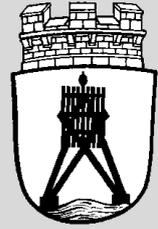


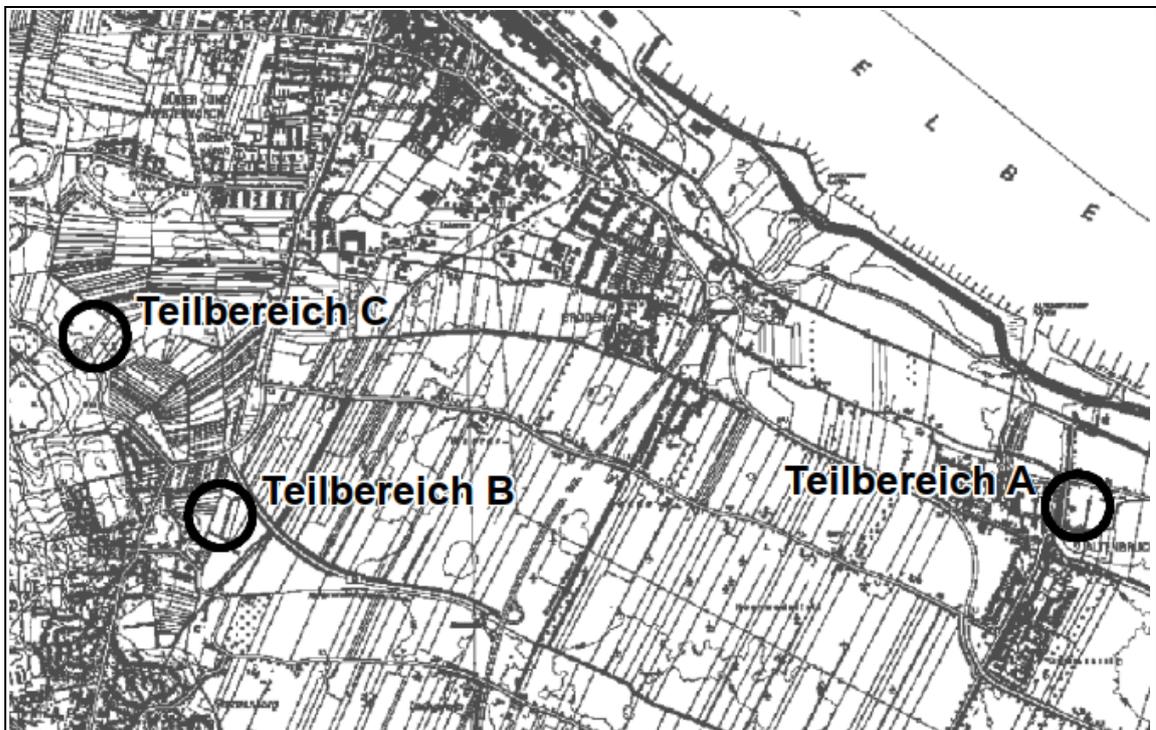
STADT CUXHAVEN

Der Oberbürgermeister



138. Änderung des Flächennutzungsplanes „Südlich der Wehldorfer Straße“

BEGRÜNDUNG



Stand: Juni 2022

Planungsgemeinschaft Nord GmbH
Große Straße 49
27356 Rotenburg (Wümme)

PGN | ARCHITEKTEN
STADTPLANER
INGENIEURE

Inhaltsverzeichnis

1. VORBEMERKUNG.....	4
2. LAGE UND NUTZUNG DES GELTUNGSBEREICHES.....	4
2.1 Allgemeine Lage des Planänderungsgebietes	4
2.2 Nutzung des Planänderungsgebietes, umliegende Nutzung	4
3. PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN	5
3.1 Landes- und Regionalplanung.....	5
3.2 Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes.....	10
4. ZIELE, ZWECK UND WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG ...	10
4.1 Städtebauliche Zielsetzung.....	10
4.2 Künftige Darstellungen des Flächennutzungsplanes	12
5. IMMISSIONEN.....	13
5.1 Geruchsimmissionen.....	13
5.2 Schallimmissionen.....	13
6. VER- UND ENTSORGUNG.....	13
7. FLÄCHENÜBERSICHT	14
8. UMWELTBERICHT GEMÄß § 2 A BAUGB.....	15
8.1 Inhalt und Ziel des Flächennutzungsplanänderung	15
8.2 Rechtliche Rahmenbedingungen sowie umweltschutz- und planungsrelevante Fachgesetze und Fachpläne	15
8.3 Beschreibung und Bewertung des Umweltzustandes	19
8.3.1 Schutzgut Boden und Wasser.....	19
8.3.2 Schutzgut Fläche.....	22
8.3.3 Schutzgut Klima/Luft.....	22
8.3.4 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	23
8.3.5 Schutzgut Landschaft.....	30
8.3.6 Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit	30
8.3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	31
8.3.8 Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge der einzelnen Schutzgüter (Wechselwirkungen).....	32
8.3.9 Entwicklung des Gebietes ohne Verwirklichung des Vorhabens (Nullvariante)	32
8.4 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf Natur und Landschaft.....	32
8.5 Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes	35
8.6 Erläuterungen und Hinweise zur Durchführung der Umweltprüfung	35
8.7 Maßnahmen des Monitorings.....	35
8.8 Ergebnis der Umweltprüfung	35

9. ARTENSCHUTZ	35
10. ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	36
QUELLENVERZEICHNIS.....	39

1. VORBEMERKUNG

In der vorliegenden Begründung wird die 138. Änderung des Flächennutzungsplanes „Südlich der Wehldorfer Straße“ zur besseren Lesbarkeit nachfolgend als „Flächennutzungsplanänderung“ bzw. sein Geltungsbereich als „Planänderungsgebiet“ bezeichnet.

2. LAGE UND NUTZUNG DES GELTUNGSBEREICHES

2.1 Allgemeine Lage des Planänderungsgebietes

Das Planänderungsgebiet ist in die Teilbereiche A bis C unterteilt. Bei dem Teilbereich A handelt es sich um den Hauptplan der am östlichen Rand des Ortsteils Altenbruch liegt, östlich der Altenbrucher Bahnhofstraße und südlich der Wehldorfer Straße (s. Abb. 1). Die Teilbereiche B und C beinhalten die Ausgleichsflächen. Die Abgrenzung der Geltungsbereiche ergibt sich aus der Planzeichnung.

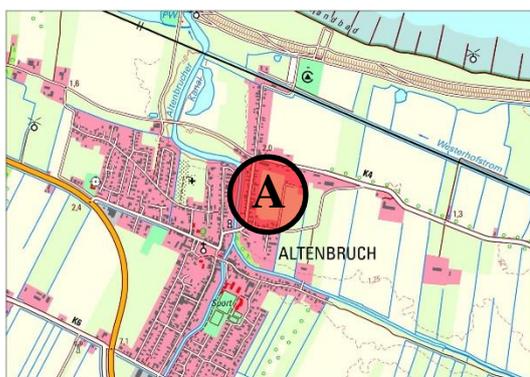
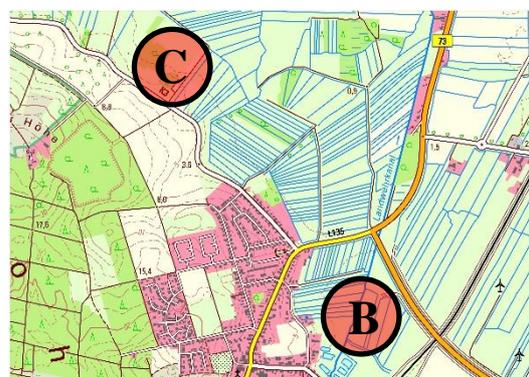


Abb. 1: Lage des Teilbereiches A (Hauptplan)
(Ohne Maßstab) - LGLN; Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung; © 2022



Lage der Teilbereiche B und C (Kompensation)

2.2 Nutzung des Planänderungsgebietes, umliegende Nutzung

Die Flächen innerhalb des Planänderungsgebietes (Teilbereich A) werden mit Ausnahme der Wohngrundstücke am Siedlungsrand nahezu vollständig landwirtschaftlich genutzt. Entlang der Geltungsbereichsgrenzen verlaufen Gräben, die der Entwässerung dienen. Nach Osten schließen sich weitere landwirtschaftliche Flächen an. Ansonsten ist das Planänderungsgebiet von aufgelockerter Wohnbebauung und vereinzelt gewerblichen Nutzungen umgeben. In den Teilbereichen B und C befindet sich hauptsächlich Intensivgrünland.

3. PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN

3.1 Landes- und Regionalplanung

Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2017

In Niedersachsen und seinen Teilräumen soll eine nachhaltige räumliche Entwicklung die Voraussetzungen für umweltgerechten Wohlstand auch für kommende Generationen schaffen. In der Siedlungsstruktur sollen gewachsene, das Orts- und Landschaftsbild, die Lebensweise und Identität der Bevölkerung prägende Strukturen sowie siedlungsnah Freiräume erhalten und unter Berücksichtigung der städtebaulichen Erfordernisse weiterentwickelt werden. Die Festlegung von Gebieten für Wohn- und Arbeitsstätten soll flächensparend an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter Berücksichtigung des demografischen Wandels sowie der Infrastrukturfolgekosten ausgerichtet werden. Die Stadt Cuxhaven wird als Mittelzentrum eingestuft. Die Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten soll vorrangig auf die zentralen Orte und vorhandene Siedlungsgebiete mit ausreichender Infrastruktur konzentriert werden. In Mittelzentren sind zentralörtliche Einrichtungen und Angebote zur Deckung des gehobenen Bedarfs zu sichern und zu entwickeln. Zur Herstellung dauerhaft gleichwertiger Lebensverhältnisse sollen die Angebote der Daseinsvorsorge und die Versorgungsstrukturen in allen Teilräumen in ausreichendem Umfang und in ausreichender Qualität gesichert und entwickelt werden. In allen Teilräumen soll eine Steigerung des wirtschaftlichen Wachstums und der Beschäftigung erreicht werden.

Im zeichnerischen Teil des Landes-Raumordnungsprogramms (LROP) sind für die Flächen im Planänderungsgebiet keine besonderen Funktionen festgelegt. Die Stadt Cuxhaven ist als Mittelzentrum festgelegt, die entsprechenden Ziele und Grundsätze gelten somit auch für den Ortsteil Altenbruch. Nördlich verläuft in ca. 400 m Entfernung die Bahnstrecke Cuxhaven-Hamburg, die als Vorranggebiet Haupteisenbahnstrecke festgelegt ist. Zudem verläuft unmittelbar südlich entlang der Bahnstrecke ein Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße.

Die vorliegende Bauleitplanung wird nicht von dem raumordnerischen Ziel einer nördlich gelegenen, bahnparallelen Hauptverkehrsstraße tangiert. Im Zuge der aktuell beabsichtigten Änderung des Landesraumordnungsprogramms wird die Stadt Cuxhaven das niedersächsische Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz bitten, das im gültigen Landesraumordnungsprogramm eingestellte Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße herauszunehmen und die Trassen-Darstellung anzupassen.

Aus städtischer Sicht stehen dem Verbleib des im Landesraumordnungsprogramm dargestellten Vorranggebietes Hauptverkehrsstraße folgende Gründe entgegen:

1. Die im Landesraumordnungsprogramm dargestellte Trasse für eine Hauptverkehrsstraße ist im Regionalen Raumordnungsprogramm nicht verzeichnet.
2. Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) stellt stattdessen südlich der Bundesstraße 73 ein Vorbehaltsgebiet für eine überregionale Hauptverkehrsstraße dar.
3. Die im Jahre 2002 festgestellte 21. Flächennutzungsplanänderung auf Flächen nördlich der Ortslage Altenbruchs („Albrecht-Kompromiss“) hat die landesplanerisch vorgesehene Hauptverkehrsstraße bereits nicht mehr berücksichtigt.
4. Zurzeit läuft ein Linienfindungsverfahren für eine B 73n, angelehnt an den aktuellen Verlauf der B 73. Die Planungen werden auf Grund einer vertraglichen Regelung mit dem niedersächsischen Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz von der Stadt Cuxhaven in Abstimmung mit dem Landkreis Cuxhaven als Untere Raumordnungsbehörde durchgeführt. Die B73n soll künftig die landes- und auch regionalplanerische Zielvorgabe einer Hauptverkehrsstraße erfüllen.

