der baulichen Anlagen auf dem Baugrundstück gemäß den §§ 1 und 2 DVNBauO zu den §§ 4 und 14 NBauO zu berücksichtigen. Die Technischen Regeln der DVGW - Arbeitsblätter W 405 und W 331 sowie die Vorgaben des Nds. Brandschutzgesetzes sind bei der Erschließung ebenfalls anzuwenden.

Nr. 8 Landwirtschaftliche Immissionen

Durch die ordnungsgemäße Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen hervorgerufene Geruchs-, Staub- und Lärmimmissionen sind als ortsüblich hinzunehmen.

Nr. 9 Energiesparendes Bauen

Bei der Errichtung neuer Gebäude ist die Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (Energieeinsparverordnung - EnEV) und das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) zu beachten.

Nr. 10 Einhaltung der Lärmkontingente in den festgesetzten Gewerbegebieten

Hinsichtlich des Gewerbelärms ist die Zulässigkeit eines Vorhabens (Betriebe bzw. Anlagen) im bau- oder immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren nach den Maßgaben der DIN 45691, Anhang B.8, in Verbindung mit der TA Lärm zu prüfen.

Nr. 11 Verkehrslärmimmissionen der Bundesstraße 437

Von der Bundesstraße 437 gehen Emissionen aus. Für die geplanten Bauvorhaben können gegenüber dem Träger der Straßenbaulast keinerlei Entschädigungsansprüche hinsichtlich des Immissionsschutzes geltend gemacht werden.

Nr. 12 Außerkrafttreten anderer Bebauungspläne

Mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 82 treten im überlagerten Bereich die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 28 außer Kraft.

Gemeinde Bockhorn

Landkreis Friesland



Bebauungsplan Nr. 82

Quartier Logemann

und

10. Änderung des Flächennutzungsplanes

Ortsteil Bockhorn

Umweltbericht mit integrierter Eingriffsregelung

Der Umweltbericht ist ein eigenständiger Teil der Begründung

Begründung (Teil 2) zum Vorentwurf

Fassung für die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB

Stand: 26.10.2023

KAPELS ARCHITEKTEN
BIEBRICHER RÜTTERS HAUSSMANN KAPELS



Neuenburger Straße 15

26340 Zetel

Tel. 04453 - 48780

INHALTSVERZEICHNIS	Seite
0. Rechtliche Einordnung	1
1. Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	1
2. Berücksichtigung der Umweltschutzziele aus relevanten Fachgesetzen und Fachplänen	3
3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	9
3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung	9
3.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes	21
3.2.1 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	21
3.2.2 Entwicklung bei Durchführung der Planung	22
4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	22
4.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	22
4.2 Ausgleichsmaßnahmen	22
4.2.1 Vorgesehene Nutzungsänderungen	23
4.2.2 Innergebietliche Kompensationsmaßnahmen	24
4.2.3 Nachweis der ausreichenden Kompensation	24
5. Anderweitige Planungsmöglichkeiten	27
6. Zusätzliche Angaben	28
6.1 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten	28
6.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Umweltüberwachung	28
6.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung	28

0. Rechtliche Einordnung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Grundlage dafür bildet die Anlage 1 zum Baugesetzbuch. Die planende Gemeinde hat für jeden Bauleitplan festzulegen, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist.

Nachfolgend werden die Ergebnisse der Umweltprüfung in einem Umweltbericht dokumentiert. Aufgrund des gewählten Standortes und des Planinhaltes können weiträumige Auswirkungen auf den Naturhaushalt ausgeschlossen werden. Daher kann der Untersuchungsbereich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes und dessen nähere Umgebung beschränkt bleiben. Eine Fernwirkung ist bei den umweltrelevanten Faktoren nicht zu erwarten.

Hinsichtlich des Detaillierungsgrades der Umweltprüfung sieht die Gemeinde Bockhorn es als ausreichend an, vorhandene fach- und projektbezogene Quellen auszuwerten und örtliche Bestandsaufnahmen durchzuführen.

1. Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Da der im Plangebiet ansässige Baustoffhandel seinen Standort in Bockhorn aufgeben will, ist eine umfassende Umstrukturierung des bisherigen Betriebsgeländes vorgesehen. Da in der Gemeinde ein hoher Bedarf an Mietwohnungen besteht und auch Grundstücke nachgefragt werden, auf denen die Möglichkeit besteht, eine gewerbliche Nutzung mit dem Bau eines Wohngebäudes zu koppeln, sollen die bisherigen Betriebsflächen des Baustoffhandels für diese Nutzungen zur Verfügung gestellt werden. Vorgesehen ist daher die Entwicklung eines Urbanen Gebietes (MU) gemäß § 6a BauNVO.

Die Umstrukturierung des bisherigen Betriebsgeländes wird zum Anlass genommen, auch die angrenzenden Flächen städtebaulich neu zu ordnen. Für die deutlich von gewerblichen Nutzungen dominierten Grundstücke Uhlhornstraße 25 und 29 sowie Bockhorner Straße 1 ist auch zukünftig die Gebietskategorie Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO vorgesehen. Die restlichen Grundstücke sollen in das neue Urbane Gebiet miteinbezogen werden.

Die festgesetzten Bauflächen werden durch Grünbereiche gegliedert. Für diese Grünflächen sind verschiedene Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern vorgesehen. Zwecks Förderung der Quartiersgemeinschaft wird ein großer Quartiersplatz bereitgestellt, der als Parkanlage gestaltet wird. Einen weiteren Grünbereich bildet das Regenrückhaltebecken, das als Retentionsmaßnahme für den schadlosen Abfluss des anfallenden Oberflächenwassers dienen soll.

Die innere Erschließung des neuen Urbanen Gebietes erfolgt durch eine ausreichend dimensionierte Erschließungsstraße. Das Straßennetz für den motorisierten Verkehr wird durch mehrere Rad- und Fußwege ergänzt, so dass ein „Baugebiet der kurzen Wege“ entsteht.

Durch entsprechende zeichnerische und textliche Festsetzungen wird eine städtebaulich verträgliche Einbindung in die vorhandene Siedlungsstruktur gewährleistet und einer ökologischen Ausrichtung der neuen Bauflächen Rechnung getragen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 82 sollen insbesondere die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die angestrebte Umstrukturierung einer bisherigen Gewerbefläche geschaffen werden. Ergänzend dazu werden für die angrenzenden Grundstücke neue Möglichkeiten der baulichen Nutzung eröffnet.

Zusammenfassend verfolgt die Gemeinde Bockhorn mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 82 „Quartier Logemann“ die folgenden Ziele:

- Steuerung der zukünftigen städtebaulichen Entwicklung am südöstlichen Ortsrand,
- Bereitstellung von geeignetem Wohn- und Gewerbebauland,
- Verträgliche Einbindung der Bebauung in die bestehenden Siedlungs- und Nutzungsstrukturen,
- Absicherung und Weiterentwicklung ökologisch wertvoller Bereiche.

Es ergibt sich folgender Bedarf an Grund und Boden für den anstehenden Bebauungsplan:

Größe des Plangebietes:	55.600 qm
davon	
Urbanes Gebiet (MU):	33.650 qm
Gewerbegebiet (GE):	4.010 qm
Eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe):	7.840 qm
Verkehrsflächen:	4.180 qm
Grünflächen:	4.420 qm
Flächen für die Wasserwirtschaft (Regenrückhaltebecken):	1.460 qm
Flächen für Versorgungsanlagen:	40 qm

2. Berücksichtigung der Umweltschutzziele aus relevanten Fachgesetzen und Fachplänen

Nachfolgend werden die für die Planung relevanten Ziele des Umweltschutzes, die sich aus den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen ergeben kurz dargestellt und es erfolgt jeweils der Hinweis darauf, wie diese bei der anstehenden Planung berücksichtigt werden.

Ziele gemäß Baugesetzbuch

§ 1 Abs. 6 Nr. 7

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zul. Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.

§ 1a Abs. 2

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind nach § 1 Abs. 7 in der Abwägung zu berücksichtigen.

§ 1a Abs. 3 Satz 1

Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.

Berücksichtigung

Das Plangebiet umfasst ausschließlich innerörtliche Siedlungsgrundstücke, die neben den bebauten Bereichen auch größere versiegelte Hofflächen aufweisen. Die verbleibenden Freiflächen stellen sich größtenteils als Hausgärten oder artenarme Scherrasenflächen dar. Lediglich am Südrand entlang der Bundesstraße befinden sich einige Strauch-Baum-Hecken.

Die wertvollen Biotopstrukturen (Strauch-Baum-Hecke) bleiben erhalten. Für bauliche Erweiterungen werden nur Flächen bereitgestellt, die entweder bereits versiegelt sind oder sich als ökologisch wenig wertvolle Grünfläche (Hausgarten) darstellen. Der Versiegelungsgrad wird sich gegenüber der derzeitigen Situation nicht wesentlich erhöhen. Trotzdem werden Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild vorbereitet. Im Rahmen der Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt eine Bewertung der Eingriffe und es werden adäquate Ausgleichsmaßnahmen benannt.

Ziele gemäß Bundesnaturschutzgesetz

§ 1 Abs. 1 Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).

§ 18 Abs. 1 Verhältnis zum Baurecht

Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nummer 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

Berücksichtigung

Geschützte Gebiete nach den Vorgaben der Naturschutzgesetzgebung der EU, des Bundes und des Landes werden von der anstehenden Planung nicht berührt.

Aufgrund der vorgesehenen ökologischen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten. Auch die Vorschriften zum besonderen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG werden sachgemäß in die Planung eingestellt.

