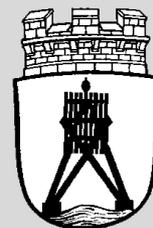


STADT CUXHAVEN

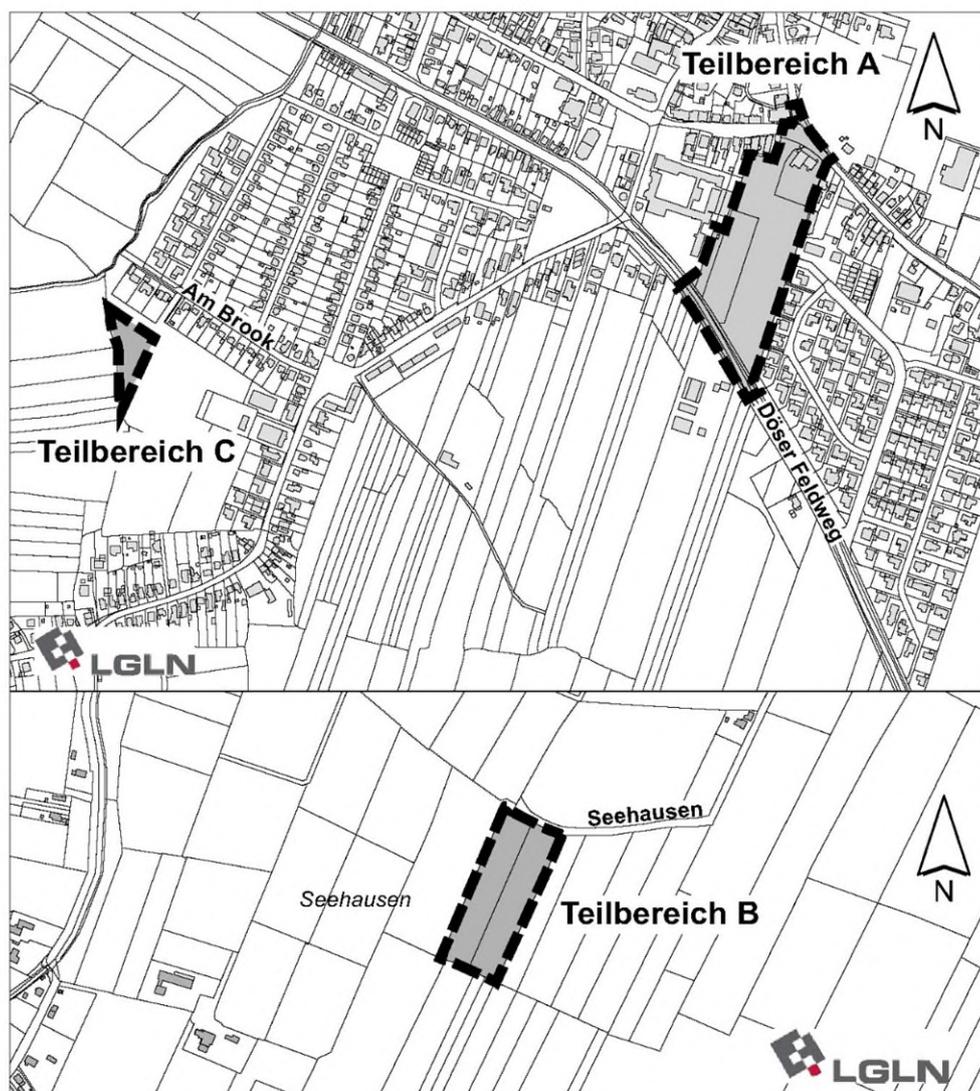
Der Oberbürgermeister

Bebauungsplan Nr. 229

„Schule am Meer“



BEGRÜNDUNG



Stand Mai 2025

INHALTSVERZEICHNIS

Teil I der Begründung:

Ziele, Zweck, Inhalte und wesentliche Auswirkungen der Bebauungsplanung

1.	EINLEITUNG	3
1.1	Planungsanlass	3
1.2	Rechtsgrundlagen	3
1.3	Geltungsbereich des Bebauungsplans	3
1.4	Planungsrahmenbedingungen	4
1.5	Beschreibung des Plangebiets	5
2.	ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG	5
3.	RELEVANTE ABWÄGUNGSBELANGE	6
3.1	Belange der Raumordnung	6
3.2	Belange der Erschließung	6
3.3	Verkehrsbelange / Verkehrslärm	6
3.4	Belange von Natur und Landschaft / Artenschutz	7
3.5	Belange des Klimaschutzes	9
3.6	Belange der Wasserwirtschaft	10
4.	INHALTE DES BEBAUUNGSPLANS	11
4.1	Art der baulichen Nutzung	11
4.2	Maß der baulichen Nutzung	11
4.3	Öffentliche Verkehrsflächen	12
4.4	Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen	12
4.5	Grünordnung	13
4.6	Städtebauliche Übersichtsdaten	20
5.	VER- UND ENTSORGUNG	20
6.	HINWEISE	21

Teil II: Umweltbericht

Umweltbericht mit Eingriffsregelung und Fachbeitrag Artenschutz zur 146. Änderung des Flächennutzungsplanes und zum Bebauungsplan Nr. 229 „Schule am Meer“ (BioPlan nord-west – Wilczek & Zilz GbR, Mai 2025)