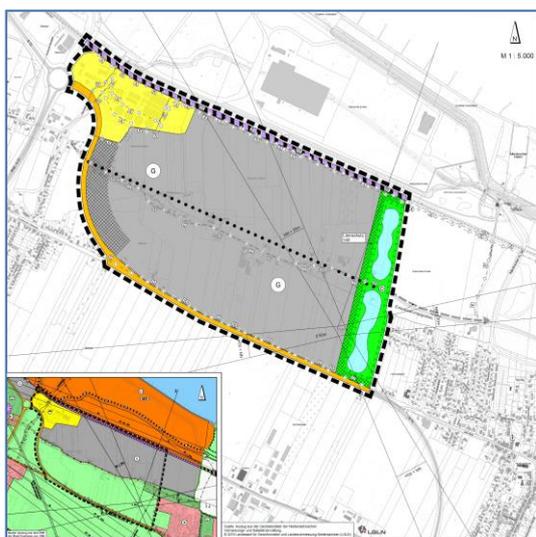


Abb. 2: Flächennutzungsplanänderung

Die Stadt Cuxhaven wird aus vorgenannten Gründen beim Niedersächsischen Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (ML) aktuell bzw. vor einer Änderung des Landesraumordnungsprogramms ein Zielabweichungsverfahren hinsichtlich des landesraumordnerischen Zieles „Hauptverkehrsstraße“ beantragen. Dieses Zielabweichungsverfahren ist u.a. erforderlich, da westlich Altenbruch umfangreiche gewerbliche Bauflächen planerisch vorbereitet werden (90. Änderung des Flächennutzungsplans für den Bereich „Südlich der Baumrönne“, siehe nebenstehende Abbildung).

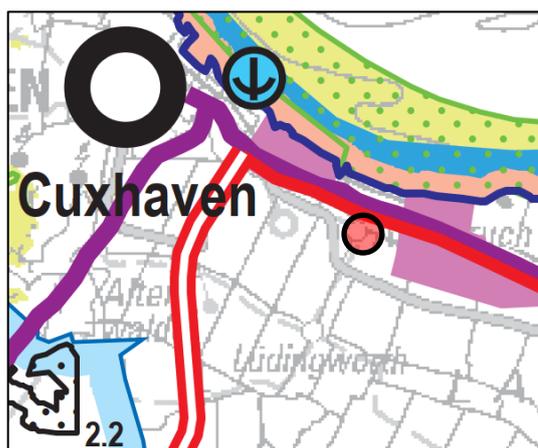


Abb. 3: Ausschnitt aus dem LROP 2017

Die Ziele des LROP 2017 werden durch die Darstellung von Wohnbauflächen berücksichtigt und umgesetzt. Der Ortsteil Altenbruch wird im Sinne der Grundsätze und Ziele der Zentralen Orte bedarfsgerecht entwickelt. Durch die nördlich verlaufende Bahnstrecke sind aufgrund der großen Entfernung keine gegenseitigen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz

Die Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV) ist am 1. September 2021 in Kraft getreten. Aufgrund der Lage der geplanten Siedlungsentwicklung im Risikogebiet „HQ extrem“ ist eine Auseinandersetzung mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung erforderlich.

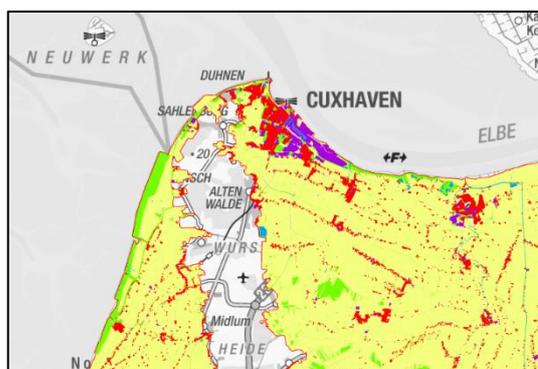


Abb. 4: Risikogebiete „HQ Extrem“
MU; Umweltkarten Niedersachsen

Alle Flächen entlang der Elbe befinden sich im genannten Risikogebiet. Der zuständige Wasser- und Bodenverband hat keine Stellungnahme abgegeben. Es ist somit davon auszugehen, dass der Deichschutz an der Elbe ausreichend ist. Anderslautende Aussagen sind nicht bekannt. Ein mögliches Überflutungsereignis durch bestimmte Bauweisen abzumildern ist in diesem Fall nicht zielführend. Entweder halten die Deiche oder der gesamte Siedlungsraum wird überflutet. Allein der Ausbau des Deichschutzes kommt für diese Aufgabe in Frage. Es besteht ein wesentliches öffentliches Interesse einer weiteren Besiedlung des Küstenraums mit Industrie, Gewerbe und Siedlungsbereichen durch die westlich der Ortslage Altenbruchs fortschreitenden Entwicklung des Deutschen Offshore-Industrie-Zentrums Cuxhaven.

Regionales Raumordnungsprogramm

Im Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Cuxhaven 2012 (mit Fortschreibung des sachlichen Teilabschnitts Windenergie 2017) ist die Stadt Cuxhaven als Mittelzentrum dargestellt. In den Mittelzentren sind die zentralörtlichen Einrichtungen und Angebote des gehobenen Bedarfs bereitzustellen. Außerdem wurde die Stadt Cuxhaven als Standort für die Sicherung und Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten sowie mit den besonderen Entwicklungsaufgaben Tourismus und Erholung festgelegt. In diesen Standorten ist u.a. für ein bedarfsorientiertes Angebot an Wohnungen und Bauland zu sorgen, d.h. das Angebot sollte im angemessenen Umfang über die erkennbare Nachfrage hinausgehen, um damit die Attraktivität dieser Standorte zu steigern und die zentralen Einrichtungen nachhaltig zu sichern. Durch eine nachhaltige räumliche Entwicklung soll eine hohe Lebensqualität auch für kommende Generationen gewährleistet werden. Einer Abwanderung der Bevölkerung soll entgegengewirkt werden. Bei allen Planungen sind die Auswirkungen des demografischen Wandels zu berücksichtigen. Unter dem Gesichtspunkt des Freiraumschutzes und der demografischen Entwicklung soll die bauliche und wirtschaftliche Entwicklung im Planungsraum vorrangig auf Grundlage des zentralörtlichen Systems sowie auf die Einzugsbereiche des schienengebundenen ÖPNV ausgerichtet werden. Die Siedlungsentwicklung in den Städten und Gemeinden soll sich umwelt-, funktions- und bedarfsgerecht vollziehen und der demografischen Entwicklung sowie einer nachhaltigen Entwicklung Rechnung tragen. Bei der gemeindlichen Entwicklung ist der Zersiedelung der Landschaft entgegenzuwirken. Aus ökologischen und volkswirtschaftlichen Gründen ist die Siedlungsentwicklung an vorhandenen Siedlungsbereichen auszurichten. Siedlungstätigkeit in bisher unberührten Räumen ist zu vermeiden. Neue Baugebiete sind vorrangig durch Auffüllen der Ortslagen zu schaffen. Leerstand in der bebauten Ortslage ist durch Umnutzung / Neubau zu beseitigen. Angebote der Daseinsvorsorge und die Versorgungsstrukturen sollen im Planungsraum in ausreichendem Umfang und ausreichender Qualität bereitgestellt werden. Dazu sollen alle Gemeinden für ihre Bevölkerung ein zeitgemäßes Angebot an Einrichtungen für den allgemeinen täglichen Grundbedarf möglichst ortsnahe in zumutbarer Entfernung vorhalten. Die Angebote sollen die unterschiedlichen Mobilitätsbedürfnisse der Bevölkerung und die sich abzeichnenden Veränderungen in der demografischen Entwicklung berücksichtigen.

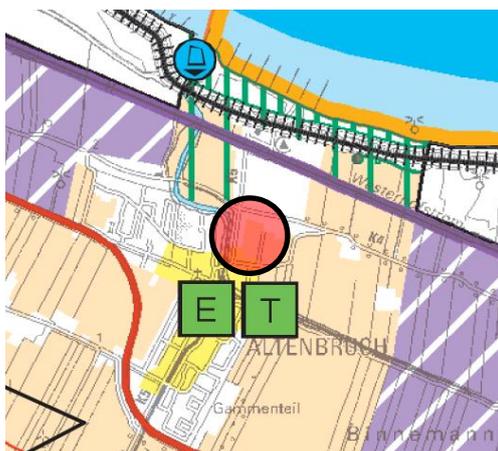


Abb. 5: Ausschnitt aus dem RROP 2012

Im zeichnerischen Teil des Regionales Raumordnungsprogramms (RROP) sind die Flächen im Planänderungsgebiet als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft dargestellt. Nordwestlich des Planänderungsgebietes befindet sich ein Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft.

Die Ziele des RROP 2012 werden durch die Darstellung von Wohnbauflächen berücksichtigt und umgesetzt. Der Stadtteil Altenbruch wird im Sinne der Grundsätze und Ziele der Zentralen Orte bedarfsgerecht entwickelt. Es liegt eine ausreichende Infrastruktur vor, die eine Entwicklung von Wohnstätten rechtfertigt. Der Stadtteil hat 3.735 Einwohner (Stand: 31.12.2021). Grundzentrale Wohnfolge- und Versorgungseinrichtungen sind in Form einer Grund- und Hauptschule (seit dem 01.08.2011 offene Ganztagschule), einer Kindertagesstätte (mit Ganztags-, Schulkind- und Kleinkindbetreuung), Pflege- und Bringdiensten, Einrichtungen des täglichen Bedarfs (Lebensmittelläden, Apotheke, Ärzte, Friseure, Drogerie) sowie Cafés, Gaststätten und Restaurants vorhanden. Der attraktive elbnahe Stadtteil Altenbruch soll vor dem Hintergrund der westlich heranrückenden Gewerbeentwicklung erhalten und weiter stabilisiert werden. Eine zu befürchtende Entleerung des heute in seinen Daseinsgrundfunktionen „Wohnen und Erholen“ intakten ländlichen Siedlungs-raumes Altenbruch soll vermieden werden. Dies entspricht auch den Zielen des Regionalen Raumordnungsprogrammes. Im Planänderungsgebiet können ca. 60 Wohneinheiten neu entstehen. Aufgrund der vorhandenen Infrastruktur kann Altenbruch der Typ 1 im Sinne des Regionalen Raumordnungsprogrammes zugeordnet werden, für den ein Orientierungswert von ca. 3,5 Wohneinheiten pro Jahr pro tausend Einwohner als angemessen betrachtet wird. Für Altenbruch bedeutet dies ca. 13 Wohneinheiten pro Jahr. Das Planänderungsgebiet entspricht dahingehend einer Wohnbauentwicklung für ca. 5 Jahre, was angesichts der bereits länger zurückliegenden letzten größeren Wohnbauentwicklung zielführend ist. Der Landkreis Cuxhaven hat im Rahmen des Scoping-Verfahrens, durchgeführt von Januar bis März 2022 angeregt, die Baulücken und Entwicklungspotenziale im Flächennutzungsplan in die o.g. Berechnung der Eigenentwicklung einzubeziehen.

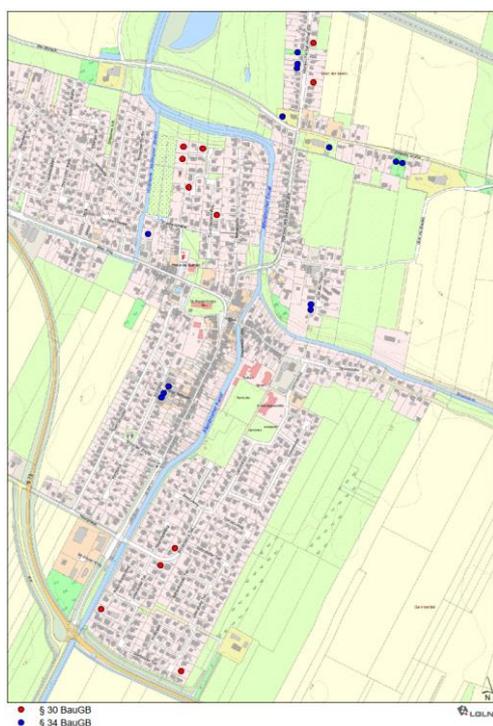


Abb. 6: Baulücken in B-Plänen (§ 30 BauGB) und im Innenbereich (§ 34 BauGB)

In Altenbruch können auf Grundlage von Kartenmaterial und Luftbildern ca. 24 Baulücken identifiziert werden. Davon befinden sich ca. 8 Baulücken in Baugebieten, in denen die Baugrundstücke nach Aussage der zuständigen Vertriebsstelle vollständig veräußert wurden. Diese stehen somit nicht mehr auf dem freien Markt zur Verfügung. Von den übrigen ca. 16 Baulücken ist ebenfalls davon auszugehen, dass diese nicht vollständig für eine Nachverdichtung zur Verfügung stehen. Da für Altenbruch ca. 13 Wohneinheiten pro Jahr angemessen sind, entsprechen die Baulücken somit einer Wohnbauentwicklung für ca. 1 Jahr. Die Wohnbauflächen im Flächennutzungsplan wurden bereits vollständig entwickelt, sodass für eine langfristige Wohnbauentwicklung zusätzliche Außenbereichsflächen in Anspruch genommen werden müssen.