Ziele gemäß Bundesbodenschutzgesetz

§ 1 Zweck und Grundsätze des Gesetzes

Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Berücksichtigung

Der Vorgabe, Beeinträchtigungen des Bodens so weit wie möglich zu vermeiden, wird dadurch entsprochen, dass der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes nur bereits bestehende Siedlungsflächen erfasst. Flächen der freien Landschaft werden nicht miteinbezogen. Der Grad der zukünftigen Versiegelung durch Gebäude und Verkehrsflächen wird sich gegenüber der derzeitigen Situation nicht wesentlich verändern, da der Versiegelungsgrad im Plangebiet derzeit bereits bei 61,7 % liegt. Darüber hinaus werden rund 11 % des Plangebietes als Grünfläche festgesetzt, so dass in diesen Bereichen die natürlichen Bodenfunktionen erhalten bleiben bzw. wiederhergestellt werden. Außerdem soll im Bereich der Kfz-Stellplätze durch die Verwendung von Rasengittersteinen eine Vollversiegelung vermieden werden.

Für die nicht zu vermeidende Beeinträchtigung der Bodenfunktionen ist ein entsprechender ökologischer Ausgleich vorgesehen.

Ziele gemäß Wasserhaushaltsgesetz

§ 1 Zweck

Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.

Berücksichtigung

Eine Beeinträchtigung der Belange der Wasserwirtschaft ist durch die Realisierung der anstehenden Bauleitplanung nicht zu erwarten, da die bestehenden Baugrundstücke bereits an die örtliche Schmutzwasser- und Regenwasserkanalisation angeschlossen sind. Auch für die hinzukommenden Grundstücke ist ein Anschluss an die Kanalisationssysteme vorgesehen.

Durch die beabsichtigte bauliche Entwicklung könnte sich eine geringfügige Erhöhung des Versiegelungsgrades im Plangebiet ergeben. Für das im neuen Urbanen Gebiet (MU) zusätzlich anfallende Oberflächenwasser ist als Retentionsmaßnahme die Errichtung eines Regenrückhaltebeckens vorgesehen.

Für die nicht zu vermeidende Versiegelung von Grund und Boden ist ein entsprechender ökologischer Ausgleich vorgesehen.

Ziele gemäß Bundesimmissionsschutzgesetz

§ 1 BImSchG - Zweck des Gesetzes

Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

Berücksichtigung

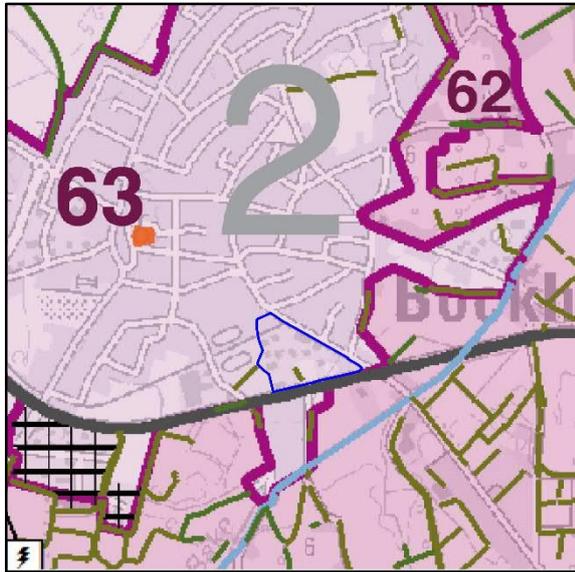
Im Bebauungsplan werden für die festgesetzten Gewerbegebiete Emissionskontingente festgelegt, die gewährleisten, dass hinsichtlich des Gewerbelärms dem Schutzbedürfnis der Wohnnutzungen im Umfeld des Planungsgebietes ausreichend Rechnung getragen wird. Zum Schutz vor Verkehrslärm enthält der Bebauungsplan Regelungen zum passiven Lärmschutz, so dass in den betroffenen Bereichen gesunde Wohnverhältnisse sichergestellt werden. Die Prüfung, ob sich der Sportlärm auf den benachbarten Fußballplätzen in unzulässiger Weise auf die neuen Bauflächen auswirkt, hat ergeben, dass dies nicht der Fall ist. Des Weiteren wurde geprüft, ob auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes unzulässige Geruchsmissionen einwirken. Als Emittenten wurden eine Lackiererei im Plangebiet und ein Reiterhof rund 320 m südöstlich davon identifiziert. Die Ergebnisse des Geruchsgutachtens zeigen, dass die Ausweisung von Urbanen Gebieten (MU) und Gewerbegebieten (GE) möglich ist, ohne dass es zu erheblichen Geruchsbelastungen durch Tierhaltung und Immissionen der Lackiererei kommt.

Berücksichtigung der Ziele gemäß Regionalem Raumordnungsprogramm für den Landkreis Friesland

Für den hier zur Disposition stehenden Bereich enthält das RROP 2020 keine flächenbezogenen Festlegungen. Der Planbereich wird als zentrales Siedlungsgebiet der Gemeinde Bockhorn ausgewiesen. Durch die Überplanung der Flächen im bestehenden Siedlungsbereich ergibt sich keine grundlegende Änderung des Gebietscharakters. Die Belange der regionalen Raumordnung werden gewahrt.

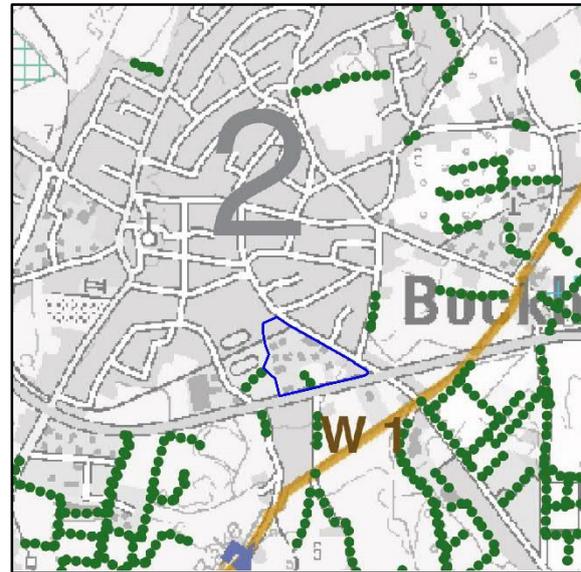
Ziele des Landschaftsrahmenplans (LRP 2017) des Landkreises Friesland

Betroffene Themenfelder



Thematik Landschaftsbild

Das Plangebiet liegt innerhalb einer Landschaftsbildeinheit mit geringer Bedeutung.



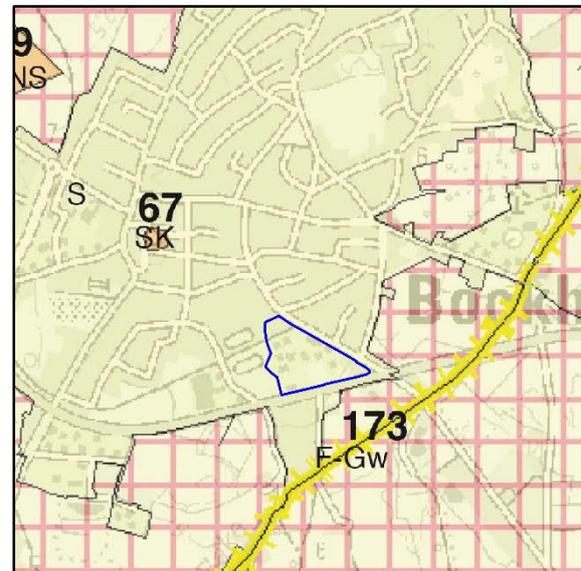
Thematik Schutzwürdigkeit

Das Plangebiet liegt in einem Bereich ohne besondere Schutzwürdigkeiten.



Thematik Arten und Biotope

Das Plangebiet liegt in einem Bereich, der als Biotoptyp mit sehr geringer Bedeutung eingestuft wird.



Thematik Zielkonzept

Gemäß Zielkonzept des LRP gilt für das Plangebiet die Zielkategorie: „Umweltverträgliche Nutzung“.

Berücksichtigung

Gemäß Zielkonzept des LRP gilt für das Plangebiet die Zielkategorie: „Umweltverträgliche Nutzung“. Das Plangebiet stellt sich bereits als bebauter Siedlungsbereich dar. Aufgrund der Festsetzungen im Bebauungsplan wird zwar eine ergänzende Bebauung auf der Vorhabenfläche ermöglicht, es werden aber keine neuen Flächen der freien Landschaft in Anspruch genommen. Die vorhandenen Gehölzstrukturen im Plangebiet bleiben erhalten und werden durch Neuanpflanzungen von Sträuchern ergänzt. Somit werden die vorhandene Landschaftsstruktur und das Landschaftsbild nicht nachhaltig verändert.

Die vorliegende Planung steht somit nicht in Konflikt mit dem Zielkonzept des Landschaftsrahmenplans.

Natura 2000 - Gebiete und Landschaftsschutzgebiete

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete), nach der europäischen Vogelschutzrichtlinie oder sonstige Schutzgebiete gemäß Bundesnaturschutzgesetz werden von der Planung nicht direkt berührt. Flächen eines Landschaftsschutzgebietes sind ebenfalls nicht direkt betroffen. In der näheren Umgebung existieren allerdings folgende Schutzgebiete.