Anlagen zur Begründung:

Anlage 1: Entwurf zum Bebauungsplan Nr. 229 „Schule am Meer“

Anlage 2: „Vereinbarung für den Neubau der Schule Am Meer zwischen der Stadt Cuxhaven und dem Landkreis Cuxhaven“ - 27.06.2024

Anlage 3: Generelle Entwässerungsplanung Regen- und Schmutzwasser; A & W Planung, Cuxhaven - 08.05.2025

Anlage 4: Verkehrsprognose für die Verbindungsstraße Döse in der Stadt Cuxhaven; Logos Ingenieur- und Planungsgesellschaft mbH -17.03.2025

Anlage 5: Schalltechnische Untersuchung im Rahmen des B-Planverfahrens Nr. 229 „Schule am Meer“ der Stadt Cuxhaven; ted GmbH, Bremerhaven - 13.05.2025

1. EINLEITUNG

1.1 Planungsanlass

Der Landkreis Cuxhaven hat die Absicht, die in seiner Trägerschaft befindliche „Schule am Meer“ neu zu bauen. Zu diesem Zwecke hat die Stadt Cuxhaven mit dem Landkreis Cuxhaven eine Vereinbarung geschlossen, die vorsieht, dass die gesamten Grundstücke mit den Flurstücksnummern 22/6, 22/13, 22/14, Flur 3, Gemarkung Döse, auch bekannt als sogenannte „Bunde- Fläche“, für den Neubau der „Schule am Meer“ dem Landkreis zum Verkauf angeboten werden sollen. Der Landkreis Cuxhaven plant den Neubau der Schule über ein kombiniertes Verfahren im Rahmen eines Wettbewerbes mit angeschlossenem Vergabeverfahren für das Bauvorhaben umzusetzen. Über den Bebauungsplan Nr. 229 wird der grobe Rahmen für den zukünftigen Neubau sowie dessen zugehörige Außenbereiche abgesteckt. Die genauen Parameter des zukünftigen Schulgebäudes sind somit während des gesamten Verfahrens noch nicht bekannt und werden lediglich durch die ausgewiesene Baugrenze räumlich definiert.

Im Parallelverfahren wird ein Verfahren für die 146. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Cuxhaven durchgeführt, da der aufzustellende Bebauungsplan nicht aus den aktuell gelten Darstellungen des Flächennutzungsplanes abgeleitet werden kann. Die aktuell dargestellte „Sonstige überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraße“ und die östliche daran angrenzende „Wohnbaufläche“ werden durch die „Gemeindebedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Schule“ ersetzt.

1.2 Rechtsgrundlagen

Rechtliche Grundlagen der Bebauungsplanung sind das Baugesetzbuch (BauGB), die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO), die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Inhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV), das Niedersächsische Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG), das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), jeweils in der zurzeit geltenden Fassung. Zusätzlich gilt die Vereinbarung zwischen dem Landkreis und der Stadt Cuxhaven (Anlage 2).

1.3 Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Der Teilbereich A ist das knapp 37.000 m² große Plangebiet und liegt im Stadtteil Döse, ca. 2,5 km vom Stadtzentrum entfernt. Südlich wird das Plangebiet vom Döser Feldweg begrenzt und nördlich vom Kreuzungsbereich Strichweg / Strandstraße. Die östliche Plangrenze bildet die Wohnbebauung der Elsa-Brandström-Straße und des Strichwegs. Westlich des Plangebiets befinden sich die Döser Schule, die „Schule am Meer“ und im nordwestlichen Bereich weitere Wohngebäude des Strichwegs.

Der Teilbereich B liegt in der Gemarkung Lüdingworth, Flur 28, und umfasst die Flurstücke 21 und 22 mit einer Größe von insgesamt 19.982 m² und dient der Kompensation der mit der Umsetzung der Planung einhergehenden erheblichen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie der (Teil-)Kompensation des Verlustes von gesetzlich geschütztem Sonstigen mesophilen Grünland (§ 30 BNatSchG i.V.m. § 24 Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatSchG) im Zusammenhang mit der geplanten Straßentrasse. Die Fläche befindet sich nördlich der Straße Seehausentrift.

Der Teilbereich C befindet sich etwa 900 m südwestlich des Plangebiets Teilbereich A und umfasst eine ca. 4.000 m² große Teilfläche des Flurstücks 418/12, Flur 6, Gemarkung Döse. Die Fläche schließt im Norden an das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 155 „Südlich Am Brook“ an und wird im Westen durch den Duhner Zuggraben und im Osten durch eine Grütpe im Grünland begrenzt. Diese Fläche ist für notwendige Maßnahmen im Zusammenhang mit den Bestimmungen des Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG vorgesehen.

Die Teilbereiche B und C stehen im städtischen Eigentum. Die genaue Lage des Bebauungsplangebietes mit den Teilbereichen A, B und C ist der Planzeichnung zu entnehmen (siehe Anlage 1 der Begründung: Entwurf zum Bebauungsplan).

1.4 Planungsrahmenbedingungen

Landes-Raumordnungsprogramm

Das Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) aus dem Jahre 2022 stellt die Stadt Cuxhaven als Mittelzentrum dar. Zentrale Orte mit mittelzentraler Funktion haben die Aufgabe, eine zentralörtliche Versorgung mit Einrichtungen und Anlagen für den gehobenen Bedarf für die örtliche Bevölkerung bereitzustellen.