Die Umgebung von Altenbruch ist nahezu vollständig von Vorbehaltsgebieten für die Landwirtschaft umgeben, sodass sich für die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen keine Alternativen ergeben. Darüber hinaus wird nur ein minimaler Teil der vorhandenen landwirtschaftlichen Flächen in Anspruch genommen, sodass die Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft in ihrer Gesamtheit nicht beeinträchtigt werden. Das Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft ist bereits im Bebauungsplan Nr. 110, Teilfläche B2, als solches gesichert. Gegenseitige Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

3.2 Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Cuxhaven stellt im Planänderungsgebiet landwirtschaftliche Flächen dar. Parallel zur Flächennutzungsplanänderung wird der Bebauungsplan Nr. 188 „Südlich der Wehldorfer Straße“ im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB aufgestellt. Die Flächen im Geltungsbereich werden zukünftig im Flächennutzungsplan als Wohnbauflächen dargestellt und im Bebauungsplan überwiegend als Allgemeine Wohngebiete festgesetzt. Mit Wirksamwerden der Flächennutzungsplanänderung ist der Bebauungsplan Nr. 188 somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

4. ZIELE, ZWECK UND WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

4.1 Städtebauliche Zielsetzung

Mit der Flächennutzungsplanänderung sollen eine geordnete städtebauliche Entwicklung angestrebt und die planungsrechtlichen Grundlagen für die Errichtung von Wohnraum geschaffen werden, das den Ansprüchen von Familien, Senioren und Alleinstehenden bzw. unterschiedlichen Lebensentwürfen und Lebenssituationen gerecht wird. Parallel wird der Bebauungsplan Nr. 188 „Südlich der Wehldorfer Straße“ aufgestellt, der die künftigen Darstellungen des Flächennutzungsplanes konkretisieren soll. Das Wohngebiet soll demnach über unterschiedliche Typologien und Bebauungsdichten verfügen, um unterschiedliche Wohnformen zu ermöglichen und ein möglichst breites Angebot für alle Lebenslagen zu schaffen. Die vorgesehene Durchmischung der Typologien ermöglicht ca. 25% der Wohneinheiten in Reihen- und Mehrfamilienhäusern, die üblicherweise im günstigeren Segment erhältlich sind. Der Stadtteil Altenbruch ist überwiegend durch Einfamilienhäuser geprägt. Eine Realisierung von anteilig mehr Reihen- und Mehrfamilienhäusern würde dahingehend zu Lasten des Orts- und Landschaftsbildes und der zulässigen Eigenentwicklung gehen. Sozialer Hochbau ist an dieser Stelle daher nicht zielführend. Bezahlbarer Wohnraum wird durch das langfristige Baulandangebot geschaffen. Der angespannte örtliche Immobilienmarkt wird entlastet, was für sinkende Preise sorgen kann. Erfahrungsgemäß kommen bei einem neuen Angebot an Baugrundstücken auch vermehrt Altimmobilien von Bürgern auf den Markt, die neu bauen möchten. Insbesondere Familien, die nach Auszug der Kinder von einem Einfamilienhaus zu einem Reihenhaus oder Bungalow wechseln möchten, lassen Einfamilienhäuser für junge Familien frei werden. Diese Möglichkeit wird durch die ge-

plante Durchmischung der Typologien im Plangebiet geschaffen. Durch vertragliche Bebauungsverpflichtungen sollen Spekulationen mit den Baugrundstücken zukünftig vermieden werden. Durch ein Verbot von Ferienwohnungen im Plangebiet wird zusätzlich vermieden, dass die Immobilienpreise beeinflusst werden und unverhältnismäßig steigen.

Durch die Nähe zu Infrastruktureinrichtungen wie Kindergarten, Schule und Nahversorger sowie zum Strand und zur freien Landschaft handelt es sich um eine attraktive und ruhige Wohnlage. Über gestalterische Maßnahmen soll gewährleistet werden, dass das neue Wohngebiet auch stadtgestalterischen Ansprüchen gerecht wird. Darüber hinaus sollen durch die mögliche Errichtung von Gründächern die Belange des Klimaschutzes berücksichtigt werden.

Ziel der Stadt ist es, mit der Flächennutzungsplanänderung Bauland anzubieten und dabei entsprechend § 1 Abs. 5 BauGB die Ziele einer nachhaltigen Entwicklung des Ortes und der Bevölkerung zu erfüllen und mit den verschiedenen bei der Aufstellung der Bauleitpläne nach § 1 Abs. 6 BauGB zu berücksichtigenden Belangen in Einklang zu bringen. Das Planänderungsgebiet wird bislang überwiegend landwirtschaftlich genutzt und grenzt im Norden, Süden und Westen an die bereits vorhandene Wohnbebauung. Die städtebauliche Struktur wird somit fortgeführt und die Siedlung am östlichen Rand von Altenbruch abgerundet. Die landwirtschaftlichen Flächen im Ort werden im Verhältnis zu den landwirtschaftlichen Flächen in der Umgebung nur zu einem minimalen Teil für die Wohnbauentwicklung in Anspruch genommen, sodass die Belange der Landwirtschaft in ihrer Gesamtheit kaum beeinträchtigt werden. Aufgrund der Lage am Ortsrand werden besondere Anforderungen an die Belange des Naturschutzes und des Landschaftsbildes gestellt. Auf dieser Grundlage wurden u.a. gutachterliche Kartierungen und Bewertungen der Biototypen sowie faunistische Erfassungen durchgeführt und als Anlage dieser Begründung beigelegt. Um das Planänderungsgebiet zu durchgrünen und negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu vermeiden, sollen darüber hinaus Anpflanzungen auf den Baugrundstücken, im Straßenraum sowie als Eingrünung zu freier Landschaft vorgenommen werden.

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen soll gemäß § 1a Abs. 2 BauGB mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen. Im Ort sind kaum Baulücken und keine Flächen in vergleichbarer Größe für eine Innenentwicklung vorhanden. Daher müssen landwirtschaftlich genutzte Flächen im Außenbereich in Anspruch genommen werden. Das Planänderungsgebiet ist bereits von 3 Seiten von Bebauung umgeben. Durch die Planung wird der Ortsrand somit abgerundet. Eine Wohnbauentwicklung in der gleichen Größenordnung würde sich in den übrigen Randbereichen des Ortes unweigerlich weiter in die freie Landschaft hinein entwickeln. Darüber hinaus wird im Süden und Westen eine potenzielle Wohnbauentwicklung durch die Bundesstraße 73 und im Norden durch die Eisenbahnstrecke immissionstechnisch eingeschränkt. Es bieten sich somit keine besser geeigneten Flächen an.

Seit dem 30.07.2011 ist das Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden rechtskräftig. Gemäß § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB sollen die Bauleitpläne dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

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. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 BauGB zu berücksichtigen.

- Mit der geplanten wohnbaulichen Verdichtung im nördlichen Planbereich und der überwiegend zweigeschossigen Bebaubarkeit der Baugrundstücke soll ein flächensparendes und damit klimaschonenderes Bauen auch in dörflich, ländlich geprägten Siedlungsbereichen erreicht werden.
- Das Kleinklima kann mittels aufgeweiteten Entwässerungsgräben an der West- und Ostseite des Bebauungsplans verbessert werden.
- Mit der möglichen Errichtung von Gründächern sollen die Belange des Klimaschutzes berücksichtigt werden.
- Durch grüngestalterische Festsetzungen zur Neupflanzung von Gehölzen soll auf Teilflächen des Planänderungsgebietes eine Begrünung vorgesehen und somit ein Ausgleich und eine Verbesserung des Kleinklimas erwartet werden.
- Bei der Errichtung von Gebäuden sollen bauliche Maßnahmen für den Einsatz erneuerbarer Energien (insbesondere Solarenergie) vorgesehen werden. Hierbei handelt es sich u.a. um Leitungsstränge, Schächte, ggf. auch statische Aufwendungen im Dachbereich.
- Durch die Aufnahme energetischer Hinweise soll eine Anstoßwirkung für energiesparende Bauweisen im Planänderungsgebiet erzielt werden.

4.2 Künftige Darstellungen des Flächennutzungsplanes

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Cuxhaven stellt im Planänderungsgebiet landwirtschaftliche Flächen dar. Entsprechend der städtebaulichen Zielsetzung werden die Flächen zukünftig als Wohnbauflächen dargestellt. Die erforderlichen Ausgleichsflächen werden als Maßnahmenflächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt.

5. IMMISSIONEN

5.1 Geruchsimmissionen

In der Nähe des Planänderungsgebietes sind keine landwirtschaftlichen Betriebe mit aktiver Tierhaltung vorhanden. Beeinträchtigungen sind dahingehend nicht zu erwarten. Ortsüblich auftretende landwirtschaftliche Immissionen (z.B. durch Gülleausbringung, Silagetransport, Pflanzenschutzmittelapplikationen), die im Rahmen der ordnungsgemäßen Landbewirtschaftung von den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen und Betrieben ausgehen können, sind im Sinne des gegenseitigen Rücksichtnahmegebotes zu tolerieren.

5.2 Schallimmissionen

In der näheren Umgebung sind keine Nutzungen vorhanden, die in der Lage wären, die Nutzungen im Planänderungsgebiet lärmtechnisch in unverträglichem Maße zu belasten. Beeinträchtigungen auf das Planänderungsgebiet sind dahingehend nicht zu erwarten.

Südlich des Planänderungsgebietes befindet sich ein Autohaus, welches ein Grundstück zum Abstellen von Fahrzeugen nutzt, das sich direkt angrenzend an das Planänderungsgebiet befindet. Das Autohaus muss bereits Rücksicht auf die vorhandenen unmittelbar angrenzenden Wohnnutzungen nehmen, sodass dieses bereits in seiner Entwicklung eingeschränkt ist und somit keine zusätzliche Beeinträchtigung durch das Planänderungsgebiet erfolgt.

6. VER- UND ENTSORGUNG

• Erschließung

Die verkehrliche Erschließung des Planänderungsgebietes erfolgt über eine von der Wehldorfer Straße abzweigende, neu anzulegende Planstraße (Ringerschließung). Zusätzlich erfolgt eine Anbindung an die Straße „Über der Braake“, die aufgrund der geringen Breite als Einbahnstraße vorgesehen ist. Im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung (Anlage 7: IDB Cuxhaven mbH & Co. KG, 2022) wurde nachgewiesen, dass die zu erwartenden verkehrlichen Auswirkungen durch das Vorhaben leistungsfähig abgewickelt werden können.

• Wasserversorgung und Elektrizität

Die Versorgung mit Wasser, Strom und Gas erfolgt durch die EWE Wasser und die EWE Netz AG.

- **Telekommunikation**

Die Versorgung des Planänderungsgebietes mit Telekommunikationsanlagen erfolgt durch die Deutsche Telekom AG oder andere Anbieter.

- **Oberflächenentwässerung**

Für die schadlose Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers wurde ein Entwässerungskonzept erstellt (Sweco GmbH, 2021). Oberflächenwasser soll grundsätzlich möglichst zur Versickerung gebracht werden, um die Grundwasserneubildung zu fördern. Auf Grundlage einer Baugrundbeurteilung (Geologisches Büro Schmidt, 2018) liegen jedoch ein hoher Grundwasserstand sowie überwiegend Feinsande im Planänderungsgebiet vor. Das Oberflächenwasser, das nicht versickern kann, soll dahingehend zum Teil im Erschließungsgebiet gesammelt und über ein Leitungssystem in den westlichen Graben abgeleitet werden. Das Oberflächenwasser der Grundstücke, die an diesem Graben liegen, soll direkt eingeleitet werden. Der westliche Graben wird als Regenrückhaltegraben ausgebildet. Vor der Einleitung in den nördlich angrenzenden Graben wird eine Drosselschwelle mit integrierter Drosselöffnung hergestellt. Der westliche Graben ist ein Verbandsgewässer (Gewässer 16c - 3.Ordnung) und wird auch nach dem Ausbau zu einem Regenrückhaltegraben ein Verbandsgewässer bleiben. Zuständig für die Unterhaltung des Gewässers wird dann die EWE-Wasser GmbH oder der Unterhaltungsverband Otterndorf sein. Für die Unterhaltung des Gewässers wird ein 5 m breiter Räum- und Unterhaltungstreifen freigehalten. Der Einleitungswert ist mit dem zuständigen Unterhaltungsverband Otterndorf abgestimmt. Der östliche Graben ist für die Einleitung des Oberflächenwassers aus den anliegenden Grundstücken ausreichend bemessen. Der Graben wird im Zuge der Erschließungsarbeiten neu profiliert und gereinigt.

- **Abwasserentsorgung**

Die Abwasserentsorgung erfolgt durch Anschluss an die städtische Schmutzwasserkanalisation. Es ist geplant, die abwassertechnische Erschließung des Planänderungsgebietes über ein Freigefällesystem durchzuführen. Der Anschluss erfolgt an die vorhandene Schmutzwasserleitung in der Wehldorfer Straße.

- **Abfallentsorgung**

Die zentrale Abfallentsorgung erfolgt durch die Stadt Cuxhaven.

7. FLÄCHENÜBERSICHT

Die Flächenanteile im Planänderungsgebiet (Teilbereich A) gliedern sich folgendermaßen:

Flächenbezeichnung	ha	%
Wohnbauflächen	4,14	100
Bruttobauland	4,14	100

8. UMWELTBERICHT GEMÄß § 2 A BAUGB

Die Umweltprüfung wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a-j und § 1 a BauGB durchgeführt, indem die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet werden. Im Umweltbericht sind die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 Abs.4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen.