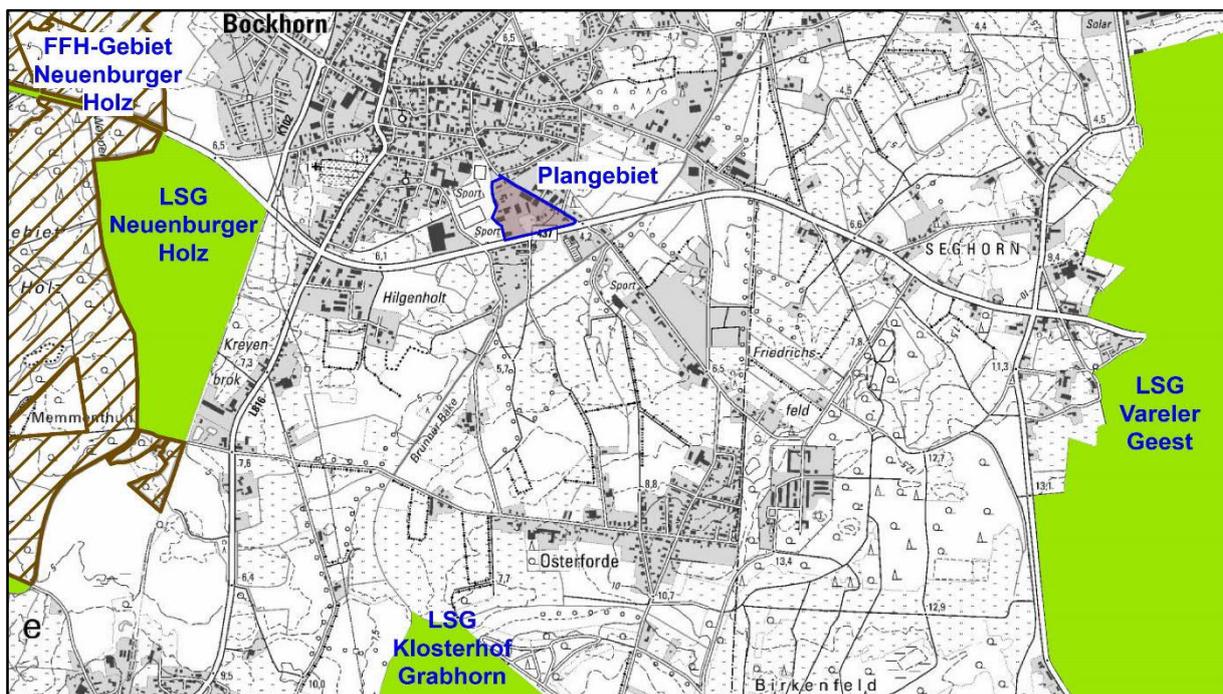


Abbildung 1: Karte mit den Schutzgebieten (Quelle: Niedersächsische Umweltkarten)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 82 hält zum westlichen gelegenen FFH-Gebiet „Neuenburger Holz“ (DE2513-331) einen Abstand von rund 1,5 km ein. Das Areal überdeckt Teile des Landschaftsschutzgebietes FRI 00111 „Neuenburger Holz“, dessen Ostgrenze rund 1,0 km vom Plangebiet entfernt liegt. Südlich der Vorhabenfläche befindet sich in einem Abstand von rund 1,7 km das Landschaftsschutzgebiet FRI 00117 „Klosterhof Grabhorn“. Zum östlich gelegenen Landschaftsschutzgebiet FRI 00118 „Vareler Geest“ beträgt der Abstand rund 2,3 km.

Aufgrund der dargestellten räumlichen Situation und der Tatsache, dass vom geplanten Projekt kaum Störungen für Natur und Landschaft ausgehen, sind die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der oben angeführten Schutzgebiete nicht gefährdet.

Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Bockhorn

Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Bockhorn wird der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 82 als Gewerbliche Baufläche (G) dargestellt.

Da der vorgesehene Planinhalt des Bebauungsplanes Nr. 82 somit nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden kann, muss dieser entsprechend geändert werden. Die dafür eingeleitete 10. Änderung erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8 BauGB.

3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung

Nachfolgend wird der derzeitige Umweltzustand, bezogen auf die einzelnen Schutzgüter, im Planungsraum dargestellt. Aufgrund des gewählten Standortes (Umstrukturierung und Erweiterung eines bestehenden Gewerbebetriebes) und des o. a. Planinhaltes können weiträumige Auswirkungen auf den Naturhaushalt weitgehend ausgeschlossen werden. Daher kann der Untersuchungsbereich im Wesentlichen auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes beschränkt bleiben. Eine Fernwirkung ist bei den meisten umweltrelevanten Faktoren nicht zu erwarten.

Die Bestandserhebung und -bewertung zu den einzelnen Schutzgütern erfolgen auf der Grundlage diverser Informationsquellen, insbesondere der interaktiven Umweltkarte des niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz und des Niedersächsischen Bodeninformationssystems NIBIS. Darüber hinaus erfolgten örtliche Bestandsaufnahmen hinsichtlich des Zustandes von Natur und Landschaft.

Schutzgut Pflanzen und Tiere sowie Biologische Vielfalt

Bestandsbeschreibung Schutzgut Pflanzen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 82 sind die nachfolgend aufgelisteten Biotoptypen (Einstufung nach DRACHENFELS) vorzufinden (siehe hierzu auch die Bestandskartierung in Abbildung 1).

Strauch-Baum-Hecke (HFM)

Nördlich der Bundesstraße sind Strauch-Baum-Hecken aus heimischen Arten mit einer Größe von insgesamt 700 qm vorhanden. Aufgrund ihrer Ausprägung wird ihr der Wertfaktor 3 (gemäß Nds. Städtetags-Modell) zugeordnet.

Artenarmer Hausgarten (PHZ)

Insgesamt 14.940 qm des Plangebietes werden als Hausgarten bzw. als Grünfläche genutzt. Diese stellen sich größtenteils als artenarme Bereiche oder als Scherrasenflächen dar. Diese Grünflächen bieten für die heimische Flora und Fauna nur einen sehr eingeschränkten Lebensraum. Wechselbeziehungen mit Gehölzelementen oder anderen Biotoptypen in der Nachbarschaft sind nur von untergeordneter Bedeutung. Für die Eingriffsbewertung ist daher ein Wertfaktor von 1 anzusetzen.

Scherrasen (GRA)

An der Südseite befindet sich ein unbebauter Bereich, der sich als Scherrasenfläche darstellt. Die Fläche hat eine Größe von 5.660 qm. Ihr ist der Wertfaktor 1 zuzuordnen.

Versiegelte Flächen (X)

Die verbleibenden Flächen in einer Größe von zusammen 34.290 qm stellen sich als versiegelte Bereiche (Gebäude, Terrassen, Parkplätze, Zufahrten, Lagerflächen) dar. Deshalb erhalten sie den Wertfaktor 0.

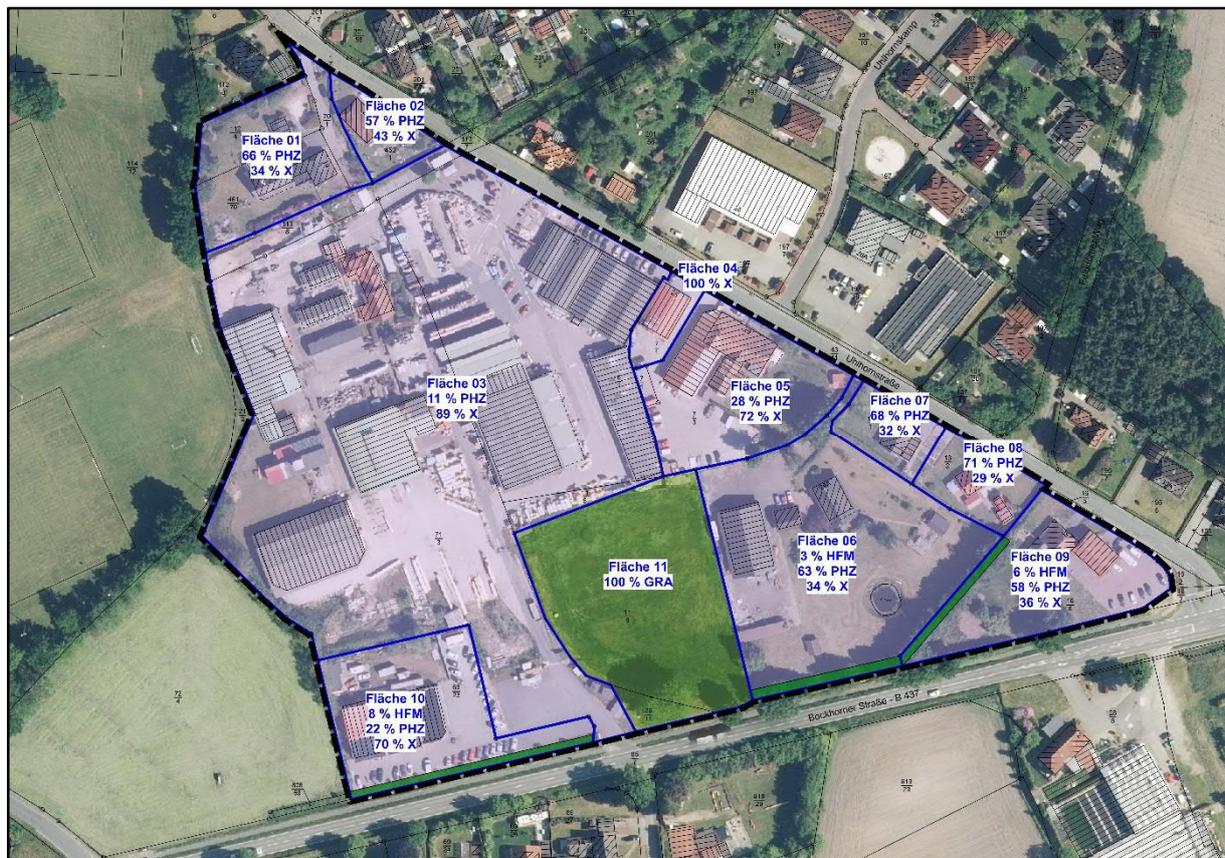


Abbildung 2: Biotopkartierung für die Eingriffsfläche

Bewertung der Empfindlichkeit des Schutzguts Pflanzen

Das Plangebiet ist hinsichtlich der floristischen Vorkommen stark von der bestehenden Siedlungsnutzung geprägt. Für die noch vorhandenen Freiflächen besteht die latente Gefahr einer weiteren Bodenversiegelung und damit der Verlust von Lebensraum. Auch der Gehölzbestand könnte ohne Schutzmaßnahmen verloren gehen.