Die Landesraumordnung formuliert somit einen Vorsorgeauftrag für die Entwicklung des Schulstandortes Cuxhaven.

Regionales Raumordnungsprogramm

Im Regionalen Raumordnungsprogramm für den Landkreis Cuxhaven 2012/2017 (RROP) wird die Stadt Cuxhaven entsprechend zur Landesraumordnung als Mittelzentrum dargestellt, unter anderem mit der Schwerpunktaufgabe zentrale Einrichtungen zu erhalten und im Interesse der Kreisentwicklung auszubauen.

Für den Teilbereich B des Bebauungsplanes enthält das RROP die Darstellung eines Vorbehaltsgebiets Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung. Da die Kompensation auf die Entwicklung von mesophilem Grünland abzielt, fügt sich die Planung in die raumordnerischen Rahmenbedingungen ein. Gleiches gilt für den Teilbereich C, gemäß RROP Teil eines Vorbehaltsgebiets Natur und Landschaft, welcher für landschaftspflegerische Maßnahmen im Zusammenhang mit dem besonderen Artenschutz vorgesehen ist.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Cuxhaven wird im Parallelverfahren und der 146. Änderung angepasst. Das Plangebiet wird als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Schule ausgewiesen und die Ausweisung der vorherigen örtlichen Hauptverkehrsstraße und die östliche daran angrenzende „Wohnbaufläche“ werden aufgehoben.

Teilbereich B ist Fläche für die Landwirtschaft und wird künftig Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Gleiches gilt für den Teilbereich C, derzeit als Grünfläche, Kleingarten dargestellt.

1.5 Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet beschreibt die frühere Bunde-Fläche, die zentral im Stadtteil Döse liegt. Im Ortskern befinden sich die Döser Grundschule, die evangelische Kirche Sankt Gertrud sowie stadtteilbezogene Grundversorgungseinrichtungen. Erschlossen wird das Plangebiet durch die stark frequentierte Hauptsammelstraße Strichweg, den stark frequentierten Döser Feldweg und die neu geschaffene Querverbindung.

Die Teilbereiche B und C werden derzeit intensiv landwirtschaftlich als Grünland genutzt und schließen jeweils an bereits vorhandene und planungsrechtlich entsprechend festgesetzte Kompensationsflächen an (Teilbereich B an Kompensationsflächen aus dem Bebauungsplan Nr. 226 „Anbindung Offshore-Basishafen, Teilbereich C an den Bebauungsplan Nr. 155 „Südlich Am Brook“).

2. ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG

Neben dem primären Ziel, der Schaffung des Planrechts für den Neubau der „Schule am Meer“, wird das zusätzliche Ziel, eine Verbindungsstraße entlang der östlichen Plangebietsgrenze zwischen dem Strichweg und dem Bäderring zu führen, über den B-Plan Nr. 229 realisiert. Der Kreuzungsbereich Erschließungsstraße / Strichweg / Strandstraße kann zudem mit der neuen Planungsgrundlage zukünftig umgebaut und verkleinert werden. Die von der Stadt Cuxhaven u.a. auch im Rahmenplan Döse auf dieser Fläche vorgesehenen Planungsziele zur Ansiedlung eines Nahversorgungsmarktes und der Realisierung von Wohnbebauung werden auf diesen Flächen nicht mehr primär weiterverfolgt. Sofern die zukünftige Schulplanung es zulässt, können die möglicherweise nicht benötigten Flächen im Anschluss dazu genutzt werden, ggf. einen Nahversorgungsmarkt zu realisieren.

Die Aufstellung eines neuen Bebauungsplanes ist erforderlich, da der Neubau der Schule aus dem aktuell geltenden Bebauungsplan Nr. 43 „Hochdöse“ 2. Änderung nicht herleitbar ist. Eine Änderung des bestehenden Planes ist aufgrund seines Alters und des Planumfangs, welcher über den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 43 hinausgeht, mit größerem Aufwand verbunden. Mit dem Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes Nr. 229 sollen in dessen Geltungsbereich die Festsetzungen des derzeit noch geltenden Bebauungsplanes Nr. 43 „Hochdöse“ 2. Änderung aufgehoben werden.

3. RELEVANTE ABWÄGUNGSBELANGE

3.1 Belange der Raumordnung

Mit dem zusätzlichen Schulangebot mit Schwerpunkt auf geistiger Entwicklung soll die Versorgungsfunktion bis auf Landkreisebene gestärkt und sichergestellt werden. Die oben genannten Ziele der Landes- und der Regionalen Raumordnung werden damit unterstützt.