8.1 Inhalt und Ziel des Flächennutzungsplanänderung

Die Stadt Cuxhaven beabsichtigt mit der 138. Änderung des Flächennutzungsplanes „Südlich der Wehldorfer Straße“ eine Fläche für die Landwirtschaft in eine Wohnbaufläche zu ändern. Mit der Änderung sollen eine geordnete städtebauliche Entwicklung angestrebt und die planungsrechtlichen Grundlagen für eine bedarfsgerechte langfristige Wohnbauentwicklung geschaffen werden.

Bezüglich weiterer Erläuterungen zu den Inhalten und verfolgten städtebaulichen Zielen des Bebauungsplanes wird auf Kapitel 4.1 - Städtebauliche Zielsetzung - verwiesen.

8.2 Rechtliche Rahmenbedingungen sowie umweltschutz- und planungsrelevante Fachgesetze und Fachpläne

Für die Erarbeitung des Umweltberichts sind, auf das Vorhaben bezogen, neben den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) folgende Rechtsvorschriften und Fachpläne relevant:

- Baugesetzbuch (BauGB),
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG),
- Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGB-NatSchG),
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG),
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG),
- Landschaftsrahmenplan Stadt Cuxhaven (2013).

Baugesetzbuch (BauGB)

Gemäß § 1a BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie des Landschaftsbildes sollen vermieden bzw. ausgeglichen werden. Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete (Natura 2000) sind zu beachten. Den Erfordernissen des Klimaschutzes ist Rechnung zu tragen.

Mit Grund und Boden soll im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sparsam umgegangen werden, indem Grundflächenzahlen in den jeweiligen Teilbereichen gewählt werden, die eine effektive Ausnutzung der geplanten Grundstücke und die Realisierung von Wohnformen ermöglicht, die vielen Menschen Wohnraum bietet bei gleichzeitiger Erhaltung des Ortsbildes durch gebietstypische Maße der baulichen Nutzung, die darüber hinaus dem Landschaftsbild zugutekommen.

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes wird eine landwirtschaftliche Fläche am bestehenden Siedlungsrand für die angestrebte Wohnbauentwicklung in Anspruch genommen. Die Stadt Cuxhaven gibt der Siedlungsabrundung an diesem Standort den Vorzug gegenüber einer landwirtschaftlichen Nutzung, da keine besser geeigneten Alternativflächen vorhanden sind.

Zur Vermeidung/Minimierung und zum Ausgleich des Eingriffs sind in der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung entsprechende Maßnahmen festzulegen.

Erhaltungsziele und Schutzzweck von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung oder von Europäischen Vogelschutzgebieten werden durch die Planung nicht berührt.

Den Belangen des Klimaschutzes soll im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung Rechnung getragen werden, indem die offenen Gräben erhalten werden und randliche Gehölzbestände angelegt werden, die zur nächtlichen Kaltluftbildung /Frischlufbildung beitragen und versiegelungsbedingte, kleinklimatische Beeinträchtigungen mindern. Darüber hinaus sollen Regelungen getroffen werden, die Gründächer und die Vorbereitung von baulichen Maßnahmen für den Einsatz erneuerbarer Energien vorsehen sowie Schottergärten ausschließen.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)

Über die in § 1 BNatSchG allgemein formulierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege hinaus ist das 5. Kapitel des Bundesnaturschutzgesetzes von Bedeutung. In diesem Abschnitt werden Schutz und Pflege wildlebender Tier- und Pflanzenarten geregelt.

Darin nennt § 37 BNatSchG die Aufgaben des Artenschutzes:

- *den Schutz der Tiere und Pflanzen wildlebender Arten und ihrer Lebensgemeinschaften vor Beeinträchtigungen durch den Menschen und die Gewährleistung ihrer sonstigen Lebensbedingungen,*
- *den Schutz der Lebensstätten und Biotop der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten sowie*
- *die Wiederansiedlung von Tieren und Pflanzen verdrängter wildlebender Arten in geeigneten Biotopen innerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes.*

Für die besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten im Sinne von § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG trifft das Bundesnaturschutzgesetz in § 44 BNatSchG besondere Regelungen. Der Schutz umfasst die wildlebenden Tiere und Pflanzen im o.g. Sinne sowie auch die europäischen Vogelarten einschließlich ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Die rechtlichen Grundlagen zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten sind in den §§ 38 (zum allgemeinen Arten-, Lebensstätten- und Biotopschutz), 39 (allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen) und 44 (besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) des BNatSchG festgelegt. Danach ist es verboten, ohne vernünftigen Grund Lebensstätten wildlebender Tier- und Pflanzenarten zu zerstören oder sonst erheblich zu beeinträchtigen oder wildlebende Tiere mutwillig zu beunruhigen, zu fangen, zu verletzen oder zu töten.

Das NAGBNatSchG enthält einige Niedersachsen bezogene Abweichungen und Ergänzungen zum BNatSchG.

Unter dem Aspekt der Vermeidung sind in der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung entsprechende Maßnahmen festzulegen. Im Rahmen der Wohnbauentwicklung kommt es mindestens zu einer dauerhaften Versiegelung von Boden. In der verbindlichen Bauleitplanung sind die zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen auf den Naturhaushalt in die Eingriffsregelung zu stellen und entsprechend zu kompensieren.

Bodenschutzgesetz (BBodSchG)

Zweck des Bodenschutzgesetzes 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.

Im Rahmen der angestrebten Wohnbauentwicklung wird es zu einer dauerhaften Versiegelung von Boden kommen. Dafür wird eine landwirtschaftliche Fläche in Anspruch genommen. Insbesondere Bodenversiegelungen führen zu Beeinträchtigungen der o.a. Bodenfunktionen. Die Beeinträchtigungen sind in der verbindlichen Bauleitplanung auf ein Mindestmaß zu beschränken und entsprechend in die Eingriffsregelung zu stellen.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Zweck des Wasserhaushaltsgesetzes 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.

Entwässerungsgräben sind soweit möglich im natürlichen Ursprung zu belassen und ggf. erforderliche Grabenverrohrungen auf ein Mindestmaß zu begrenzen. Anfallendes Oberflächenwasser sollte weiterhin vor Ort zur Versickerung gebracht werden, um die Grundwasserneubildung nicht einzuschränken. Detailliertere Aussagen sind in der verbindlichen Bauleitplanung zu tätigen.

Landschaftsrahmenplan Stadt Cuxhaven (LRP, 2013)

Der Landschaftsrahmenplan trifft folgende Aussagen zum Planänderungsgebiet:

Karte 1: Arten und Biotope

Nach dem LRP beinhaltet das Planänderungsgebiet im Wesentlichen einen Biotoptyp von hoher Bedeutung. Der östlich gelegene Graben, entlang des angrenzenden landwirtschaftlichen Weges, beinhaltet einen Biotoptyp von sehr hoher Bedeutung. Die umliegende Wohnbebauung beinhaltet Biotoptypen von sehr geringer Bedeutung. Der westlich gelegene Altenbrucher Kanal, in ca. 100 m Entfernung, beinhaltet einen potenziellen Fischotter-Wanderkorridor.

Karte 2: Landschaftsbild

Das Planänderungsgebiet befindet sich in der naturräumlichen Landschaftseinheit der Hadelner Marsch und hier in der Ortslage Altenbruch. Das Änderungsgebiet sowie die umliegenden Flächen sind von mittlerer Bedeutung. Die Grünlandflächen besitzen eine ausgeprägte Beetstruktur bzw. ein engmaschiges Grüppennetz.

Karte 3a: Besondere Werte von Boden und Wasser

Nach dem LRP beinhalten das Planänderungsgebiet sowie die umliegenden landwirtschaftlichen Flächen besonders fruchtbare Böden.

Karte 3b: Funktionen im Wasser- und Stoffhaushalt

Das Planänderungsgebiet beinhaltet keine Bereiche mit besonderer Empfindlichkeit im Wasser- und Stoffhaushalt. Umliegend grenzen ans Planänderungsgebiet Siedlungsflächen. Der westlich gelegene Altenbrucher Kanal stellt ein Fließgewässer mit beeinträchtigter Wasser- und Stoffretention dar.

Karte 5: Zielkonzept

Das Planänderungsgebiet und die umliegenden Flächen haben eine umweltverträgliche Nutzung zum Ziel.

Karte 5a: Zielkonzept – Biotopverbund

Keine Aussagen zum Planänderungsgebiet.

Karte 6: Schutz, Pflege und Entwicklung bestimmter Teile von Natur und Landschaft

Der LRP stellt für das Planänderungsgebiet keine Schutzgebiete und -objekte dar.

Fazit LRP

Für das Planänderungsgebiet besteht das Ziel einer „umweltverträglichen Nutzung in Gebieten mit aktuell sehr geringer bis mittlerer Bedeutung für alle Schutzgüter“. Unter dem Aspekt des Biotopverbundes sind keine Aussagen getroffen. Die Bauleitplanung berücksichtigt die Ziele des LRP.

Weitere Grundlagen für die Ermittlung der Auswirkungen des geplanten Vorhabens sind:

- Kartenserver LBEG (<http://nibis.lbeg.de/cardomap3/>),
- Niedersächsische Umweltkarte (<https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/>),
- Erschließungsprojekt Cuxhaven Altenbruch. Biotopkartierung und Amphibienfassung. Katja Otte – Büro für Landschaftsökologie & Umweltplanung, Bremen, Stand: 11.11.2019,
- Potenzialeinschätzung zum Vorkommen von Brutvögeln und Fledermäusen auf einer Grünlandfläche in Cuxhaven-Altenbruch – Kurzgutachten. BIOS – Gutachten für ökologische Bestandsaufnahmen, Bewertungen und Planung. Osterholz-Scharmbeck, Stand: April 2019,
- Beurteilung des Baugrundes im Bereich der Altenbrucher Bahnhofstraße in Cuxhaven-Altenbruch. Geologisches Büro Schmidt. Hemmoor, Stand: 17.02.2019,
- Verkehrsuntersuchung – Anbindung Wohngebiet (Cuxhaven – Altenbruch). IDB Cuxhaven mbH & Co. KG, Stand: März 2022,
- Erschließung B-Plan Nr. 188 „Südlich der Wehldorfer Straße“ in Cuxhaven Altenbruch. Konzept Entwässerungsplanung - Hydraulische Berechnung. Sweco GmbH, Cuxhaven. Stand: 02.06.2021.

8.3 Beschreibung und Bewertung des Umweltzustandes

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im derzeitigen Ist-Zustand (Basisszenario), bei Nichtdurchführung und Durchführung der Planung sowie die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt.

8.3.1 Schutzgut Boden und Wasser

Boden

Das Planänderungsgebiet befindet sich in der naturräumlichen Region der Watten und Marschen und hier in der naturräumlichen Untereinheit der Hadelner Marsch.

Nach der Bodenkarte von Niedersachsen (BK 50; 1:50.000) beinhaltet das Planänderungsgebiet ausschließlich den Bodentyp Marschhufenboden unterlagert von Kleimarsch.

Marschhufenbeete wurden in Niedersachsen im Zuge der Hollerkolonisation (Kultivierung durch holländische Siedler ab etwa 1.000 n. Chr.) auf dem Uferwall der Elbe zwischen Cuxhaven und Hamburg angelegt. Sie sind durch in Reihen angeordnete gewölbte Rücken (Beete) und die dazwischenliegenden Gräben (Gruppen) charakterisiert. Ihre Anlage erfolgte in Handarbeit und diente der Urbarmachung und Besiedlung der Marsch. Neben der Bodenverbesserung durch den Auftrag von kalkhaltigem Material aus dem Untergrund wurde auch eine Verbesserung der Oberflächenentwässerung er-

zielt. Nach 1950 wurden die Marschhufenbeete in weiten Teilen eingeebnet und als Acker genutzt. (KREUTZBERG, 2013). Unterlagert wird der Marschhufenboden von einer Kleimarsch. Dabei handelt es sich um mindestens 40 cm tief entkalkte Marschböden, die durch Entkalkung aus der Kalkmarsch hervorgegangen sind. Der Bodentyp ist tendenziell feiner (toniger) als die der Kalkmarsch. Sie kann von Feinsand bis zu Schluff und Ton reichen. Kleimarschen sind sehr schwer aber ebenso sehr fruchtbar, da sie einen hohen natürlichen Nährstoffgehalt, eine hohe Nährstoffhaltefähigkeit, eine sehr gute Wasserversorgung und eine gute Belüftung beinhalten.

Das ackerbauliche Ertragspotential ist bei dem genannten Bodentyp als sehr gering zu bewerten. Aufgrund seiner kulturgeschichtlichen Bedeutung gehört der Bodentyp im Planänderungsgebiet zu den schutzwürdigen Böden in Niedersachsen.

Im Planänderungsgebiet ist eine Baugrunduntersuchung mit 10 Kleinrammbohrungen (RKS), bis zu einer Endteufe von 3,0 m unter der Geländeoberkante (GOK), erfolgt (GEOLOGISCHES BÜRO SCHMIDT, 2019).