Der Verlust von Boden, Vegetation und Lebewesen bewirkt eine Störung der natürlichen Stoffkreisläufe, unter anderem wird der Abbau organischer Substanzen vermindert. Da jedoch der zukünftige Versiegelungsgrad nicht wesentlich höher über dem derzeitigen Wert liegen wird, besteht nur eine geringe Empfindlichkeit hinsichtlich einer zukünftig geänderten Nutzung.

Bewertung der Umweltauswirkungen zum Schutzgut Pflanzen

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Pflanzen	o Verlust von Lebensräumen und Lebensraumpotenzialen für Pflanzen	•
	o Nachhaltige Veränderung der Standortbedingungen	-
	o Förderung von Arten des Siedlungsraumes	•
	o Zerschneidung oder Störung von vernetzenden Strukturen im Rahmen des bestehenden Biotopverbunds	•
	o Störung der natürlichen Stoffkreisläufe	•
	o Erhaltung von Gehölzbeständen im südlichen Plangebiet	+
	o Neuanlage von Gehölzen und Grünflächen	+

Bewertung: ●● sehr erheblich / ●● erheblich / • wenig erheblich / - nicht erheblich / + positive Auswirkung

Insgesamt ist von einer wenig erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Pflanzen auszugehen.

Bestandsbeschreibung Schutzgut Tiere

Zunächst ist festzustellen, dass die Vorhabenfläche ausschließlich innerörtliche Siedlungsgrundstücke umfasst, die neben den bebauten Bereichen auch umfangreiche versiegelte Hofflächen aufweisen. Die verbleibenden Freiflächen stellen sich größtenteils als artenarme Hausgärten oder als Scherrasenfläche dar (siehe Abbildung 2). Lediglich am Südrand sind zwei Strauch-Baum-Hecken vorhanden. Aufgrund dieser Habitatausstattung sowie der bestehenden Vorbelastungen durch die Bundesstraße und die benachbarte Bebauung sind im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes keine artenschutzrechtlich relevanten Tier- und Pflanzenarten zu erwarten.

Die Gehölzstrukturen im Plangebiet bieten im Zusammenwirken mit den benachbarten Freiflächen einen Lebensraum für Vögel, insbesondere Singvögel. Aufgrund der vorhandenen Siedlungs- und Landschaftsstruktur ist davon auszugehen, dass in erster Linie Arten vorkommen, die innerhalb des Siedlungsbereiches in gehölzgeprägten Biotopen (Grünanlagen, Gärten etc.) überall verbreitet sind. Es haben sich keine Hinweise ergeben, dass Arten mit sehr speziellen Habitatanforderungen vorkommen.

Von einer nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der betroffenen Vogelarten infolge der zukünftig im Plangebiet auftretenden Störungen ist daher nicht auszugehen. Anzumerken ist in diesem Zusammenhang, dass im Plangebiet Grün- und Gehölzflächen geschaffen werden, die neue Lebensräume für heimische Singvögel bieten.

Alle Fledermausarten gehören zu den streng geschützten Arten. Aufgrund der vorhandenen Biotopausstattung ist das Vorhandensein von Fledermausquartieren innerhalb des Plangebietes wenig wahrscheinlich. Quartiere von Fledermäusen können im Bereich der Bestandsgebäude jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Bei zukünftigen Rückbaumaßnahmen ist das betroffene Gebäude rechtzeitig nach Fledermausquartieren zu durchsuchen. Bei einem Befund sind entsprechende CEF-Maßnahmen, wie zum Beispiel die Anbringung von Fledermauskästen, durchzuführen.

Fledermäuse könnten die Freiflächen im Planungsgebiet als Nahrungshabitat nutzen. Allerdings stellen diese Bereiche aufgrund des geringen Nahrungsangebots ein geringwertiges Nahrungshabitat dar. Durch die geplante Umstrukturierung der bisherigen Betriebsflächen des Baustoffhandels entstehen neue durchgrünte Bauflächen, die eventuell als Jagd- und Balzquartier für Fledermäuse dienen können.

Erhebliche Störungen aufgrund zusätzlicher Licht- und Geräuschquellen aus dem Bebauungsplangebiet ergeben sich für diese Jagdhabitats nicht, da die zu erwartenden optischen und akustischen Emissionen nicht über das im Siedlungsbereich übliche Maß hinausgehen, an dass die siedlungsangepassten Fledermausarten bereits gewöhnt sind. Störungen von Tieren an ihren Quartierstandorten außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind aufgrund der bestehenden und zukünftigen Nutzung im Plangebiet auszuschließen.

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete), nach der europäischen Vogelschutzrichtlinie oder sonstige Schutzgebiete gemäß Bundesnaturschutzgesetz werden von der Planung nicht berührt (siehe hierzu auch Abbildung 1).

Bewertung der Empfindlichkeit des Schutzguts Tiere

Insgesamt kann festgestellt werden, dass das Plangebiet nur von untergeordneter Bedeutung als Lebensraum für Tiere ist. Empfindlichkeiten bestehen daher hinsichtlich der Beschneidung der Lebensräume für die heimische Tierwelt und hinsichtlich der von den Baugrundstücken ausgehenden anthropogenen Störungen.

Grundsätzlich ist anzumerken, dass zwar potenzielle Lebensräume für Vögel und Fledermäuse von der anstehenden Planung betroffen sind, doch kommt es aufgrund der im Bebauungsplan vorgenommenen Festsetzungen zu keinen relevanten Zerstörungen von Lebensräumen. Zudem stehen mittelfristig im Plangebiet jüngere Gehölze als Ausweichquartiere zur Verfügung. Bei der anstehenden Bauleitplanung wird sowohl dem Tötungsverbot, dem Störungsverbot als auch dem Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung einer Fortpflanzungsstätte gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG entsprochen. Besonders geschützte Pflanzenarten sind im Plangebiet nicht vorhanden. Insgesamt ergibt sich für die Lebensbedingungen von Vögeln und Fledermäusen keine Verschlechterung gegenüber der derzeitigen Situation.

Zur Vermeidung von Tötungsrisiken bzw. der Zerstörung von Nestern und Eiern sind im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes entsprechende zeitliche Regelungen hinsichtlich der Baufeldfreiräumung und der Beseitigung von Vegetationsstrukturen einzuhalten.

Bewertung der Umweltauswirkungen zum Schutzgut Tiere

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Tiere	○ Verlust von Lebensräumen und Lebensraumpotenzialen für Tiere, insbesondere für Vögel	•
	○ Beeinträchtigung von Fledermausjagdflächen	•
	○ Nachhaltige Veränderung der Standortbedingungen	-
	○ Störungen der an das Plangebiet angrenzenden Lebensräume	-
	○ Zerschneidung oder Störung von vernetzenden Strukturen im Rahmen des bestehenden Biotopverbunds	-
	○ Neuanlage von Gehölzen und Grünflächen	+

Bewertung: ●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / - nicht erheblich / + positive Auswirkung

Insgesamt ist von einer wenig erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Tiere auszugehen.

Bestandsbeschreibung Schutzgut Biologische Vielfalt

Wie die Ausführungen zu den Schutzgütern Pflanzen und Tiere gezeigt haben, hat das Plangebiet hinsichtlich des Schutzgutes Biologische Vielfalt eher eine geringe Bedeutung. Es bietet Lebensräume für siedlungsangepasste Tiere und Pflanzen. Besondere Standorteigenschaften für Arten mit speziellen Lebensraumanforderungen sind jedoch nicht vorhanden.

Bewertung der Empfindlichkeit des Schutzguts Biologische Vielfalt

Eine Empfindlichkeit besteht grundsätzlich durch eine weitere Beschneidung der Lebensräume. Durch die Planinhalte des anstehenden Bebauungsplanes wird der Lebensraum für Tiere und Pflanzen gegenüber den derzeitigen Bebauungsplanvorgaben allerdings nur geringfügig weiter eingeschränkt.

Bewertung der Umweltauswirkungen zum Schutzgut Biologische Vielfalt

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Biologische Vielfalt	○ Beschränkung der Potenzialfächen für die Herausbildung einer Biototypenvielfalt und einer vernetzten Biotopstruktur	•
	○ Verschlechterung der Lebensbedingungen für Tiere	•
	○ Neuanlage von Gehölzen und Grünflächen	+

Bewertung: ●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / - nicht erheblich / + positive Auswirkung

Insgesamt ist von einer wenig erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Biologische Vielfalt auszugehen.