3.2 Belange der Erschließung

Das Plangebiet wird über die neu geschaffene Querverbindung zwischen dem Döser Feldweg und dem Strichweg erschlossen. Hierdurch kann zukünftig sowohl die Kfz-Anbindung, als auch die ÖPNV-Anbindung für Döse verbessert werden und der Strichweg zwischen Innenstadt und Döse entlastet werden. Zudem wird die Querverbindung mit Radwegen ausgestattet sein, um den Umweltverbund zu stärken. Die ÖPNV-Haltestellen der Linien 1018 (Döse Stickenbütteler Weg) und 1006, 1007, 1010 (Döse Strandstraße) liegen unmittelbar südlich bzw. nördlich des Plangebietes. Die Schule wird zukünftig über die neue Straße für den Busverkehr von und zur Schule und den Verkehr mit privaten Kfz (Eltern-Taxis) erschlossen werden, sowie Parkplätze für das Personal der Schule in Form von ausreichend Verkehrsraum auf dem Schulgelände bereitstellen. Die neu entstehende Straße dient außerdem dazu, zu den Stoßzeiten zwischen 8:00-8:30 Uhr und um 15 Uhr die bis zu 20 Transporter sowie 3 Elterntaxis, die die Schüler und Schülerinnen der Schule am Meer zur Schule bringen bzw. abholen, aufzufangen und einen möglichen Rückstau auf dem Döser Feldweg bzw. Strichweg zu vermeiden.

3.3 Verkehrsbelange / Verkehrslärm

Im Frühjahr 2025 wurde das Ingenieurbüro Logos beauftragt, eine Verkehrsprognose für die geplante Querverbindung zu erstellen. Die Verkehrsprognose wird vor allem für die erforderliche Schalltechnische Untersuchung benötigt (Bericht Logos, siehe Anlage 4 der Begründung).

Das erforderliche Schallgutachten wurde im Mai 2025 erstellt (Bericht ted, siehe Anlage 5 der Begründung). Nach Maßgabe des Schallgutachtens werden aktive Schallschutzmaßnahmen in Form einer 2,5 m hohen Lärmschutzwand mit einer Länge von ca. 170 m ausgehend vom Döser Feldweg entlang des südlichen Bereichs (reines Wohngebiet) benötigt um Grenzwertüberschreitungen zu vermeiden.

Für den Schulbetrieb wurde eine optimierte Zuordnung der Geräuschquellenarten innerhalb der Baugrenzen im Plangebiet bei den Berechnungen bereits berücksichtigt. Hierzu zählt die Positionierung des Parkplatzes für die Pkw der Angestellten sowie der Haltestellenbetrieb zur Personenbeförderung in Richtung des Döser Feldweges. Durch eine günstige Lage potenzieller Schulgebäude können in Bezug auf die den Verkehrswegen abgewandten Gebäudeseiten günstige Abschirmungen realisiert werden, so dass sich ein ruhiger Bereich für einen Pausenhof, für eine Sportfläche und/oder auch für temporäre „Draußen“-Klassenzimmer ergibt. Anlieferverkehr für

die Mensa sowie dazugehörige Verladungen von Verpflegung sowie Bedarfsmaterial richten sich nach der Lage der Mensa bzw. der Lage der Lieferzone. Hier ist zu empfehlen, die Anlieferungen auch in den südlichen Bereich zu verlagern. Die konkrete Darstellung der empfohlenen Flächeneinteilung für den Schulbetrieb aus schalltechnischer Sicht sind in Anlage A7 zu finden und können als Orientierungshilfe für die zukünftige Bebauung dienen (Bericht ted, siehe Anlage 5 der Begründung).

3.4 Belange von Natur und Landschaft / Artenschutz

Zur Einschätzung der Belange von Natur und Landschaft sowie des Artenschutzes sind in 2021 Bestandserfassungen zu Biototypen und den Artengruppen Brutvögel, Fledermäuse und Amphibien im Plangebiet und angrenzend in einem 50 m breiten Geländestreifen (Untersuchungsgebiet) erfolgt; der Geltungsbereich des Plangebiets ist dementsprechend kleiner. Die umfassenden Ergebnisse sind dem Umweltbericht samt Anlagen zu entnehmen.

Der größte Teil des Geltungsbereichs wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Im Norden befindet sich die ehemalige Hofstelle des Hofes Bunde, zum nördlich tangierenden Strichweg abgegrenzt durch Zierhecken und eine Baumreihe. Südlich schließt sich Grünland an, das in Hofnähe von Bäumen und Sträuchern bestanden ist und ein naturfernes Stillgewässer beinhaltet, welches als Viehtränke genutzt wird. Das Grünland dient als Weide für Rinder und im Norden auch für Ponys. Im Nordwesten liegt eine Streuobstwiese, auf der vereinzelt alte Apfelbäume stehen. In die Planung einbezogen sind im Südwesten auch Teile des Schulgeländes der „Schule am Meer“. Dies sind eine Rasenfläche, die zum Döser Feldweg hin mit höheren Bäumen bestanden ist, sowie ein mit Schilf bestandenes Kleingewässer, dessen eingezäunter Randbereich als Spielgelände genutzt wird.

Die Belange von Natur und Landschaft werden durch eine Umweltprüfung sowie einen Umweltbericht nach § 2 Abs.4 BauGB in die Planung eingestellt. Die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter der Umweltprüfung (Mensch, Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft, Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt, Landschaft, Kulturgüter) werden erfasst und bewertet. Sie werden im Rahmen der Eingriffsregelung unter den Aspekten Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz geprüft und entsprechend erforderliche Maßnahmen abgeleitet. Die vorgesehenen Maßnahmen des Naturschutzes und der Grünordnung werden im Umweltbericht beschrieben und als Festsetzungen, örtliche Bauvorschriften oder zu berücksichtigende Hinweise in den Bebauungsplan übernommen. Aufgrund der mit den geplanten Flächenausweisungen verbundenen erheblichen Beeinträchtigung der Schutzgüter Fläche, Boden, Oberflächengewässer, Pflanzen und Tiere, Landschaft und biologische Vielfalt sind Kompensationsmaßnahmen im Teilbereich B und besondere Artenschutzmaßnahmen im Teilbereich C des Bebauungsplanes erforderlich.