Nach den durchgeführten Bohrungen lässt sich folgender Schichtenaufbau erkennen. Der Oberboden hat eine Mächtigkeit von ca. 0,5 m bis 0,8 m und besteht aus mineralischen Böden, überwiegend Feinsand, welcher schluffig bzw. schwach mittelsandig ausfällt und humose Bestandteile beinhaltet. Im Bereich der RKS 1 ist der Oberboden bis etwa 1,0 m unter GOK mit Ziegelbruch durchsetzt. Unter der humosen Oberbodenschicht konnte bis zur maximalen Aufschlusstiefe von 3,0 m unter GOK ausschließlich Feinsand festgestellt werden. Dieser ist ein schwach schluffiger Wattsand, der bereichsweise Schill führt und überwiegend mitteldicht gelagert ist. Davon abweichend sind im Bereich der Sondierungen RKS 1, RKS 8 und RKS 9 steife Kleiböden eingeschaltet, die bis max. 2,0 m u. GOK reichen und von Feinsand, bis zur Endteufe von 3,0 m, unterlagert werden.

Das Planänderungsgebiet beinhaltet im Wesentlichen ein intensiv genutztes Grünland, welches von Gräben gesäumt wird. Zudem befinden sich im Planänderungsgebiet Hausgärten der angrenzenden Wohnbebauung. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen bzw. gärtnerischen Nutzung dürften ausschließlich anthropogen überprägte Böden im Änderungsgebiet vorhanden sein.

Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Nichtdurchführung der Planung würde das Planänderungsgebiet im Wesentlichen weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden und die Fläche würde ihre Bodeneigenschaften nicht weiter verlieren. Die Hausgärten würden weiterhin gärtnerisch genutzt.

Bewertung, Auswirkungen der Planung

Das Planänderungsgebiet wird im Wesentlichen als Grünland genutzt. Im Randbereich ragen die angrenzenden Hausgärten ins Änderungsgebiet hinein. Mit der Ausweisung einer Wohnbaufläche werden zukünftig Bebauungen und Versiegelungen im Planänderungsgebiet ermöglicht. Während der Bauzeit werden aller Voraussicht Abgrabungen und Aufschüttungen von Böden erfolgen. Dementsprechend ergeben sich mit dem geplanten Vorhaben erhebliche Beeinträchtigungen durch Versiegelung, Überbauung, Abgrabung und Aufschüttung der bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche. Versiegel-

ter Boden verliert dahingehend vollständig seine Funktionen als Regulationsfaktor für den Boden- und Bodenwasserhaushalt (Puffer- und Filterfunktion), seine Funktion als Pflanzenstandort und Lebensraum für Organismen.

Wasser

Die Grundwasserneubildungsrate im langjährigen Mittel beträgt, laut Hydrogeologischer Karte von Niedersachsen (1:50.000), 100 - 250 mm/a und ist damit als gering bis mittel eingestuft. Die Gefährdung des Grundwassers wird als gering bewertet. Der Grundwasserstand im Planänderungsgebiet liegt, nach der Hydrogeologischen Karte von Niedersachsen (HK 50; 1:50.000), bei ~ + 0 bis 2,5 m NHN. Demnach ist bei ungünstigen Witterungsbedingungen von einem oberflächennahen Grundwasserstand auszugehen.

Im Rahmen der Baugrunduntersuchung konnte im Planänderungsgebiet Grundwasser zwischen 1,03 m (RKS 2) und 1,28 m (RKS 5) unter GOK nachgewiesen werden. Nach gutachterlicher Einschätzung kann der Bemessungswasserstand die heutige Geländeoberkante erreichen. (GEOLOGISCHES BÜRO SCHMIDT, 2019).

Das Planänderungsgebiet beinhaltet im Westen, Norden sowie Osten Entwässerungsgräben. Alle Gräben entwässern in nordwestlicher Richtung. Westlich, in ca. 100 m Entfernung zum Planänderungsgebiet, liegt der Altenbrucher Kanal. Das Planänderungsgebiet befindet sich in keinem Wasserschutzgebiet.

Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Nichtdurchführung der Planung kann das anfallende Niederschlagswasser auch zukünftig ungehindert auf der landwirtschaftlichen Fläche sowie im Hausgarten versickern. Die Entwässerungsgräben würden uneingeschränkt Fortbestehen.

Bewertung, Auswirkungen der Planung

Im Westen, Norden und Osten ist das zentral gelegene Intensivgrünland von Entwässerungsgräben umgeben. Um Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser zu vermeiden, sollten die Gräben erhalten bleiben. Detailliertere Aussagen sind in der verbindlichen Bauleitplanung zu tätigen. Mit dem geplanten Vorhaben und der Ausweisung einer Wohnbaufläche wird die derzeit vorhandene uneingeschränkte Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers zukünftig eingeschränkt. Aufgrund der hohen Grundwasserstände und der zukünftig möglichen Versiegelung ist eine Versickerung nur untergeordnet möglich. Dennoch sollte auch zukünftig eine Versickerung, soweit möglich, im Planänderungsgebiet angestrebt werden, um die Grundwasserneubildung zu fördern. Nach der Baugrunduntersuchung ist jedoch von einem Bemessungswasserstand nahe der Geländeoberkante auszugehen (GEOLOGISCHES BÜRO SCHMIDT, 2019).

Bei einer möglichen Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers und der damit verbundenen Verringerung der Grundwasserneubildung ergeben sich erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser. Detailliertere Aussagen sind in der verbindlichen Bauleitplanung zu tätigen.

8.3.2 Schutzgut Fläche

Der durchschnittliche Versiegelungsgrad, d.h. der Anteil der versiegelten Böden an der Gesamtfläche der Stadt Cuxhaven beträgt 9,64 % (Stand: 18.02.2020), gemäß der Karte „Grad der Bodenversiegelung auf Gemeindeebene“ (1:500.000).

Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Durchführung der Planung würde sich der Versiegelungsgrad in der Stadt Cuxhaven derzeit nicht erhöhen und das Änderungsgebiet könnte weiterhin im Wesentlichen landwirtschaftlich genutzt werden. Es stünde jedoch kein alternativer Standort für die angedachte Wohnbauentwicklung zur Verfügung. Weiterhin soll mit der Planung der hohen Nachfrage an Wohnbaugrundstücken nachgekommen werden.

Bewertung, Auswirkungen der Planung

Mit dem geplanten Vorhaben wird im Planänderungsgebiet eine dauerhafte Versiegelung zugelassen und der Versiegelungsgrad in der Stadt Cuxhaven wird sich geringfügig erhöhen. Wesentliche statistische Auswirkungen wird es jedoch aufgrund der Änderungsgröße und den Versiegelungsmöglichkeiten nicht geben. Die angestrebte Wohnbauentwicklung soll den Ansprüchen von Familien, Senioren und Alleinstehenden bzw. unterschiedlichen Lebensentwürfen und Lebenssituationen gerecht werden. Durch die Nähe zu Infrastruktureinrichtungen wie Kindergarten, Schule und Nahversorger sowie zum Strand und zur freien Landschaft handelt es sich um eine attraktive und ruhige Wohnlage. Demnach wird die entstehende Versiegelung als vertretbar angesehen.

8.3.3 Schutzgut Klima/Luft

Das Planänderungsgebiet liegt am östlichen Rand des Ortsteils Altenbruch, östlich der Altenbrucher Bahnhofstraße und südlich der Wehldorfer Straße. Die Flächen innerhalb des Änderungsgebietes werden im Wesentlichen landwirtschaftlich genutzt. Des Weiteren sind im Planänderungsgebiet Entwässerungsgräben und Hausgärten, der angrenzenden aufgelockerten Wohnbebauung vorhanden. Nach Osten schließen sich weitere landwirtschaftliche Flächen an. Ansonsten ist das Planänderungsgebiet von aufgelockelter Wohnbebauung und vereinzelt gewerblichen Nutzungen umgeben.

Die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen sowie das Planänderungsgebiet dienen allesamt der Frisch- und Kaltluftentstehung. Eine besondere Kaltluftsammlage oder Kaltluftabflussbahnen kann dem Änderungsgebiet nicht zugeordnet werden.

Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Nichtdurchführung der Planung würden die Flächen im Planänderungsgebiet weiterhin landwirtschaftlich bzw. gärtnerisch genutzt werden und ihren Beitrag zur Frischluftentstehung leisten.

Bewertung, Auswirkungen der Planung

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima/Luft aufgrund der Wohnbauentwicklung liegen durch die Lage im Ortsrand mit angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle. Während der Bautätigkeit könnten sich aufgrund von Baumaschinen temporär höhere Immissionsbelastungen ergeben. Die angrenzende freie Landschaft, insbesondere die nördlich gelegene Elbniederung, sorgen auch zukünftig für einen guten Luftaustausch, sodass mit dem Vorhaben verbundene leichte Temperaturerhöhungen durch Versiegelung und Überbauung ausgeglichen werden können.

8.3.4 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Pflanzen

Im Planänderungsgebiet sowie innerhalb eines ca. 50 m breiten Korridors erfolgte im Mai 2019 durch Dipl.-Landschaftsökologin Katja Otte eine Biotoptypenkartierung. Die Biotoptypen wurden gemäß dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS, 2016), bis auf die Ebene der Untereinheiten, erfasst. Zur besseren Einschätzung und Bewertung des aktuellen Bestandes wurden die für einzelne Biotoptypen charakteristischen Pflanzenarten notiert.

Unter die Biotopgruppe „Gebüsche und Gehölzbestände“ fallen im Untersuchungsgebiet Einzelbäume (HBE), kleine Baumgruppen (HBE) und Baumreihen (HBA) sowie ein Streuobstbestand (HOJ). Als Baumarten treten im Untersuchungsgebiet vornehmlich Weide (*Salix alba*, *Salix spec.*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und Hänge-Birke (*Betula pendula*) auf. Die Baumarten Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*), Ahorn (*Acer spec.*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Gewöhnliche Rosskastanie (*Aesculus hippocastanum*) kommen in geringerem Umfang vor. Die erfassten Einzelbäume und Baumreihen befinden sich überwiegend an den Entwässerungsgräben im nördlichen Bereich des Untersuchungsgebietes, vereinzelt auch in den Randbereichen zwischen den Gärten und der geplanten Wohnbebauung. Hervorzuheben sind die Einzelbäume und Baumreihen der Altersklasse 3 (starkes Baumholz), welche sich zerstreut an den Gräben der zentralen Grünlandfläche und in Form einer wertgebenden Baumreihe am nordöstlichen Graben an der Untersuchungsgebietsgrenze befinden. Am Ufer des nördlichen Grabens wächst außerdem eine sehr alte Weide der Altersklasse 4 (sehr starkes Baumholz bzw. Uraltbäume) neben einem Kopfbaumbestand aus mittelalten Erlen (Altersklasse 2). Auf ca. 275 m² befindet sich im Nordwesten eine noch junge Streuobstwiese. Der Untertyp wurde dem Biotoptyp Sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIF) zugeordnet.

Unter die Biotopgruppe „Binnengewässer“ fallen im Untersuchungsgebiet Nährstoffreicher Graben (FGR), Sonstiger vegetationsarmer Graben (FGZ) und Schilfröhricht nährstoffreicher Stillgewässer (VERS). Als Gräben werden künstlich angelegte Gewässer mit einem linearen Verlauf und einer Breite bis zu 5 m erfasst. Im Untersuchungsgebiet weisen die Gräben eine maximale Breite von ca. 2 m auf, der Großteil der Gräben ist wesentlich schmaler. Sämtliche Gräben im Untersuchungsgebiet fallen im Verlauf des Jahres trocken und zeichnen sich durch einen Mangel an Wasservegetation aus. Die

Gräben fassen die zentrale Grünlandfläche von Westen, Norden und Osten ein. Die Ufervegetation ist heterogen. Als Nährstoffreicher Graben (FGR) wurden Abschnitte des nördlichen Grabens sowie der Graben zwischen der zentralen Grünlandfläche und dem Feldweg erfasst. Der wegbegleitende Graben, entlang der östlichen Änderungsgrenze, weist ein dichtes Röhricht aus Gewöhnlichem Schilf (*Phragmites australis*) auf. Da Schilfröhrichte im Hinblick auf artenschutzrechtliche Fragestellungen ein wichtiges Strukturelement darstellen, werden die linearen Schilfröhrichte in und an Gräben im Nebencode entsprechend als Schilf-Landröhricht (NRS) aufgeführt. Der nördliche Graben ist vergleichsweise breit und tief und damit länger wasserführend als die übrigen Gräben im Untersuchungsgebiet. Hier wächst am nördlichen Ufer die Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*), die auf der Roten Liste von Niedersachsen als gefährdet (Gefährungskategorie 3) geführt wird. Kleinräumig wächst auch hier Gewöhnliches Schilf, sodass auch für diese Abschnitte der Nebencode NRS vergeben wurde. Der nördliche Graben verläuft ein Stückchen weiter nach Osten in den Siedlungsbereich und wird hier von den begleitenden Gehölzen (überwiegend Erlen, Weiden und Eschen) beschattet. Dieser Grabenabschnitt wurde, wie auch der westliche Graben zwischen Grünlandfläche und Siedlung, dem Biotoptyp Sonstiger vegetationsarmer Graben (FGZ) zugeordnet. In einem zum Erfassungszeitpunkt (Juni 2019) gänzlich trocken gefallenem Stillgewässer auf einer Brachfläche im Norden des Untersuchungsgebietes, außerhalb des Planänderungsgebietes, wächst ein dichtes Schilfröhricht nährstoffreicher Gewässer (VERS) aus dem namensgebenden Gewöhnlichen Schilf. Wasserpflanzen waren nicht ersichtlich. Die Ufer des vergleichsweise strukturarmen Gewässers sind steil und erscheinen unbefestigt. Vermutlich handelt es sich bei diesem Gewässer um einen ehemaligen Gartenteich, der zurzeit nicht genutzt oder gepflegt wird. Der Biotoptyp unterliegt dem gesetzlichen Schutz nach § 30 BNatSchG.