Schutzgut Fläche

Bestandsbeschreibung

Die Kommunen sind gehalten bei ihren Planungen Umweltressourcen sparsam und effizient zu nutzen. Gemäß der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie soll der Flächenverbrauch auf kommunaler Ebene insbesondere für Siedlung und Verkehr deutlich gesenkt werden. Damit kommt der Innenbereichsentwicklung eine besondere Bedeutung zu.

Bewertung der Empfindlichkeit

Das hier anstehende Plangebiet stellt sich bereits als Siedlungsbereich dar und grenzt an allen Seiten direkt an vorhandene Siedlungsbereiche an. Für die geplanten Umstrukturierungen werden keine Flächen der freien Landschaft in Anspruch genommen. Es ist jedoch davon auszugehen, dass sich der Versiegelungsgrad nicht wesentlich erhöhen wird.

Da lediglich ein bestehender Siedlungsbereich überplant wird, bestehen keine besonderen Empfindlichkeiten hinsichtlich des Schutzguts Fläche.

Bewertung der Umweltauswirkungen zum Schutzgut Fläche

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Fläche	○ Inanspruchnahme von Freiflächen oder der freien Landschaft für bauliche Anlagen	-

Bewertung: ●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / - nicht erheblich / + positive Auswirkung

Insgesamt ist von einer nicht erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche auszugehen.

Schutzgut Boden

Bestandsbeschreibung

Auf eine gebietsbezogene Untersuchung der Baugrund- und Grundwasserverhältnisse wurde bislang verzichtet. Stattdessen erfolgte eine Auswertung des Niedersächsischen Bodeninformationssystems NIBIS.

Gemäß der bodenkundlichen Karte steht im Plangebiet als Bodentyp ausschließlich „Mittlerer Podsol“ an. Da die Böden empfindlich gegenüber Bodenverdichtung sind, sollten Verdichtungen durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.

Laut NIBIS existieren im Planbereich und in der näheren Umgebung weder Rüstungsaltslasten noch Altablagerungen bzw. kontaminierte Flächen im Sinne des BBodSchG und der BBodSchV. Die Gemeinde Bockhorn geht davon aus, dass ein Gefährdungspotenzial im Plangebiet nicht vorliegt.

Bewertung der Empfindlichkeit

Zur fachgerechten Berücksichtigung des Schutzgutes Boden wird nachfolgend eine Bodenfunktionsbewertung entsprechend der im § 2 Abs. 2 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) genannten Funktionen vorgenommen.

Funktion	Beeinträchtigungen	Empfindlichkeit
Lebensraum für Menschen	keine	gering
Lebensraum für Tiere	keine	gering
Lebensraum für Pflanzen	wird in Teilbereichen eingeschränkt, dafür werden an anderen Stellen neue Lebensräume geschaffen	gering
Lebensraum für Bodenorganismen	wird in Teilbereichen eingeschränkt, dafür werden an anderen Stellen neue Lebensräume geschaffen	gering
Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen	durch neue Versiegelungen geht die Funktion verloren	hoch
Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers	Aufgaben, wie Filterung, Speicherung und Transport des Niederschlags- und Grundwassers, Luft- bzw. Gasaustausch mit der Atmosphäre und Umsetzung von organischen Substanzen können nicht mehr oder nur noch bedingt erfüllt werden	hoch
Archiv der Naturgeschichte	Bodenschichten gehen verloren oder werden vermengt	gering

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden nunmehr Bodenversiegelungen in Teilen des Geltungsbereiches vorbereitet, was dort zu einem weitgehenden Funktionsverlust des Bodens führen wird. Auf der anderen Seite werden auch Flächen entsiegelt, insbesondere auf dem bisherigen Betriebsgelände des Baustoffhandels. In Abwägung der Belange des Bodenschutzes mit den Belangen einer ausreichenden Baulandversorgung hat sich die Gemeinde Bockhorn für die Ausweisung neuer Bauflächen entschieden. Allerdings wird nicht mehr Fläche in Anspruch genommen, als für die Erreichung der Planungsziele erforderlich ist.

Aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes könnte sich bei einer maximalen Ausnutzung der zulässigen Grundfläche die Versiegelung um rund 4.000 qm erhöhen. In der Regel werden diese Maximalausnutzungen jedoch nur selten erreicht. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass es nur zu einer 80- bis 90-prozentigen Ausnutzung der zulässigen Grundfläche kommen wird. Damit würde der Versiegelungsgrad im Plangebiet in etwa gleich bleiben oder sich leicht verringern.

Die anthropogene Überprägung des Bodens ist als Vorbelastung zu werten. Trotzdem kommt den betroffenen Grünflächen (Scherrasenfläche und Hausgärten) im Hinblick auf das Schutzgut Boden eine ökologische Funktion insbesondere in Wechselwirkung mit dem Schutzgut Grundwasser zu, so dass hier eine Empfindlichkeit gegenüber der geplanten Versiegelung besteht.

Die Versiegelung führt zu einem Verlust oder zur Beeinträchtigung der Struktur des Bodens und seiner ökologischen Funktionen. Aufgaben, wie Filterung, Speicherung und Transport des Niederschlags- und Grundwassers, Luft- bzw. Gasaustausch mit der Atmosphäre, Umsetzung von organischen Substanzen oder Grundlage des pflanzlichen und tierischen Lebens können nicht mehr oder nur noch bedingt erfüllt werden. Auch durch die spätere Freiflächennutzung ist in der Regel eine Beeinflussung des Bodens durch den Einsatz von Dünger, Pflanzenschutzmitteln oder Zuschlagsstoffen zu erwarten. Während der Bauphase ist von Umlagerungen, Vermischungen mit Fremdstoffen und Verdichtungen durch Baumaschinen oder zwischengelagerte Baumaterialien auszugehen.

Bewertung der Umweltauswirkungen zum Schutzgut Boden

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Boden	○ Beeinträchtigung des Bodens als Standort und Lebensraum für Pflanzen und Tiere	•
	○ Verlust und Änderung von Bodenfunktionen durch Versiegelung, Bodenbewegung (Abtrag, Auftrag), Verdichtung, Durchmischung, Einträge anderer Bodenbestandteile und Entwässerung	•
	○ Einträge von Schadstoffen in den Boden	•
	○ Verbesserung der Bodenfunktionen durch Entsiegelung	+

Bewertung: ●●● sehr erheblich / ●● erheblich / • wenig erheblich / - nicht erheblich / + positive Auswirkung

Insgesamt ist von einer wenig erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden auszugehen.

Schutzgut Wasser

Bestandsbeschreibung

Laut NIBIS ist das Grundwasser im Plangebiet in einer Tiefe von 2,5 m bis 5,0 m anzutreffen. Die Durchlässigkeit der oberflächennahen Gesteine ist hoch, so dass deren Schutzpotenzial für das Grundwasser gering ist. Die Grundwasserneubildungsrate pro Jahr liegt bei 200 bis 250 mm. Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Bewertung der Empfindlichkeit

Es liegen keine Erkenntnisse über eine Belastung des Grundwassers vor. Aufgrund der bestehenden Nutzungsstrukturen sind diese auch nicht zu erwarten.

Hinsichtlich des Grundwassers sind Empfindlichkeiten dahingehend festzustellen, dass es aufgrund von Baumaßnahmen und der damit einhergehenden Bodenversiegelung zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate kommen könnte. Allerdings wird durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 82 keine wesentliche Erhöhung des Versiegelungsgrades im Plangebiet vorbereitet, so dass die Auswirkung der Planung auf das Grundwasser als wenig erheblich einzustufen ist.

Gemäß EG-Wasserrahmenrichtlinie ist gemäß Art. 1 a eine weitere Verschlechterung der Oberflächengewässer zu vermeiden. Dies ist bei der Planung, insbesondere in Bezug auf die Schmutz- und Oberflächenwasserentsorgung zu beachten.

Da das Plangebiet bereits an die öffentliche Kanalisation angeschlossen ist, sind keine Empfindlichkeiten der örtlichen Vorfluter gegenüber einer Stoßbelastung durch Oberflächenabfluss von den bebauten Flächen zu erwarten. Für die neu versiegelten Flächen ist der Wasserabfluss durch geeignete Maßnahmen so zu begrenzen, dass es zu keinen Abflussverschärfungen kommt.

Die nicht vermeidbare Beeinträchtigung des Schutzguts Wasser soll durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden.

Bewertung der Umweltauswirkungen zum Schutzgut Wasser

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Wasser	o Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate	•
	o Belastung der Vorfluter	-
	o Verlust von Oberflächenwasserretention	•
	o bau- und betriebsbedingter Stoffeintrag in das Grundwasser oder den Vorfluter	•

Bewertung: ●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / - nicht erheblich / + positive Auswirkung

Insgesamt ist von einer wenig erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser auszugehen.

Schutzgut Klima / Luft

Bestandsbeschreibung

Klimatisch zählt das Plangebiet zur maritim-subkontinentalen Flachlandregion, die durch ein mittelfeuchtes Klima gekennzeichnet wird. Kennzeichnend sind geringe Jahresschwankungen der Temperatur, kühle Sommer und milde Winter sowie starke Bewölkung. Die Jahresniederschläge liegen im Mittel bei 808 mm. Es ist eine jährliche Durchschnittstemperatur von 9,9° C zu verzeichnen.

Die klimatische Wasserbilanz liegt bei einem mittlerem Wasserüberschuss von 195 mm / Jahr. Die Vegetationszeit ist mit durchschnittlich 220 Tagen/Jahr als mittel bis lang einzustufen. Die vorherrschend westlichen Winde bringen allgemein eine unbeständige Witterung.