Bei der Gegenüberstellung von Bestand und Planung ergibt sich insgesamt eine **Differenz von 96.351 zu kompensierenden Werteinheiten (WE)**, die über die Bereitstellung einer oder mehrerer Kompensationsflächen, auf denen entsprechende Maßnahmen durchzuführen sind, extern auszugleichen ist. Die Verpflichtung zum Ausgleich entsprechend der baugesetzlichen Eingriffsregelung und den Regelungen des

besonderen Artenschutz wird entsprechend der Planungsträgerschaft auf zwei unterschiedliche Vorhabensträger aufgeteilt: Für das Schulgelände („Fläche für den Gemeinbedarf“) und damit den größten Anteil der Gesamtfläche des Geltungsbereichs (24.872 m², mit zu kompensierenden Werteinheiten im Umfang von 76.853 WE) ist der Landkreis Cuxhaven zuständig. Ausgleichspflichtig für Beeinträchtigungen im Bereich der geplanten Verbindungsstraße („Querspange“) (5.571 m², mit zu kompensierenden Werteinheiten im Umfang von 19.498 WE) ist die Stadt Cuxhaven.

In Bezug auf die Kompensationsverpflichtung des Landkreises Cuxhaven werden aus dem Kompensationspool der Naturschutzstiftung des Landkreises Cuxhaven aus dem Flächenpool „Steinau Norderende“ die diesbezüglich benötigten 76.853 Werteinheiten „herausgebucht“.

Besonders zu berücksichtigen ist in dem Zusammenhang auch, dass Kompensationsmaßnahmen im Rahmen einer Ausnahme / Befreiung von den Bestimmungen des § 30 BNatSchG i.V.m. § 24 NNatSchG im Bebauungsplanverfahren mit vorzusehen sind. Im vorliegenden Fall wird eine Befreiung gemäß § 67 BNatSchG erforderlich, da es nicht möglich ist, die notwendigen Ausgleichsflächen in räumlicher Nähe des Eingriffsortes bereitzustellen. Da jedoch grundsätzlich geeignete Flächen für die Entwicklung von mesophilem Grünland verfügbar sind, kann im Zusammenhang mit der anstehenden Bauleitplanung „aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art“, hier eine Befreiung gemäß § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in Aussicht gestellt werden.

Verluste von Bäumen mit einem Brusthöhendurchmesser (BHD) < 30 cm werden unter Anwendung der „Satzung zum Schutz von Bäumen, Feldgehölzen und wildwachsenden Hecken in der Stadt Cuxhaven“ (vom 29.10.2024 - § 8 Abs. 1) einzeln bilanziert. Die Berechnung ergibt für 46 verlorengelassene Bäume mit unterschiedlichen BHD einen Bedarf von 65 Bäumen als Ersatzpflanzung.

Der in § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) geregelte besondere Artenschutz greift zwar erst bei der Genehmigung konkreter Vorhaben innerhalb eines Bebauungsplan-Geltungsbereichs. Dennoch sind bereits auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung artenschutzrechtliche Belange zu berücksichtigen, um die Realisierbarkeit einer Bebauungsplanung nicht zu gefährden.

Auf der Grundlage der Bestandserfassungen (vgl. Anlage „Fachbeitrag Fauna“ und Kap 6.7 „Schutzgut Tiere“) werden die möglichen Betroffenheiten der hier betrachteten Artengruppen Brutvögel, Fledermäuse und Amphibien durch die künftige Umsetzung der Planung beschrieben und im Fachbeitrag Artenschutz (Kap. 9 des Umweltberichts) in Bezug auf die Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG geprüft.

Hinsichtlich der Artengruppen Brutvögel und Fledermäuse sind Vermeidungsmaßnahmen hinsichtlich der Einhaltung der Regelungen des Allgemeinen Artenschutzes gemäß § 39 BNatSchG sowie Bauzeitenregelungen für den Gebäudeabriss erforderlich.

Für die Artengruppen der Brutvögel und Fledermäuse sind zudem CEF-Maßnahmen (*continuous ecological function*) notwendig. Sie haben zeitlich dem Eingriff vorgezogen, in räumlicher Nähe der bisherigen Lebensstätten und so funktionsgetreu wie möglich stattzufinden, so dass eine hohe Prognosesicherheit für den Erfolg der Maßnahmen besteht. Dafür steht der Teilbereich C des Bebauungsplanes zur Verfügung, welcher aufgrund seiner Lage und Standorteigenschaften für die vorgesehenen Maßnahmen geeignet ist. Zusätzlich sind Ersatzquartiere in Form von Nisthilfen und Nistkästen für Brutvögel sowie von Kunsthöhlen und Spaltenkästen für Fledermäuse an Bäumen und Gebäuden im Umfeld der geplanten Bauflächen bereitzustellen (vgl. Kap. 9.7.2 des Umweltberichts).