Unter die Biotopgruppe „Grünland“ fallen im Untersuchungsgebiet Sonstiger Flutrasen (GFF), Sonstiges feuchtes Extensivgrünland (GEF) und Sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIF). Der sonstige Flutrasen tritt einmalig innerhalb einer verbreiterten Gruppe auf einem westlich gelegenen Grünland, außerhalb des Planänderungsgebietes auf. Es dominieren Pflanzenarten, die eine Überflutung kennzeichnen wie Knick-Fuchsschwanz (*Alopecurus geniculatus*) und Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*). Auch das Weiße Straußgras (*Agrostis stolonifera*) tritt hier stetig auf. Daneben wachsen Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) und an den höher gelegenen Grüppenrändern Wiesenschaumkraut (*Cardamine pratensis*). Der Biotoptyp unterliegt dem gesetzlichen Schutz nach § 30 BNatSchG.

Unter dem Biotoptyp Sonstiges feuchtes Extensivgrünland (GEF) werden artenarme Wiesen oder Weiden mit Dominanz von Grünlandarten mit geringem Futterwert und geringeren Nährstoffansprüchen auf feuchten Standorten zusammengefasst. Dieser Biotoptyp wurde auf einer Freifläche eines Gehöftes im Norden des Untersuchungsgebietes festgestellt. Es dominiert das Wollige Honiggras (*Holcus lanatus*). Als weitere Arten treten Weiche Trespe (*Bromus hordeaceus*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Gänse-Fingerkraut (*Potentilla anserina*), Kriechender Hahnenfuß und Gewöhnlicher Löwenzahn (*Taraxacum officinale* agg.) auf.

Als Sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIF) werden mehr oder weniger artenarme Wiesen und Weiden mit der Dominanz von nährstoffbedürftigen Gräsern und Kräutern

auf feuchten Standorten zusammengefasst. Im Untersuchungsgebiet tritt als dominante Art der Wiesen-Fuchsschwanz auf. Er wird begleitet von den Arten Ausdauerndes Weidelgras (*Lolium perenne*), Wolliges Honiggras, Gewöhnliches Rispengras (*Poa trivialis*), Gewöhnlicher Löwenzahn, Stumpfbblätteriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Kriechender Hahnenfuß und an den Gruppenrändern von Wiesenschaumkraut, Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*) und Gundermann (*Glechoma hederacea*). Dieser Biotoptyp nimmt den größten Flächenanteil im Planänderungsgebiet bzw. im Untersuchungsgebiet ein. Im Änderungsgebiet unterliegt die Grünlandfläche der Mahd. Die kleinere Fläche östlich außerhalb des Planänderungsgebietes wird als (Rinder-)Weide genutzt.

Unter die Biotopgruppe „Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren“ fallen im Untersuchungsgebiet Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte (UHF) und Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM). Halbruderale Gras- und Staudenfluren finden sich auf Grünlandbrachen sowie an gemähten Böschungen, Weg- und Straßenrändern. Neben Gräsern und typischen Grünlandarten sind die Bestände zumeist durch hochwüchsige Störungs- und Stickstoffzeiger gekennzeichnet. Im Nordosten des Untersuchungsgebietes tritt die Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte (UHF) auf einer Brachfläche zwischen Wohnbebauung und Graben auf. Hier wachsen allgemeine Grünlandgräser wie Wiesen-Fuchsschwanz, Gewöhnliches Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) und Wolliges Honiggras neben hochwüchsigen Stauden wie Große Brennnessel (*Urtica dioica*) und Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*). Die Acker-Kratzdistel tritt kleinräumig dominant auf.

Die Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM) setzt sich aus Pflanzenarten des mesophilen Grünlands und des Intensivgrünlands zusammen. Im Untersuchungsgebiet ist dieser Biotoptyp nur sehr kleinräumig zwischen Wegrand und Graben vertreten. Auch hier treten die Grünlandgräser wie Wiesen-Fuchsschwanz, Gewöhnliches Knäuelgras und Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*) auf. Sie werden von Kräutern und Stauden wie Vogel-Wicke (*Vicia cracca*), Gundermann, Spitz-Wegerich, Gewöhnliche Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Giersch (*Aegopodium podagraria*) und Acker-Kratzdistel begleitet.

Unter die Biotopgruppe „Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen“ fallen im Untersuchungsgebiet Weg (OVW), Locker bebautes Einzelhausgebiet (OEL), Verdichtetes Einzel- und Reihenhausgebiet (OED) und Ländlich geprägtes Dorfgebiet/Gehöft (ODL). Lediglich der die Grünlandflächen teilende Feldweg (OVW) zwischen südlicher und nördlicher Wohnbebauung wurde im Untersuchungsgebiet als Verkehrsfläche erfasst. Die Wohnbebauung befindet sich in den südlichen, westlichen und nördlichen Randbereichen des Untersuchungsgebietes. Im Nordosten und im Südosten ist die Wohnbebauung weniger dicht und die Grundstücke verfügen über heterogene Gärten. Dieser Bereich wurde dem Biotoptypen „Locker bebautes Einzelhausgebiet“ (OEL) zugewiesen. Ein Grundstück im Nordosten weist einen heterogenen Garten mit Großbäumen auf. Die westlichen Grundstücke sind enger bebaut und die Gärten fallen hier kleiner aus. Dieser westliche Bereich wurde dem Biotoptyp „Verdichtetes Einzel- und Reihenhausgebiet“ (OED) zugeordnet.

Im Norden des Untersuchungsgebietes befindet sich ein landwirtschaftliches Gebäude, das dem Biotoptyp „Ländlich geprägtes Dorfgebiet/Gehöft“ (ODL) zugeordnet wurde.



Abb. 7: Biotypen und Nutzungen

(ohne Maßstab)

Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Durchführung der Planung würde das Planänderungsgebiet weiterhin vorwiegend landwirtschaftlich genutzt werden. Die Hausgärten würden weiterhin gärtnerisch genutzt. Die Gehölzbestände würden vollständig bestehen bleiben.

Bewertung, Auswirkungen der Planung

Die Bewertung der Biotoptypen folgt der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung (Niedersächsischer Städtetag, 9. Auflage, 2013). Diese Bewertung orientiert sich nach v. Drachenfels (2011/12), welche verändert und ergänzt wurden.

Wertstufe 5 (kurz: W 5) = Biotoptyp mit sehr hoher Bedeutung; W 4 = Biotoptyp mit hoher Bedeutung; W 3 = Biotoptyp mit mittlerer Bedeutung; W 2 = Biotoptyp mit geringer Bedeutung; W 1 = Biotoptyp mit sehr geringer Bedeutung; W 0 = Biotoptyp keiner Bedeutung (versiegelte Flächen).
§ = gesetzlich geschütztes Biotop, gem. § 30 BNatSchG.

Biotoptyp	Wertstufe Ist-Zustand	Wertstufe Soll-Zustand
Innerhalb des Planänderungsgebietes		
- Nährstoffreicher Graben (FGR)	3 (4)	0-1
- Sonstiger vegetationsarmer Graben (FGZ)	2	0-1
- Sonstiges feuchtes Extensivgrünland (GEF)	3-(5)	0-1
- Sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIF)	2	0-1
- Allee/Baumreihe (HBA)	2-4	0-1
- Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe (HBE)	2-4	0-1
- Kopfbaumbestand (HBKS)	2-4	0-1
- Junger Streuobstbestand (HOJ)	4	0-1
- (ODL)		
- Verdichtetes Einzel- und Reihenhausgebiet (OED)	0-1	0-1
- Locker bebautes Einzelhausgebiet (OEL)	0-1	0-1
Außerhalb des Planänderungsgebietes		
- Nährstoffreicher Graben (FGR)	3 (4)	3 (4)
- Sonstiger vegetationsarmer Graben (FGZ)	2	2
- Sonstiges feuchtes Extensivgrünland (GEF)	3-(5)	3-(5)
- Sonstiger Flutrasen; § (GFF)	4-(5)	4-(5)
- Sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIF)	2	2
- Allee/Baumreihe (HBA)	2-4	2-4
- Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe (HBE)	2-4	2-4
- Ländlich geprägtes Dorfgebiet/Gehöft (ODL)	0-1	0-1
- Verdichtetes Einzel- und Reihenhausgebiet (OED)	0-1	0-1
- Locker bebautes Einzelhausgebiet (OEL)	0-1	0-1
- Weg (OVW)	0	0
- Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte (UHF)	3	3
- Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)	3	3
- Schilfröhricht nährstoffreicher Stillgewässer; § (VERS)	5	5

Das Planänderungsgebiet beinhaltet im Wesentlichen ein Intensivgrünland feuchterer Standorte, welches eine geringe Bedeutung aufweist. Im Westen, Norden und Osten ist das Intensivgrünland von Entwässerungsgräben umgeben. Vereinzelt sind entlang der Gräben im Planänderungsgebiet Einzelbäume und Baumreihen vorhanden. Im nördlichen Teilbereich des Änderungsgebietes sind zudem eine junge Streuobstwiese und Kopfbäumbestand vorhanden. Im Bereich der Kopfbäume konnte auch die gefährdete Sumpfdotterblume nachgewiesen werden. Des Weiteren ist im nördlichen Teilbereich ein Extensivgrünland feuchterer Standorte im Änderungsgebiet vorhanden. Um Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Pflanzen zu vermeiden, sollten die Gräben, der Gehölzbestand sowie das Extensivgrünland nur im notwendigen Maße in Anspruch genommen werden. Detailliertere Aussagen sind in der verbindlichen Bauleitplanung zu tätigen. Mit einer Beseitigung von Biotoptypen mittlerer bis hoher Bedeutung ergeben sich erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Pflanzen.

Tiere

Brutvögel

Für die Artengruppe Vögel wurde vom Gutachtenbüro BIOS (2019) eine Potenzialabschätzung durchgeführt. Während einer Begehung des Planänderungsgebietes im April 2019 konnten keine Brutvögel nachgewiesen werden. Auf dem Grünland im Änderungsgebiet wurden lediglich einige nahrungssuchende Dohlen beobachtet, deren Brutstätten wahrscheinlich in Gehölzen der näheren Umgebung liegen. Insgesamt erscheint die Vegetation des Grünlands nach gutachterlicher Einschätzung zu dicht und zu hoch, um als Brutplatz für bodenbrütende Vogelarten wie Kiebitz, Großer Brachvogel, Feldlerche, Wiesenpieper, Schafstelze u.a. von Bedeutung zu sein, welche eine eher kurzrasige Vegetation extensiver Wiesen und Weiden als Lebensraum bevorzugen.

Weitgehend fehlende Saumstrukturen wie Hochstauden- oder Ruderalfluren sowie fehlende mögliche Ansitzwarten schließen ein Vorkommen weiteren gefährdeter Vogelarten wie Braunkehlchen oder Feldschwirl zusätzlich aus. Schilfröhricht-bewohnende Arten wie Teichrohrsänger sind am östlichen Graben nicht auszuschließen.

Aufgrund der Nähe der umliegenden Häuser, des Weges an der östlichen Gebietsseite sowie dessen Nutzung von Spaziergängern mit Hunden ist von einem ganzjährigen Störungspotenzial durch den Menschen auszugehen.

In den Gärten wird mit einem Vorkommen von überwiegend häufigen, nicht gefährdeten und störungstoleranten Brutvögeln gerechnet. Ein Vorkommen von Rauch- und Mehlschwalben mit Brutstätten an Gebäuden in der Umgebung, welche das Grünland zur Nahrungssuche nutzen könnten, kann nicht ausgeschlossen werden. Des Weiteren bietet das Grünland potenzielle Nahrungsflächen für weitere (Groß-) Vogelarten wie Mäusebussard oder Weißstorch, welche jedoch während der Begehung nicht nachgewiesen wurden.

Fledermäuse

Auch für die Artengruppe Fledermäuse erfolgte vom Gutachtenbüro BIOS (2019) eine Potenzialabschätzung. Quartiere sind im Bereich der Grünlandfläche und somit im Planänderungsgebiet nicht vorhanden, die Eignung als Jagdlebensraum wird als höchstens allgemeiner Bedeutung eingeschätzt. Quartiermöglichkeiten könnten außerhalb des

Untersuchungsgebietes in größeren Bäumen mit Höhlen, Spalten oder abstehender Rinde oder in Gebäuden im angrenzenden Siedlungsbereich vorhanden sein. Insbesondere in strukturreicheren Bereichen, wie entlang der angrenzenden Gärten mit Bäumen an der West- und Nordseite des Grünlands, ist eine Nutzung als Fledermausjagdhabitat möglich. In der Nähe größerer Bäume und asphaltierter Straßen sowie naher Beleuchtung von Verkehrswegen und Häusern bei Dunkelheit ist mit einer größeren Nahrungsvverfügbarkeit (mehr Insekten durch höhere Temperaturen bzw. Licht) zu rechnen, die die Qualität als Jagdlebensraum begünstigt.