Die Plangebietsflächen tragen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Ausdehnung und der bestehenden Bebauung und Versiegelung nur in geringem Maße zur lokalen Kaltluftbildung bei. Die Bedeutung der überplanten Flächen für das lokale Kleinklima ist insgesamt gering.

Bewertung der Empfindlichkeit

Hinsichtlich des Kleinklimas wurden keine Vorbelastungen festgestellt. Allerdings muss im Hinblick auf die Luftqualität von Vorbelastungen durch den Verkehr auf der angrenzenden Bundesstraße ausgegangen werden.

Durch die Realisierung der geplanten Bebauung kann es zu einer Veränderung des Luftaustausches durch Errichtung von Hindernissen, zu einer Veränderung verdunstungsrelevanter Elemente durch Bodenversiegelung oder Wegfall vorhandener Vegetation und zu einer Temperaturerhöhung durch Erwärmung und Ausstrahlung von Gebäuden und befestigter Hof- und Verkehrsflächen kommen. Durch die geplante Bebauung mit entsprechender Bodenversiegelung kann eine Veränderung des Kleinklimas am Vorhabenstandort nicht gänzlich vermieden werden. Aufgrund der Größenordnung des Plangebietes liegen die Auswirkungen jedoch unterhalb der Erheblichkeitsgrenze.

Bewertung der Umweltauswirkungen zum Schutzgut Klima/Luft

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Klima / Luft	○ Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch zusätzliche Überbauung und Bodenversiegelung	•
	○ Vergrößerung der Temperaturamplitude und Beseitigung von Kaltluftproduktionsflächen	•
	○ Beseitigung von Frischluftproduktionsflächen	•
	○ Änderung von Luftströmungen	-
	○ bau- und betriebsbedingte Emissionen von Schadstoffen	-

Bewertung: ●● sehr erheblich / ●● erheblich / • wenig erheblich / - nicht erheblich / + positive Auswirkung

Insgesamt ist von einer wenig erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima/Luft auszugehen.

Schutzgut Landschaft

Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet selbst und dessen Umfeld sind in die Geestlandschaft der Oldenburgisch - Ostfriesischen Geest eingebunden. Diese stellt sich als Kulturlandschaft dar, die von landwirtschaftlicher Nutzung dominiert wird. Das Landschaftsbild im Bereich der hier anstehenden Planung wird geprägt durch ausgedehnte Grün- und Ackerflächen, Wallhecken, Straßenbegleitgrün und Feldgehölze.

Der Vorhabenstandort ist bereits heute nicht mehr Teil der freien Landschaft, sondern umfasst zum größten Teil bebaute Privatgrundstücke. Er bildet den südöstlichen Rand der Siedlungsflächen der Ortslage Bockhorns. Die ausgedehnten Betriebsflächen des ansässigen Baustoffhandels wirken sich störend auf das Ortsbild aus, zumal sie von der Bundesstraße aus direkt einsehbar sind.

Eine Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet besteht für den Vorhabenstandort nicht.

Bewertung der Empfindlichkeit

Vorbelastungen des Landschaftsbildes sind mit Ausnahme der Freiflächen des Baustoffhandels nicht vorhanden.

Eine besondere Empfindlichkeit besteht hinsichtlich einer baulichen Überformung der Landschaft durch Neubauten und dem damit einhergehenden Verlust von landschaftsprägenden Grünstrukturen. Die Gefahr der visuellen Verletzlichkeit und des Eigenartsverlustes der Landschaft besteht insbesondere in Wechselwirkung mit dem Schutzgut Erholungsfunktion.

Durch die Festsetzungen dieses Bebauungsplanes wird jedoch gewährleistet, dass sich das Erscheinungsbild der Vorhabenfläche nachhaltig verbessert. Die sich eher negativ auf das Ortsbild auswirkenden Gewerbeflächen werden aufgegeben. An deren Stelle entsteht ein durchgrüntes Quartier für Wohnen, Gewerbe und weitere Nutzungen. Die bestehenden Lücken in den bestehenden Gehölzreihen entlang der Bundesstraße werden geschlossen. Somit sind relevante negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild nicht zu befürchten.

Bewertung der Umweltauswirkungen zum Schutzgut Landschaft

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Landschaft	o Neustrukturierung des Landschaftsbildes	•
	o Wertminderung durch Beseitigung bzw. Beeinträchtigung regionaltypischer Landschaftselemente	•
	o bauliche Überformung durch neue Gebäude	•
	o Zunahme durch anthropogene Störungen der freien Landschaft	•
	o Schaffung neuer landschaftsbildprägender Elemente	+

Bewertung: ●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / - nicht erheblich / + positive Auswirkung

Insgesamt ist von einer wenig erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaft auszugehen.

Schutzgut Mensch

Bestandsbeschreibung

Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind die Auswirkungen der Planung auf das Wohnumfeld (visuelle Beeinträchtigungen) und die menschliche Gesundheit (Lärm, sonstige Immissionen) sowie auf die Erholungsfunktion der Landschaft (Verlärmung, Barrierewirkungen, sonstige Einschränkungen in Erholungsräumen) relevant.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Siedlungsbereiches der Gemeinde Bockhorn und wird für gewerbliche Zwecke und zum Wohnen genutzt. Es ist komplett von Siedlungsflächen umgeben. Eine Vorbelastung besteht durch den Verkehrslärm auf der Bundesstraße 437. Für die Bebauung der Umgebung ist die mit den Gewerbenutzungen verbundene Geräusentwicklung als Vorbelastung zu werten.

Da das Plangebiet bislang nicht öffentlich zugänglich war, hatte es keine Bedeutung für die Erholungsfunktion der Landschaft. Aufgrund der bestehenden Siedlungs- und Nutzungsstruktur ist die Vorhabenfläche auch als Naherholungsraum nicht von Bedeutung.

Bewertung der Empfindlichkeit

Eine Empfindlichkeit für das Schutzgut Mensch besteht in erster Linie im Hinblick auf den von den neuen Nutzungen erzeugten Emissionen. Da für weite Teile des Plangebietes die Ausweisung eines Gewerbegebietes bzw. eines Industriegebietes aufgegeben wird und dafür Urbane Gebiete (MU) festgesetzt werden, wird es hier zu geringeren Lärmemissionen kommen. Für die verbleibenden Gewerbegebiete werden Emissionskontingente festgelegt, die gewährleisten, dass hinsichtlich des Gewerbelärms dem Schutzbedürfnis der Wohnnutzungen im Umfeld des Planungsgebietes ausreichend Rechnung getragen wird. Zum Schutz vor Verkehrslärm enthält der Bebauungsplan Regelungen zum passiven Lärmschutz, so dass in den betroffenen Bereichen gesunde Wohnverhältnisse sichergestellt werden. Die Prüfung, ob sich der Sportlärm auf den benachbarten Fußballplätzen in unzulässiger Weise auf die neuen Bauflächen auswirkt, hat ergeben, dass dies nicht der Fall ist. Des Weiteren wurde geprüft, ob auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes unzulässige Geruchsimmissionen einwirken. Als Emittenten wurden eine Lackiererei im Plangebiet und ein Reiterhof rund 320 m südöstlich davon identifiziert. Die Ergebnisse des Geruchsgutachtens zeigen, dass die Ausweisung von Urbanen Gebieten (MU) und Gewerbegebieten (GE) möglich ist, ohne dass es zu erheblichen Geruchsbelästigungen durch Tierhaltung und Immissionen der Lackiererei kommt.

Da die Erholungsfunktion der Landschaft derzeit bereits von sehr geringer Bedeutung ist, sind diesbezüglich keine besonderen Empfindlichkeiten gegeben. Durch die neuen Nutzungenergeben sich keine Einschränkung von Erholungsräumen. Durch die Errichtung der neuen Gebäude erfolgt eine bauliche Nachverdichtung. Aufgrund der vorgesehenen Dimensionierungen und der Abstände zur benachbarten Wohnbebauung ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Wohnumfeldes.

Die geplante Umstrukturierung des Quartiers wird zu einem verbesserten Angebot an Wohnungen und Arbeitsplätzen in der Gemeinde Bockhorn führen.

Bewertung der Umweltauswirkungen zum Schutzgut Mensch

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	○ Immissionsbelastung durch Verkehrs- und Betriebslärm	•
	○ Immissionsbelastung durch Geruchsimmissionen	•
	○ Beeinträchtigung des Wohnumfeldes	•
	○ Beeinträchtigung der Erholungsfunktion der Landschaft	•
	○ Beeinträchtigung der landwirtschaftlichen Nutzung	-
	○ Schaffung neuer Grünflächen als Treffpunkt und zum Zwecke der Naherholung	+

Bewertung: ●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / - nicht erheblich / + positive Auswirkung

Insgesamt ist von einer wenig erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch auszugehen.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter ist von der anstehenden Planung nicht betroffen.

Wechselwirkungen

Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander sind, soweit sie erkennbar und von Belang sind, bereits bei der Beschreibung der einzelnen Schutzgüter behandelt worden. Die Wechselwirkungen, die durch die geplanten Baumaßnahmen zu erwarten sind, beziehen sich im Wesentlichen auf die Flächeninanspruchnahme, Bodenzerstörung, Bebauung und Bodenversiegelung im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 82. Hierdurch werden gleichzeitig Wirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt, Boden, Wasser und Landschaft initiiert.

Nachfolgend werden die voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter in einer Übersicht dargestellt.