3.5 Belange des Klimaschutzes

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 und 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.

Der Bebauungsplan Nr. 229 bewirkt mit der geplanten baulichen Entwicklung eine Zunahme von versiegelten Flächen im Plangebiet.

Obwohl der Bebauungsplan hinsichtlich der geplanten Bebauung keine Festsetzungen zu klimatisch wirksamen Maßnahmen enthält, bestehen über anderweitige gesetzliche Regelungen (z.B. NBauO) Verpflichtungen zur Berücksichtigung von klimawirksamen Maßnahmen. So z.B. § 9 Abs. 2 NBauO, wonach die nicht überbauten Flächen der Baugrundstücke Grünflächen sein müssen, soweit sie nicht für eine andere zulässige Nutzung erforderlich sind. § 32a NBauO regelt Solarenergieanlagen zur Stromerzeugung auf Dächern.

Im Übrigen wird davon ausgegangen, dass schon aus Gründen der Zukunftssicherheit und der Wahrung gesunder Umweltverhältnisse im Zusammenhang mit einem öffentlichen Schulgebäude / -gelände im Rahmen des angestrebten Wettbewerbsverfahrens auch Anforderungen hinsichtlich z.B. Gebäudeenergiestandard, Klimafolgenanpassung u.a.m. gestellt werden. Das Gebäudeenergiegesetz (GEG) und das Bundes-Klimaanpassungsgesetz (KANg) sind hier die gesetzlichen Grundlagen.

3.6 Belange der Wasserwirtschaft

Generelle Entwässerungsplanung

Auf dem zu beplanenden Gebiet soll die Grundlage für die Errichtung und Nutzung einer Schule mit Nebengebäuden und entsprechender Infrastruktur geschaffen werden. Dabei muss Stand der Planung von einer faktischen Vollversiegelung im Endzustand ausgegangen werden. Durch das A & W Planungsbüro für Gewässerschutz liegt ein auf Mai 2025 datierter Bericht zur Entwässerungsplanung der Fläche vor (siehe Anlage 3). Der vorliegende Bericht ist nicht als detailliertes Entwässerungsgutachten zu betrachten. Die überschlägigen Retentionsbemessungen können verwendet werden.

Die angespannte Entwässerungssituation vor Ort bedingt sich durch die Bestandsentwässerung und die hydrogeologischen Verhältnisse vor Ort. Die vorhandene Sandschicht ist geringmächtig und wird von stauenden Schichten unterlagert, so dass eine Versickerung nur schwer möglich ist und in weiten Teilen des Jahres mit Grundwasserflurabständen von (teils deutlich) unter einem Meter gerechnet werden muss. Es handelt sich zudem um Grundwasserversalzungsgebiet (Tiefenstufe Salz- und Süßwassergrenze bei 10 – 15 m uGOK laut NIBIS).

Eine Regenrückhaltung kann sowohl unterirdisch, als auch oberirdisch durchgeführt werden, bei einer Rigolenversickerung wird auf die DWA-A 138 verwiesen. Eine Versickerung wird auf Grund der Bodenverhältnisse nur schwer möglich sein, daher ist in irgendeiner Form also ein ausreichendes Rückhaltevolumen zu schaffen. Es wäre begrüßenswert, wenn hier auch inzwischen bewährte Schwammstadt-Konzepte betrachtet würden. Generell ließe sich die gesamte Entwässerungssituation entspannen, wenn der Versiegelungsgrad gesenkt würde.

Eine Entwässerung über die Döser Wettern (Variante 2) ist aus hydraulischen Kapazitätsgründen schwer umsetzbar und wird nicht empfohlen, zumal es sich hier nicht um die Entwässerung einer direkt anliegenden Fläche handelt. In der Vergangenheit wurde bei Starkregenfällen die Auslastung der Döser Wettern stark überschritten. Eine Entwässerung über den Kanal am Döser Feldweg (Variante 1) ist demgegenüber vorzuziehen.

Die Vorgabe einer Abflussdrosselung auf 1,5 l/s/ha stammt vom Hadelner Deich- und Gewässerverband, der für die Gewässerunterhaltung der Döser Wettern zuständig ist und gilt generell für die Einleitung in entsprechende Verbandsgewässer im Stadtgebiet.

Starkregen

Es wird auf die stark erhöhte Überschwemmungsgefahr bei Starkregen hingewiesen, gemäß Erfahrung, Entwässerungssituation, geplanter Versiegelung und Starkregenkarte. Der Aussage des Berichtes Häufigkeit und Starkregenintensität in Cuxhaven

seien gering, wird so nicht mitgetragen bezüglich der Risiko-Einschätzung der vorliegenden Fläche. Flankierend zur Regelentwässerung wird die Entwicklung eines Starkregenkonzeptes empfohlen.

Genehmigungsbedarf

Sofern für die Baumaßnahmen das Grundwasser abgesenkt wird, ist dies bei der Unteren Wasserbehörde der Stadt Cuxhaven mindestens sechs Wochen vor Beginn der geplanten Maßnahme zu beantragen (unabhängig vom geplanten Verbleib des geförderten Grundwassers).