Amphibien

Für die Artengruppe Amphibien wurde an Stelle einer Potentialabschätzung eine konkrete Untersuchung der Vorkommen durch Dipl.-Landschaftsökologin Katja Otte (2019) vorgenommen. Es wurden insgesamt 6 Begehungstermine von Mitte März bis Ende Mai 2019 durchgeführt. Drei Nachtbegehungen dienten zur Erfassung der Wanderaktivität frühlaichender Arten sowie dem Verhören rufaktiver frühlaichender Arten am Laichgewässer. Zwei Tagbegehungen dienten zur Sichtbeobachtung von Amphibien, Amphibienlaich und Larven an den potenziellen Laichgewässern. Eine weitere Nachtbegehung diente dem Verhören spätlaiçhender Arten am Laichgewässer.

Mit Erdkröte (*Bufo bufo*) und Grasfrosch (*Rana temporaria*) wurden zwei allgemein verbreitete Amphibienarten im Untersuchungsgebiet festgestellt, die nicht als gefährdet gelten. Beide Arten sind jedoch in der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) als besonders geschützt gelistet. Im Rahmen der Untersuchungen ließ sich eine Hauptwanderichtung bei der geringen Anzahl an Individuen nicht eindeutig feststellen. Die beobachteten Individuen waren sowohl von Nord nach Süd als auch umgekehrt unterwegs.

Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Durchführung der Planung würde das Planänderungsgebiet weiterhin vorwiegend landwirtschaftlich genutzt werden. Die Gehölzbestände würden vollständig bestehen bleiben. Die Hausgärten würden weiterhin gärtnerisch genutzt. Das Planänderungsgebiet würde uneingeschränkt als potentieller Lebensraum zur Verfügung stehen.

Bewertung, Auswirkungen der Planung

Die Artenvielfalt im Planänderungsgebiet ist durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung und die Lage am Siedlungsrand als eingeschränkt zu bezeichnen. Die Betroffenheit von Arten ist in erster Linie durch den möglichen Verlust an Gehölzbeständen und Ausbaumaßnahmen an den Entwässerungsgräben sowie die Bautätigkeit und die damit einhergehenden Störungen oder Beunruhigung während der Tagesphase herzuleiten. Die Grünlandfläche selbst wird nur zur Nahrungssuche aufgesucht. Umliegend sind weitere landwirtschaftliche Flächen vorhanden, sodass der Verlust des Grünlandes als unerheblich eingeschätzt wird. Die Gehölzbestände werden überwiegend von häufigen, nicht gefährdeten und störungstoleranten Brutvögeln genutzt. Im westlich gelegenen Entwässerungsgraben wurden im Rahmen der nächtlichen Erfassungen 2 Erdkröten erfasst, die Wanderungsverhalten zeigten. An den weiteren Gräben im Planänderungsgebiet wurden keine Amphibiennachweise erbracht. Insgesamt sind die Gewässer im Änderungsgebiet nach gutachterlicher Einschätzung für Amphibien ohne Bedeutung.

Mit dem geplanten Vorhaben entstehen auf das Schutzgut Tiere keine erheblichen Beeinträchtigungen.

8.3.5 Schutzgut Landschaft

Das Planänderungsgebiet liegt am östlichen Rand des Ortsteils Altenbruch, östlich der Altenbrucher Bahnhofstraße und südlich der Wehldorfer Straße. Die Flächen innerhalb des Änderungsgebietes werden im Wesentlichen landwirtschaftlich genutzt oder beinhalten Hausgärten. Zwischen dem Intensivgrünland und den Hausgärten sind Entwässerungsgräben vorhanden. Entlang der Gräben befinden sich vereinzelt Gehölzbestände. Um ortsbildprägenden Baumbestand handelt es sich nicht. Nach Osten schließen sich weitere landwirtschaftliche Flächen an. Ansonsten ist das Planänderungsgebiet von aufgelockerter Wohnbebauung und vereinzelt gewerblichen Nutzungen umgeben.

Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Nichtdurchführung der Planung würde das Planänderungsgebiet weiterhin landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzt werden. Eine Erweiterung von Wohnbauflächen wäre nicht möglich und die vorhandenen Gehölzstrukturen sowie Gräben würden vollständig bestehen bleiben.

Bewertung, Auswirkungen der Planung

Während der Bauzeit könnten sich aufgrund von Baufahrzeugen kurzzeitig höhere Lärmimmissionen ergeben. Zudem werden während der Bauphase der Baubetrieb und die Baustelle visuell wahrnehmbar sein. Mit dem geplanten Vorhaben wird sich die wohnbauliche Nutzung vor Ort erweitern. Durch die Errichtung baulicher Anlagen am Siedlungsrand entstehen auf das Schutzgut Landschaft erhebliche Beeinträchtigungen.

8.3.6 Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit

Wohnumfeld

Das Planänderungsgebiet ist von aufgelockerter Wohnbebauung und vereinzelt gewerblichen Nutzungen umgeben. Das Änderungsgebiet selbst wird landwirtschaftlich genutzt oder beinhaltet Hausgärten, der angrenzenden Wohnbebauung.

Immissionen

In der Nähe des Planänderungsgebietes sind keine landwirtschaftlichen Betriebe mit aktiver Tierhaltung und keine Nutzungen vorhanden, die in der Lage wären, die Wohnnutzungen im Planänderungsgebiet geruchs- und lärmtechnisch in unverträglichem Maße zu belasten. Beeinträchtigungen auf das Planänderungsgebiet sind dahingehend nicht zu erwarten.

Erholung

Dem Planänderungsgebiet sind keine besonderen Erholungsfunktionen zugeordnet. Nach dem Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Cuxhaven (2012) beinhalten die landwirtschaftlichen Flächen im Planänderungsgebiet sowie umliegend ein Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft. Für die Ortschaft Altenbruch wird ein zentrales Siedlungsgebiet dargestellt. Der Ortschaft sind besondere Entwicklungsaufgaben für Tourismus und Erholung zugeteilt.

Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden sich das Wohnumfeld und die Erholungsnutzung gegenüber dem derzeitigen Bestand nicht ändern.

Bewertung, Auswirkungen der Planung

Das Planänderungsgebiet ist durch dessen Lage bereits baulich vorgeprägt. Mit dem geplanten Vorhaben werden sich bauliche Anlagen in der Ortslage Altenbruch erweitern und der Siedlungsrand weiter abrunden. Ein wesentlich größeres Verkehrsaufkommen kann mit der Erweiterung des Wohngebietes ausgeschlossen werden. Während der Bauzeit könnten sich aufgrund von Baumaschinen kurzzeitig höhere Lärmimmissionen ergeben. Zudem werden während der Bauphase der Baubetrieb und die Baustelle visuell wahrnehmbar sein. Trotz des geplanten Vorhabens sind die umliegenden Straßen- und Wegestrukturen für Erholungssuchende weiterhin uneingeschränkt nutzbar.

Beeinträchtigungen durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind durch die Ausweisung von Wohnbauflächen nicht zu erwarten.

Mit dem geplanten Vorhaben ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch.

8.3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter sind innerhalb des Planänderungsgebietes nicht vorhanden.

Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Kultur- und sonstige Sachgüter sind innerhalb des Planänderungsgebietes nicht vorhanden.

Bewertung, Auswirkungen der Planung

Nachteilige Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten.

8.3.8 Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge der einzelnen Schutzgüter (Wechselwirkungen)

Beeinträchtigungen des Schutzgutes	⇒ Wirkung auf das Schutzgut
Boden und Wasser	Tiere und Pflanzen
Überbauen, Versiegeln, Aufschütten, Abgraben, Einbringen von Fremdmaterialien innerhalb der geplanten Wohnbaufläche	Verlust, Veränderung, Störung von Lebensräumen oder Teilbereichen
	Landschaft
	Verstärkte technische Überprägung eines bereits vorbelasteten Kulturlandschaftsbereiches
Landschaft	Klima/ Mensch
	Aufwärmung, Verstärkung der Staubbentwicklung
Verstärkte technische Überprägung des Landschaftsraumes, Immissionsbelastungen	Mensch
	Weitere Einschränkung des Landschaftserlebens

8.3.9 Entwicklung des Gebietes ohne Verwirklichung des Vorhabens (Nullvariante)

Ohne Verwirklichung des Vorhabens würde das Planänderungsgebiet weiterhin vorwiegend landwirtschaftlich bzw. gärtnerisch genutzt werden. Die Gehölzbestände sowie die Entwässerungsgräben würden vollständig bestehen bleiben. Eine Erweiterung von Wohnbauflächen wäre nicht möglich.

8.4 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf Natur und Landschaft

Gemäß § 1 Abs. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Bau- und Naturschutzrecht sind durch § 18 BNatSchG miteinander verknüpft. Im Rahmen der Abwägung sind durch Anwendung der Eingriffsregelung nach dem Naturschutzgesetz gemäß § 1 a Abs. 2 und Abs. 3 BauGB auch die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen.

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne von § 14 BNatSchG sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können.

Es gilt der Grundsatz, dass Eingriffe die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild nicht mehr als unbedingt nötig beeinträchtigen dürfen (§ 15 BNatSchG).

Diesem Grundsatz wird Rechnung getragen, indem ein Standort gewählt wurde,

- der landwirtschaftlich geprägt ist,
- der überwiegend von geringer Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften ist,
- der bereits durch angrenzende Wohnbebauungen vorgeprägt ist,
- der sich am Siedlungsrand befindet,
- der verkehrlich bereits gut erschlossen ist, und
- der bereits ausgebauten Wege nutzt.

Schutzgut / Wirkfaktor	Beeinträchtigungen
<i>Schutzgut Boden</i>	
Überbauung / Versiegelung von Boden (Wohnbaufläche)	<u>Baubedingt:</u> Die Bauarbeiten (Lagerung von Baumaterialien, Baustellenverkehr) führen zu Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen durch Verdichtungen. Nach Bauende sind Bodenverdichtungen durch Lockerung des Bodens zu minimieren. → <i>Keine dauerhaften erheblichen Beeinträchtigungen</i>
	<u>Anlagenbedingt:</u> Durch die Versiegelung / Bebauung entsteht ein Verlust / Beeinträchtigung der Bodenfunktionen von Boden → <i>Erhebliche Beeinträchtigung</i>
<i>Schutzgut Wasser</i>	
Überbauung / Versiegelung von Boden (Wohnbaufläche)	<u>Baubedingt:</u> Während der Bauphase sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten. → <i>Keine erhebliche Beeinträchtigung</i>
	<u>Anlagenbedingt:</u> Versickerung im Planänderungsgebiet vermutlich nicht vollständig möglich => Verringerung der Grundwasserneubildung; möglicher Ausbau bestehender Gewässer → <i>Erhebliche Beeinträchtigung</i>
<i>Schutzgut Klima/Luft</i>	
Überbauung von unbebauten Flächen (Wohnbaufläche)	<u>Baubedingt:</u> Während der Bauphase könnten sich geringfügig höhere Immissionsbelastungen durch Baumaschinen ergeben → <i>Keine erhebliche Beeinträchtigung</i>
	<u>Anlagenbedingt:</u> Aufgrund der umliegenden großräumigen Frisch- u. Kaltluftentstehungsgebiete sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten → <i>Keine erhebliche Beeinträchtigung</i>
<i>Schutzgut biologische Vielfalt</i>	
Inanspruchnahme / Überbauung von Vegetationsflächen (Wohnbaufläche)	<u>Baubedingt:</u> Mögliche Beseitigung von Biotoptypen mittlerer bis hohe Bedeutung → <i>Erhebliche Beeinträchtigung</i>
	<u>Anlagenbedingt:</u>

	Mögliche Beseitigung von Biotoptypen mittlerer bis hohe Bedeutung → <i>Erhebliche Beeinträchtigung</i>
<i>Schutzgut Landschaft</i>	
Überbauung von Freiflächen; Beseitigung von Bäumen (Wohnbaufläche)	<u>Baubedingt:</u> Während der Bauphase sind der Baubetrieb und die Baustelle visuell wahrnehmbar und stellen eine temporäre Beeinträchtigung dar. → <i>Keine erhebliche Beeinträchtigung</i>
	<u>Anlagenbedingt:</u> Die Landschaftseinheit weist mittlere Bedeutung auf. Errichtung von baulichen Anlagen am Siedlungsrand → <i>Erhebliche Beeinträchtigung</i>
<i>Schutzgut Mensch</i>	
Ausweisung einer Wohnbaufläche	<u>Baubedingt:</u> Während der Bauphase sind der Baubetrieb und die Baustelle visuell wahrnehmbar. Die Auswirkungen sind zeitlich begrenzt, die zulässigen Immissionswerte sind einzuhalten bzw. dürfen nur bedingt und kurzfristig überschritten werden. → <i>Keine erhebliche Beeinträchtigung</i>
	<u>Anlagenbedingt:</u> Es werden weitere bauliche Anlagen zu Wohnnutzungen errichtet. → <i>Keine erhebliche Beeinträchtigung</i>

Die aufgrund der Planung zu erwartenden oben beschriebenen erheblichen Beeinträchtigungen:

- des Schutzgutes Boden und Wasser (durch Abgrabung, Überbauung, Überschüttung, Versiegelung, Einbringen von Fremdmaterialien und Verringerung der Grundwasserneubildung),
- des Schutzgutes Pflanzen (durch Verlust von Biotoptypen mittlerer bis hohe Bedeutung) und
- des Schutzgutes Landschaft (durch die Errichtung baulicher Anlagen am Siedlungsrand)

sind Eingriffe im Sinne von § 14 BNatSchG. Sie sind durch geeignete Maßnahmen ausgleichbar. Die Eingriffsbilanzierung und die konkrete Festlegung des Ausgleichs erfolgt im Rahmen des nachfolgenden Bebauungsplanes. Die Ausführungen sind hierzu dem Bebauungsplan Nr. 188 „Südlich der Wehldorfer Straße“ – Teilbereiche A-C zu entnehmen.