Schutzgut	Voraussichtliche Umweltauswirkungen	Besondere Maßnahmen erforderlich?
Pflanzen	•	nein
Tiere	•	nein
Biologische Vielfalt	•	nein
Fläche	-	nein
Boden	•	nein
Wasser	•	nein
Klima / Luft	•	nein
Landschaft	•	nein
Mensch	•	nein
Kultur- und sonstige Sachgüter	-	nein

Bewertung: ●● sehr erheblich / ●● erheblich / • wenig erheblich / - nicht erheblich

3.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes

3.2.1 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Umsetzung der Planungsziele dieses Bebauungsplanes würde das Gelände des Baustoffhandels brach fallen und einen Störfaktor im Ortsbild darstellen. Eine Entsiegelung würde wahrscheinlich nicht erfolgen. Auf den anderen Grundstücken würde es aus ökologischer Sicht keine wesentlichen Veränderungen geben. Die Bauflächen stünden allerdings ausschließlich für gewerbliche Nutzungen zur Verfügung.

3.2.2 Entwicklung bei Durchführung der Planung

Die Aufstellung des Bebauungsplanes wird keine wesentlichen nachteiligen Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild haben. Aufgrund der Festsetzungen im Bebauungsplan wird es zu keiner relevanten Erhöhung des Versiegelungsgrades kommen. Durch die geplanten Grünordnungsmaßnahmen wird sichergestellt, dass die schützenswerten Biotopstrukturen erhalten bleiben und die negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild minimiert werden. Darüber hinaus werden neue Grün- und Gehölzstrukturen entstehen. Durch entsprechende vorbeugende Maßnahmen zum Artenschutz kann ausgeschlossen werden, dass die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden.

Da es sich bei dem Plangebiet um ein bereits bestehendes Siedlungsquartier handelt und die neuen baulichen Anlagen schonend in die vorhandenen Strukturen integriert werden, ist eine Beeinträchtigung der freien Landschaft und ihrer Funktionen nicht zu erwarten.

Aufgrund der geplanten Siedlungs- und Nutzungsstruktur und der bestehenden Biotopsituation im Plangebiet und dessen Nachbarschaft ergeben sich nur wenig erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Wasser, Klima/Luft, Landschaft und Mensch. Die unvermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft sollen innerhalb des Plangebietes durch entsprechende Maßnahmen kompensiert werden. Diese werden in der textlichen Festsetzung Nr. 10 abschließend geregelt.

4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

4.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Im Sinne einer Eingriffsvermeidung werden die vorhandenen Strauch-Baum-Hecken im Plangebiet mit einem entsprechenden Erhaltungsgebot belegt. Um nachteilige Umweltauswirkungen zu vermeiden bzw. zu verringern, erfolgen die Vorgaben zum Maß der baulichen Nutzung und zu den Verkehrsflächen so, dass sich, wenn überhaupt, nur eine maßvolle Erhöhung des Versiegelungsgrades im Plangebiet ergeben wird. Damit werden weitergehende Beeinträchtigungen sowohl des Bodens, des Wasserhaushaltes, des Klimas als auch des Landschaftsbildes weitgehend vermieden.

4.2 Ausgleichsmaßnahmen

Durch die Vorgaben des Bebauungsplanes Nr. 82 werden grundsätzlich Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet. Gemäß § 21 BNatSchG ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) zu entscheiden, sofern durch die Aufstellung von Bebauungsplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Nach § 1a Abs. 3 BauGB sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen (Eingriffsregelung).

Mit der Absicht der Gemeinde Bockhorn, die Plangebietsflächen einer ergänzenden baulichen Nutzung zuzuführen, ergeben sich Veränderungen des Zustandes von Natur und Landschaft. Nachfolgend wird der durch den Bebauungsplan vorbereitete Eingriff in den Naturhaushalt ermittelt und bewertet. Anhand eines Modells, das vom Niedersächsischen Städtetag entwickelt wurde, erfolgt eine Ermittlung des derzeitigen ökologischen Wertes und der ökologischen Wertverschiebung im Bereich der Eingriffsfläche.

4.2.1 Vorgesehene Nutzungsänderungen

Mit der Ausweisung des Urbanen Gebiete (MU) wird die bisherige Nutzung als Industrie- bzw. Gewerbegebiet aufgegeben. Betroffen von dieser Umnutzung sind in erster Linie Flächen, die bislang von einem Baustoffhandel als Betriebsgelände genutzt werden und die einen Versiegelungsgrad von 89 % aufweisen. In Ergänzung dazu werden auch angrenzende Grundstücke in das Urbane Gebiet (MU) miteinbezogen. An zwei Standorten bleibt die bereits derzeit gültige Ausweisung als Gewerbegebiet erhalten.

Von der Ausweisung neuer überbaubarer Bereiche sind neben bereits versiegelten Flächen auch Freiflächen betroffen, die bislang als Hausgarten bzw. Grünfläche genutzt wurden. Aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes und der geplanten Baumaßnahmen ist jedoch davon auszugehen, dass es nur zu einer geringfügigen Erhöhung der Versiegelung im Plangebiet kommen wird.

Den Urbanen Gebieten MU 1 und MU 3 wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 zugeordnet, die für Garagen, Stellplätze, Zufahrten und Nebenanlagen um 25 % überschritten werden darf. Somit ist davon auszugehen, dass dort insgesamt 75 % der Grundstückfläche versiegelt werden können. Im Urbanen Gebiet MU 2 sowie in den beiden Gewerbegebieten GE bzw. GEe gilt eine Grundflächenzahl von 0,8, die nicht weiter überschritten werden darf. Für die versiegelten Flächen ist der Wertfaktor 0 anzusetzen. Den verbleibenden Freiflächen ist der Wertfaktor 1 zuzuordnen.

Die vorhandenen Strauch-Baum-Hecken an der Südseite des Plangebietes werden in ihrem Bestand abgesichert. Ihnen wird weiterhin der Wertfaktor 3 zugeordnet. In mehreren Bereichen wird ein Anpflanzungsgebot für Sträucher festgesetzt. Auch hierfür ist der Wertfaktor 3 zu vergeben.

Des Weiteren sieht der Bebauungsplan die Ausweisung einer Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ und einer Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gliederungsgrün“ vor. Aufgrund der in der textlichen Festsetzung Nr. 10 vorgegebenen Gestaltungsvorgaben erhalten diese den Wertfaktor 2 bzw. 1. Den Flächen des neuen Regenrückhaltebeckens ist der Wertfaktor 2 zuzuordnen.

Die Straßenverkehrsflächen gehen aufgrund ihres hohen Versiegelungsgrads mit dem Wertfaktor 0 in die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ein. Da die Rad- und Fußwege im Plangebiet in einem wasser- und luftdurchlässigen Aufbau herzustellen sind, wird ihnen der Wertfaktor 1 zugeordnet.

4.2.2 Innergebietliche Kompensationsmaßnahmen

Damit die Eingriffe in Natur und Landschaft komplett im Bereich der Vorhabenfläche ausgeglichen werden können, sieht der Bebauungsplan ein Bündel von innergebietlichen Ausgleichsmaßnahmen vor. Diese werden in der textlichen Festsetzung Nr. 10 abschließend geregelt.

4.2.3 Nachweis der ausreichenden Kompensation

Die oben dargestellte Gesamtsituation soll im Nachfolgenden durch modellhafte Berechnungen ergänzt werden. Anhand der Vorgaben des „Niedersächsischen Städtetags - Modells“ erfolgt eine Ermittlung des derzeitigen ökologischen Wertes und der ökologischen Wertverschiebung im Bereich der relevanten Eingriffsfläche. Danach bildet die Zuordnung von Wertfaktoren zu den einzelnen Biotoptypen und Flächen die Grundlage der Bewertung von Natur und Landschaft.

Dabei wird davon ausgegangen, dass jeder Biotoptyp einen spezifischen Wert für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und für das Landschaftsbild hat. Als Kriterien für die Wertermittlung werden die entsprechenden Funktionen der Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild herangezogen. Zunächst wird der Ist - Zustand der Eingriffsfläche dargestellt und bewertet. Im zweiten Schritt wird der ökologische Wert nach Durchführung der geplanten Baumaßnahmen ermittelt.