Es ist eine Entwässerungsgenehmigung gemäß Entwässerungssatzung der Stadt Cuxhaven erforderlich. Der Antrag ist bei der EWE WASSER einzureichen. Die Erteilung der benötigten Entwässerungsgenehmigung liegt in der Zuständigkeit der Stadt Cuxhaven.

Vor Ort sind Gewässer 3. Ordnung vorhanden. Hier ist ein Abstand von 3 m zu baulichen Anlagen einzuhalten. Auf die Anliegerpflicht zur Reinigung wird hingewiesen. Verrohrungen der örtlichen Gräben bedürfen der Rücksprache mit der Unteren Wasserbehörde der Stadt Cuxhaven und können genehmigungspflichtig sein.

4. INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES

4.1 Art der baulichen Nutzung

Das Bebauungsplangebiet wird als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Schule ausgewiesen. Zulässig sind neben dem Hauptgebäude auch Nebengebäude und die dazugehörigen Außenflächen.

4.2 Maß der baulichen Nutzung/Bauweise

Um dem erhöhten Platzbedarf der Förderschule gerecht werden zu können wird die GRZ auf 0,8 festgesetzt. Das Baufeld wird mittels Baugrenze derart gefasst, dass die Ausgestaltungsmöglichkeiten möglichst offen bleiben.

Es wird eine maximale Gebäudehöhe von 15 m festgesetzt. Davon ausgenommen sind kleinere Aufbauten auf das Dach, wie Schornstein, Lüftungsanlagen etc..

Gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Die Abweichung von der offenen Bauweise besteht in der Zulässigkeit von Gebäudelängen und -verkettungen über 50 m Gesamtlänge, um der Ausgestaltung des Hauptgebäudes gerecht zu werden.

4.3 Öffentliche Verkehrsflächen

Für die 17 Meter breite entstehende Straßenverkehrsfläche wird aufgrund der Lage des direkten Schulumfeldes eine Höchstgeschwindigkeit von Tempo 30 festgelegt. Die Verkehrsräume sind barrierefrei zu gestalten, und im Querungsbereich von Fahrbahnen sind taktile Leitelemente zu installieren. Zudem wird die Querverbindung mit Radwegen und ausreichend dimensionierten Fußverkehrsanlagen ausgestattet sein, um den Umweltverbund zu stärken. Zwischen dem Wohngebiet Hochdöse und der neuen Straße sowie dem Schulgrundstück ist eine Verbindung für Fußgänger und Radfahrer vorgesehen, die über eine gesicherte Querungsstelle verfügt.

4.4 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Verkehrsbedingte Geräuschimmissionen innerhalb des Geltungsbereiches

Die gebietstypischen Orientierungswerte nach DIN 18005 Beiblatt 1:2023-07 für Geräusche aus öffentlichem Verkehr werden tags und nachts durch Schallimmissionen von den angrenzenden Straßenverkehrswegen teilweise überschritten.

Für das Plangebiet wurden nach DIN 4109-1:2018-1 Lärmpegelbereiche ermittelt. Innerhalb dieser festgesetzten Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen i. S. d. BImSchG gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB sind bauliche Maßnahmen zur Umsetzung der Anforderungen an die bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w\text{ ges}}$ der Außenbauteile schutzbedürftiger Räume gem. DIN 4109-1:2018-1 in Abhängigkeit der jeweiligen Raumart durchzuführen. Beim Neubau oder bei baulichen Veränderungen ist die Anforderung einzuhalten.

Spalte	1	2
Zeile	Lärmpegelbereich	„Maßgeblicher Außenlärmpegel“ dB(A)
2	II	60
3	III	65
4	IV	70

Die Anforderung an das bewertete Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w\text{ ges}}$ in dB ermittelt sich wie folgt:

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

L_a maßgebliche Außenlärmpegel in dB(A)
 $K_{\text{Raumart}} = 30 \text{ dB}$ für Aufenthaltsräume in Unterrichtsräume und Ähnliches;
 $K_{\text{Raumart}} = 35 \text{ dB}$ für Büroräume und ähnliches

Mindestens einzuhalten sind:

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

Der Nachweis über die Einhaltung ist nach DIN 4109-2:2018-01 Abschnitt 4.4 zu führen.

Für die von den Straßenverkehrswegen abgewandten Gebäudeseiten kann der maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-2:2018-01, Abschnitt 4.4.5 ohne besonderen Nachweis

- bei offener Bebauung um 5 dB,
- bei geschlossener Bebauung bzw. bei Innenhöfen um 10 dB gemindert werden.

Es ist zu berücksichtigen, dass der erforderliche hygienische Luftwechsel der schutzbedürftigen Räume nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik (z.B. schallgedämmte Lüftungssysteme) sichergestellt ist und die Mindestanforderungen an die resultierende Schalldämmung der Außenbauteile durch die Lüftungseinrichtung nicht unterschritten wird.

Verkehrsbedingte Auswirkungen

Die gebietstypischen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden östlich der Verbindungsstraße (Verbindung zwischen Strichweg und Döser Feldweg) tags und nachts teilweise überschritten.

Östlich der Verbindungsstraße wurden Flächen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen im Sinne des BImSchG festgelegt. Innerhalb dieser gekennzeichneten Fläche ist eine Schallschutzwand (dem Verkehrsweg zugewandte Seite mindestens Absorptionsklasse A2) mit einer Mindesthöhe von 2,5 m über Straßenniveau zu errichten.