8.5 Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes

Das Planänderungsgebiet ist bereits von 3 Seiten von Bebauung umgeben. Durch die Planung wird der Ortsrand somit abgerundet. Eine Wohnbauentwicklung in der gleichen Größenordnung würde sich in den übrigen Randbereichen des Ortes unweigerlich weiter in die freie Landschaft hinein entwickeln. Darüber hinaus wird im Süden und Westen eine potenzielle Wohnbauentwicklung durch die Bundesstraße 73 und im Norden durch die Eisenbahnstrecke immissionstechnisch eingeschränkt. Es bieten sich somit keine besser geeigneten Flächen an.

8.6 Erläuterungen und Hinweise zur Durchführung der Umweltprüfung

Bei der Zusammenstellung der erforderlichen Angaben haben sich keine Probleme ergeben.

Angewendete Verfahren

Die Biotoptypenkartierung und faunistischen Untersuchungen erfolgten auf der Grundlage von Ortsbesichtigungen.

8.7 Maßnahmen des Monitorings

Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen sind auf Ebene des Bebauungsplanes zu berücksichtigen.

8.8 Ergebnis der Umweltprüfung

Nachteilige Umweltauswirkungen sind aufgrund der Planung als Ergebnis der Umweltprüfung nicht zu erwarten.

9. ARTENSCHUTZ

Um die Artenschutzrechtliche Situation beurteilen zu können, wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt (siehe Anlage 2, BIOS, 2019). Ziel der Untersuchung war es, eine Vorprüfung (Potentialeinschätzung) nach Artenschutzrecht als Bestandteil einer Artenschutzprüfung durchzuführen und soweit erforderlich eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände vorzunehmen sowie Maßnahmen zur Vermeidung oder Minimierung zu benennen.

Als Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung ist festzuhalten, dass mit der Umsetzung des geplanten Vorhabens keine Verstöße gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG zu erwarten sind. Im Zuge der Potentialeinschätzung konnten keine Hinweise auf ein Vorkommen (streng) geschützter oder gefährdeter Vogel- oder Fledermausar-

ten nachgewiesen werden. Es ist allerdings nicht ausgeschlossen, dass vereinzelt streng geschützte Vogel- oder Fledermausarten das Gebiet zur Nahrungssuche nutzen. Durch eine Bebauung des Grünlandgebiets sollten nach aktueller Einschätzung keine Neststandorte oder Quartiere streng geschützter Vogel- oder Fledermausarten zerstört werden. Es ergeben sich keine potenziellen Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen führen könnten. (vgl. BIOS, 2019)

10. ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Mit der Flächennutzungsplanänderung sollen eine geordnete städtebauliche Entwicklung angestrebt und die planungsrechtlichen Grundlagen für die Errichtung von Wohnraum geschaffen werden, das den Ansprüchen von Familien, Senioren und Alleinstehenden bzw. unterschiedlichen Lebensentwürfen und Lebenssituationen gerecht wird. Parallel wird der Bebauungsplan Nr. 188 „Südlich der Wehldorfer Straße“ aufgestellt, der die künftigen Darstellungen des Flächennutzungsplanes konkretisieren soll. Das Wohngebiet soll demnach über unterschiedliche Typologien und Bebauungsdichten verfügen, um unterschiedliche Wohnformen zu ermöglichen und ein möglichst breites Angebot für alle Lebenslagen zu schaffen. Die vorgesehene Durchmischung der Typologien ermöglicht ca. 25% der Wohneinheiten in Reihen- und Mehrfamilienhäusern, die üblicherweise im günstigeren Segment erhältlich sind. Durch die Nähe zu Infrastruktureinrichtungen wie Kindergarten, Schule und Nahversorger sowie zum Strand und zur freien Landschaft handelt es sich um eine attraktive und ruhige Wohnlage. Über gestalterische Maßnahmen soll gewährleistet werden, dass das neue Wohngebiet auch stadtgestalterischen Ansprüchen gerecht wird.

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen soll gemäß § 1a Abs. 2 BauGB mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen. Im Ort sind kaum Baulücken und keine Flächen in vergleichbarer Größe für eine Innenentwicklung vorhanden. Daher müssen landwirtschaftlich genutzte Flächen im Außenbereich in Anspruch genommen werden. Das Planänderungsgebiet ist bereits von 3 Seiten von Bebauung umgeben. Durch die Planung wird der Ortsrand somit abgerundet. Eine Wohnbauentwicklung in der gleichen Größenordnung würde sich in den übrigen Randbereichen des Ortes unweigerlich weiter in die freie Landschaft hinein entwickeln. Darüber hinaus wird im Süden und Westen eine potenzielle Wohnbauentwicklung durch die Bundesstraße 73 und im Norden durch die Eisenbahnstrecke immissionstechnisch eingeschränkt. Es bieten sich somit keine besser geeigneten Flächen an.

In der Nähe des Planänderungsgebietes sind keine landwirtschaftlichen Betriebe mit aktiver Tierhaltung und keine Nutzungen vorhanden, die in der Lage wären, die Wohnnutzungen im Planänderungsgebiet geruchs- und lärmtechnisch in unverträglichem Maße zu belasten. Beeinträchtigungen auf das Planänderungsgebiet sind dahingehend nicht zu erwarten.

Das Planänderungsgebiet liegt am östlichen Rand des Ortsteils Altenbruch, östlich der Altenbrucher Bahnhofstraße und südlich der Wehldorfer Straße. Die Flächen innerhalb des Planänderungsgebietes werden nahezu vollständig landwirtschaftlich bzw. gärtnerisch genutzt. Neben dem zentral gelegenen Intensivgrünland im Planänderungsgebiet ist im Norden ein Extensivgrünland vorhanden. Das Intensivgrünland ist von Entwässerungsgräben umgeben. Vereinzelt werden die Gräben von Gehölzbeständen gesäumt. Nach Osten schließen sich weitere intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen an. Ansonsten ist das Planänderungsgebiet von aufgelockerter Wohnbebauung und vereinzelt gewerblichen Nutzungen umgeben. Mit dem geplanten Vorhaben wird ein Standort überplant, welcher bereits wohnbaulich vorgeprägt ist. Um Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Pflanzen zu vermeiden, sollten die Gräben, der Gehölzbestand sowie das Extensivgrünland nur im notwendigen Maße in Anspruch genommen werden. Detailliertere Aussagen sind in der verbindlichen Bauleitplanung zu tätigen. Mit einer Beseitigung von Biotoptypen mittler bis hohe Bedeutung ergeben sich erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Pflanzen. Weitere erhebliche Beeinträchtigungen sind mit der Versiegelung und Überbauung von derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen auf das Schutzgut Boden zu erwarten. Aufgrund der hohen Grundwasserstände und der zukünftig möglichen Versiegelung ist eine Versickerung nur untergeordnet möglich. Dennoch sollte auch zukünftig eine Versickerung, soweit möglich, im Planänderungsgebiet angestrebt werden, um die Grundwasserneubildung zu fördern. Bei einer möglichen Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers und der damit verbundenen Verringerung der Grundwasserneubildung ergeben sich erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser. Mit dem geplanten Vorhaben wird sich die Wohnbaunutzung vor Ort erweitert werden. Daraus resultieren erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Landschaft. Detailliertere Aussagen sind in der folgenden verbindlichen Bauleitplanung zu tätigen.

Die entstehenden erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes gelten auf Ebene des Flächennutzungsplanes als vertretbar und ausgleichbar. Im Rahmen der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung sind die zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen und der Ausgleichsbedarf konkreter zu ermitteln und die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen festzulegen.

Nachteilige Umweltauswirkungen sind aufgrund der Planung als Ergebnis der Umweltprüfung nicht zu erwarten.

Cuxhaven, den _____

Stadt Cuxhaven
Der Oberbürgermeister
In Vertretung

Stadtbaurat

Anlagen:

1. Katja Otte: Büro für Landschaftsökologie & Umweltplanung: Erschließungsprojekt Cuxhaven-Altenbruch - Biotopkartierung - Amphibienerfassung, 11/2019, Bremen
2. BIOS: Gutachten für ökologische Bestandsaufnahmen, Bewertungen und Planung: Potenzialeinschätzung zum Vorkommen von Brutvögeln und Fledermäusen auf einer Grünlandfläche in Cuxhaven-Altenbruch, 04/2019, Osterholz-Scharmbeck
3. Sweco GmbH: Erschließung B-Plan Nr. 188 „Südlich der Wehldorfer Straße“ in Cuxhaven Altenbruch - Konzept Hydraulische Berechnung, 06/2021, Cuxhaven
4. Externe Ausgleichsfläche – Flst. 76/1, Flur 1, Gem. Groden
5. Externe Ausgleichsfläche – Flst. 99/1. Flur 1, Gem. Altenwalde
6. Geologisches Büro Schmidt: Beurteilung des Baugrundes im Bereich östlicher der Altenbrucher Bahnhofstraße in Cuxhaven-Altenbruch, 02/2019, Hemmoor
7. IDB Cuxhaven: Verkehrsuntersuchung – Anbindung Wohngebiet (Cuxhaven-Altenbruch), 03/2022, Schortens

QUELLENVERZEICHNIS

BIOS (2019): Potenzialeinschätzung zum Vorkommen von Brutvögeln und Fledermäusen auf einer Grünlandfläche in Cuxhaven – Altenbruch. BIOS Gutachten für ökologische Bestandsaufnahmen, Bewertungen und Planung, Osterholz-Scharmbeck. Stand: 11.04.2019.

DRACHENFELS, O.v. (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. Stand: Juli 2016.

GEOLOGISCHES BÜRO SCHMIDT (2019): Beurteilung des Baugrundes im Bereich östlich der Altenbrucher Bahnhofstraße in Cuxhaven-Altenbruch. Geologisches Büro Schmidt, Hemmoor. Stand: 17.02.2019.

IDB CUXHAVEN (2022): Verkehrsuntersuchung - Anbindung Wohngebiet (Cuxhaven-Altenbruch). IDB Cuxhaven mbH & Co. KG, Schortens. Stand: März 2022.

KREUZBERG, T. (2013): Die Marschböden zwischen Cuxhaven und Stade – Anthropogene Beeinflussung und Nutzungsprobleme – 45 S.; Bachelorarbeit Geographisches Institut, Univ. Hannover (unveröff.).

LANDKREIS CUXHAVEN (2012): Regionales Raumordnungsprogramm, Stand: Juni 2012.

STADT CUXHAVEN (2013): Landschaftsrahmenplan Stadt Cuxhaven. Stand: April 2013.

NIBIS (2022): Niedersächsisches Bodeninformationssystem, NIBIS-Kartenserver, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover (<http://nibis.lbeg.de/cardomap3/?lang=de>).

NIEDERSÄCHSISCHE STÄDTETAG (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung, Niedersächsischer Städtetag, Hannover, 9. überarbeitete Auflage, 2013.

OTTE (2019): Biotopkartierung – Amphibienerfassung. Erschließungsprojekt Cuxhaven-Altenbruch. Katja Otte - Büro für Landschaftsökologie & Umweltplanung, Bremen. Stand: 11.11.2019.

SWECO (2019): Konzept – Hydraulische Berechnung. Erschließung B-Plan Nr. 188 „Südlich der Wehldorfer Straße“ in Cuxhaven Altenbruch. Sweco GmbH, Cuxhaven. Stand: 02.06.2021

UMWELTKARTEN NIEDERSACHSEN (2022): Geoportal Niedersächsische Umweltkarten. Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Hannover (<https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten>).

Gesetze, Richtlinien und Verordnungen

BauGB - Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist.

BauNVO - Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.

PlanzV - Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.

BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29.07.2009, BGBl. I S. 2542, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18.08.2021, BGBl. I S. 3908.

NAGBNatSchG – Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 19.02.2010, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes am 11.11.2020 (Nds. GVBl. S. 451).