Ermittlung des Eingriffsflächenwertes (siehe hierzu Karte auf Seite 10 des UWB)

Ist - Zustand			
Biotoptypen	Fläche	Wertfaktor	Flächenwert (Werteinheiten)
Fläche 01	2.890 qm		
Hausgarten (PHZ) - 66 %	1.910 qm	1	1.910
Versiegelung (X) - 34 %	980 qm	0	0
Fläche 02	800 qm		
Hausgarten (PHZ) - 57 %	460 qm	1	460
Versiegelung (X) - 43 %	340 qm	0	0
Fläche 03	25.940 qm		
Hausgarten (PHZ) - 11 %	2.850 qm	1	2.850
Versiegelung (X) - 89 %	23.090 qm	0	0

Biotoptypen	Fläche	Wertfaktor	Flächenwert (Werteinheiten)
Fläche 04	560 qm		
Hausgarten (PHZ) - 0 %	0 qm	1	0
Versiegelung (X) - 100 %	560 qm	0	0
Fläche 05	3.460 qm		
Hausgarten (PHZ) - 28 %	970 qm	1	970
Versiegelung (X) - 72 %	2.490 qm	0	0
Fläche 06	7.490 qm		
Strauch-Baumhecke (HFM) - 3%	220 qm	3	660
Hausgarten (PHZ) - 63 %	4.720 qm	1	4.720
Versiegelung (X) - 34 %	2.550 qm	0	0
Fläche 07	900 qm		
Hausgarten (PHZ) - 68 %	610 qm	1	610
Versiegelung (X) - 32 %	290 qm	0	0
Fläche 08	1.090 qm		
Hausgarten (PHZ) - 71 %	770 qm	1	770
Versiegelung (X) - 29 %	320 qm	0	0
Fläche 09	3.210 qm		
Strauch-Baumhecke (HFM) - 6%	190 qm	3	570
Hausgarten (PHZ) - 58 %	1.860 qm	1	1.860
Versiegelung (X) - 36 %	1.160 qm	0	0
Fläche 10	3.590 qm		
Strauch-Baumhecke (HFM) - 8%	290 qm	3	870
Hausgarten (PHZ) - 22 %	790 qm	1	790
Versiegelung (X) - 70 %	2.510 qm	0	0
Fläche 11	5.660 qm		
Scherrasen (GRA) - 100 %	5.660 qm	1	5.660
Summe Ist - Zustand:	55.590 qm		22.700

Ermittlung des Kompensationswertes auf der Eingriffsfläche

Planung			
Biotoptypen	Fläche in qm	Wertfaktor	Flächenwert (Werteinheiten)
Erhaltung Strauch-Baumhecke (HFM)	710 qm	3	2.130
Neuanlage Strauchhecke (HFS)	1.240 qm	3	3.720
Neuanlage Gliederungsgrün (GRA)	950 qm	1	950
Neuanlage Parkanlage (PAN)	1.520 qm	2	3.040
Neuanlage Naturnah angelegtes Regen- rückhaltebecken mit strukturrei- chen Seitenbereichen (UHM)	1.460 qm	2	2.920
Neuanlage Verkehrsflächen (X)	3.650 qm	0	0
Neuanlage Rad- und Fußwege (Y)	560 qm	1	560
Neuanlage Baugrundstücke im MU 1 mit GRZ 0,6 plus 25 % Überschreitung	30.290 qm		
Versiegelte Fläche (X) - 75 %	22.720 qm	0	0
Hausgarten (PHZ) - 25 %	7.570 qm	1	7.570
Neuanlage Baugrundstücke im MU 2 mit GRZ 0,8 plus 0 % Überschreitung	2.310 qm		
Versiegelte Fläche (X) - 80 %	1.850 qm	0	0
Hausgarten (PHZ) - 20 %	460 qm	1	460
Neuanlage Baugrundstücke im MU 3 mit GRZ 0,6 plus 25 % Überschreitung	1.050 qm		
Versiegelte Fläche (X) - 75 %	790 qm	0	0
Hausgarten (PHZ) - 25 %	260 qm	1	260

Biotoptypen	Fläche in qm	Wertfaktor	Flächenwert (Werteinheiten)
Neuanlage Baugrundstücke im GE mit GRZ 0,8 plus 0 % Über- schreitung	4.010 qm		
Versiegelte Fläche (X) - 80 %	3.210 qm	0	0
Hausgarten (PHZ) - 20 %	800 qm	1	800
Neuanlage Baugrundstücke im GEe mit GRZ 0,8 plus 0 % Über- schreitung	7.840 qm		
Versiegelte Fläche (X) - 80 %	6.270 qm	0	0
Hausgarten (PHZ) - 20 %	1.570 qm	1	1.570
Summe Soll - Zustand:	55.590 qm		23.980

Bilanz

Derzeitiger Wert	22.700 WE
Zukünftiger Wert	23.980 WE
Differenz (Überschuss)	1.280 WE

Im Ergebnis der Bilanzierung zeigt sich, dass der Eingriff, insbesondere die Überbauung und Versiegelung des Bodens in einem bis dahin sich als Hausgarten bzw. Grünfläche darstellenden Bereich, durch entsprechende Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen vollständig ausgeglichen werden kann.

5. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Aufgrund der angestrebten Planungsziels, nämlich die Ermöglichung der Umstrukturierung eines bestehenden Gewerbestandortes und seines Umfeldes, wurden keine weiteren Planungsalternativen hinsichtlich des Standortes entwickelt. Unter der Prämisse der Planungsziele und der Berücksichtigung der städtebaulichen Bestandssituation in der Nachbarschaft kommen keine sich wesentlich unterscheidende Lösungen für die Entwicklung des Gebietes in Betracht.

6. Zusätzliche Angaben

6.1 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten

Bei der Gliederung des Umweltberichts wird die Anlage 1 zum BauGB zu Grunde gelegt. Die Umweltprüfung erfolgte in folgenden Schritten:

- Zusammenstellung fachgesetzlicher Vorgaben
- Auswertung allgemeiner Quellen zur Situation / Entwicklung von Natur und Landschaft
- Biotopkartierung / faunistische Grobanalyse / Artenschutzprüfung
- Bewertung des ökologischen Ist-Zustandes
- Ermittlung und Bewertung möglicher Auswirkungen der Planung auf das Ökosystem
- Abarbeitung der Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB

Schwierigkeiten bei der Bearbeitung sind bislang nicht aufgetreten. Für die Bewertung der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter liegt ausreichendes Datenmaterial vor, zumal es sich um ein räumlich gut überschaubares Plangebiet handelt.

6.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Umweltüberwachung

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 82 muss untersucht werden, ob es zu erheblichen Umweltauswirkungen aufgrund fehlenden Vollzugs einzelner Festsetzungen kommt. So ist insbesondere nach Fertigstellung von Bauprojekten zu überprüfen, ob die zulässige Grundfläche eingehalten und ob dem Pflanzehaltungsgebot Rechnung getragen wurde. Daneben ist auch zu prüfen, ob die Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft durchgeführt wurden.

6.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 82, der dem Geltungsbereich der 10. Flächennutzungsplanänderung entspricht, soll auf einer Fläche von rund 3,3 ha ein Urbanes Gebiet (MU) gemäß § 6a BauNVO entstehen. Daneben bleiben zwei Bereiche als Gewerbegebiet erhalten, die zusammen eine Größe von rund 1,2 ha aufweisen. Der Standort stellt sich derzeit komplett als Industrie- oder Gewerbegebiet dar. Rund 61,7 Prozent des Plangebietes sind derzeit durch Gebäude, Lagerflächen, Parkplätze oder sonstige Hofflächen versiegelt. Die Freiflächen werden als Hausgarten oder Rasenfläche genutzt. An der Südseite befinden sich Gehölzbestände.

Mit der beabsichtigten Umstrukturierung wird der sich abzeichnenden Gewerbebranche eine städtebaulich sinnvolle Nachnutzung zugeordnet. Darüber hinaus werden den in die Planung miteinbezogenen Grundstücken neue Nutzungsmöglichkeiten eröffnet. Der Anteil an versiegelten Flächen wird zukünftig bei maximaler Ausnutzung der zulässigen Grundfläche bei 68,8 Prozent liegen. Es ist jedoch davon auszugehen, dass dieser Maximalwert nicht vollständig ausgenutzt wird.

Durch die zusätzliche Versiegelung wird die ökologische Funktion der vorhandenen Biotopstruktur in den betroffenen Teilbereichen weitgehend zerstört und der Lebensraum für Tiere und Pflanzen eingeschränkt. Auch wenn es sich nur um eine vergleichsweise kleine Fläche handelt, bleibt festzustellen, dass mit Ausnahme des Schutzguts Kultur- und sonstige Sachgüter alle Schutzgüter von der Planung betroffen sind. Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen sind jedoch insgesamt als wenig erheblich einzustufen.

Der Eingriff in Natur und Landschaft ist jedoch nicht zu vermeiden, da es im Zuge der Umstrukturierungsmaßnahmen erforderlich ist, weitere Flächen für eine Bebauung bzw. für Wege und Parkplätze zur Verfügung zu stellen. Um den betroffenen Schutzgütern Rechnung zu tragen, wird der Umfang der neuen bebaubaren Flächen allerdings auf das notwendige Maß beschränkt.

Zum Ausgleich der Beeinträchtigungen des Ökosystems werden in der textlichen Festsetzung Nr. 10 interne Kompensationsmaßnahmen benannt. Die im Plangebiet vorhandenen Gehölzstrukturen bleiben erhalten und werden durch neue Grün- und Gehölzbereiche ergänzt.

Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung kommt zu dem Ergebnis, dass der Eingriff, insbesondere die Überbauung und Versiegelung des Bodens in einem bis dahin sich als Hausgarten bzw. Grünfläche darstellenden Bereich, durch entsprechende Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen vollständig ausgeglichen werden kann.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie zum Ausgleich der erheblichen Umweltauswirkungen durch die Realisierung des Bebauungsplanes keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen im Geltungsbereich zurückbleiben.

Verfahrensvermerke

Diese Begründung hat zusammen mit der Planzeichnung des Bebauungsplanes gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom bis öffentlich ausgelegen. Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am ortsüblich bekannt gemacht.

Diese Begründung ist dem Bebauungsplanes Nr. 82 „Quartier Logemann“ gemäß § 9 Abs. 8 BauGB beigefügt.

Der Rat der Gemeinde Bockhorn hat die vorstehende Begründung am gemäß § 9 Abs. 8 BauGB beschlossen.

Bockhorn, den

.....

Bürgermeister

Bearbeitungsvermerk:

Die Vorentwurfsunterlagen wurden erstellt von:

KAPELS ARCHITEKTEN
BIEBRICHER RÜTTERS HAUSSMANN KAPELS



Neuenburger Straße 15 - 26340 Zetel

Zetel, den

.....

Planverfasser