4.5 Grünordnung

Nach § 1a (3) BauGB ist der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in der Abwägung zu berücksichtigen. Vermeidung und Ausgleich werden dabei über geeignete Darstellungen und Festsetzungen im Bebauungsplan fixiert. Da im Bereich der Bauflächen keine grünordnerischen Festsetzungen erfolgen sollen, um im Zusammenhang mit dem angestrebten Wettbewerbsverfahren keine Vorfestlegungen zu treffen, muss die gesamte Kompensation „extern“ auf geeigneten Flächen gewährleistet werden.

Bei der Gegenüberstellung von Bestand und Planung ergibt sich insgesamt eine **Differenz von 96.351 zu kompensierenden Werteinheiten (WE)**, die über die Bereitstellung einer oder mehrerer Kompensationsflächen, auf denen entsprechende Maßnahmen durchzuführen sind, extern auszugleichen ist. Die Verpflichtung zum Ausgleich entsprechend der baugesetzlichen Eingriffsregelung und den Regelungen des besonderen Artenschutzes wird entsprechend der Planungsträgerschaft auf zwei unterschiedliche Vorhabensträger aufgeteilt: Für das Schulgelände („Fläche für den Gemeinbedarf“) und damit den größten Anteil der Gesamtfläche des Geltungsbereichs

(24.872 m², mit zu kompensierenden Werteinheiten im Umfang von 76.853 WE) ist der Landkreis Cuxhaven zuständig. Ausgleichspflichtig für Beeinträchtigungen im Bereich der geplanten Verbindungsstraße („Querspange“) (5.571 m², mit zu kompensierenden Werteinheiten im Umfang von 19.498 WE) ist die Stadt Cuxhaven.

Maßnahmen zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen

- Ein Abriss des Gebäudes des alten Hofes Bunde soll außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Schleiereule sowie außerhalb der Wochenstubenzeit und Winterruhe der Zwergfledermaus stattfinden. Der Abriss des Gebäudes ist folglich auf die Monate September und Oktober einzugrenzen. Wenn eine kurz vorher durchgeführte Kontrolle des Gebäudes zweifelsfrei ergibt, dass dort keine Schleiereulen brüten, ist auch im April ein Abriss möglich.
- Zur Vermeidung von direkten Tötungen von Exemplaren der Zwergfledermaus sind die Abrissarbeiten behutsam durchzuführen. Insbesondere die Dacheindeckung sollte möglichst von Hand abgetragen werden, so dass auf tagesruhende freigelegte Exemplare geachtet werden kann. Eine ökologische Baubegleitung ist zu etablieren.
- Die Fällung von Bäumen mit Eignung als Sommerquartier sollte außerhalb der Aktivitätsperiode einheimischer Fledermausarten durchgeführt werden, somit zwischen Anfang Dezember und Ende Februar.
- Soweit möglich, sollten potenzielle Habitatbäume erhalten werden. Zur weiteren Vermeidung eines Verstoßes gegen das Tötungsverbot nach § 44 (1) BNatSchG sollen als Habitat geeignete Höhlenbäume mit einem Brusthöhendurchmesser > 0,5 m durch fachkundiges Personal auf möglicherweise überwinterte Fledermäuse überprüft werden.
- Um Tötungen von nicht flugfähigen Jungvögeln oder eine Zerstörung ihrer Entwicklungsformen (Eier) zu vermeiden, ist die Regelung in § 39 Abs. 5, Nr. 2 BNatSchG ausnahmslos einzuhalten. Sie verbietet, dass Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abgeschnitten, auf den Stock gesetzt oder beseitigt werden. Die in § 39 Abs. 5, Nr. 2 BNatSchG genannten Ausnahmen nach Nr. 1 oder 2 sind nicht anzuwenden. Ein zeitliches Vorziehen eventueller Maßnahmen an Gehölzen auf den Monat September ist im Bedarfsfall möglich, denn es wird davon ausgegangen, dass die Brutzeit (auch für Spätbruten) am 1. September sicher beendet ist.
- Nach Fertigstellung der Gebäude und vor Bodenauftrag ist auf den nicht zu überbauenden Grundstücksflächen der anstehende Boden tiefenzulockern. Die Notwendigkeit wird durch die starken Bodenverdichtungen während der Bauphase begründet.
- Oberboden (Bodenklasse 1 nach DIN 18300) ist separat auszukoffern und entweder getrennt vom übrigen Boden in Oberbodenmieten zu lagern oder sofort zu verwerten.

Die aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen werden als **Hinweise** in den Bebauungsplan aufgenommen.

Externe Ausgleichsmaßnahmen

Der mit 96.361 Werteinheiten berechnete Gesamt-Ausgleichsbedarf (vgl. Kap. 10 des Umweltberichts) wird anteilig von der Stadt Cuxhaven (19.498 WE) und dem Landkreis Cuxhaven (76.853 WE) übernommen. Erstere ist für den Ausgleich des Eingriffs durch die Verkehrsfläche der Querspange zuständig, während letzterer als Träger des Neubaus der Schule am Meer erhebliche Beeinträchtigungen auszugleichen hat, die mit diesem Vorhaben einhergehen. Da der Bedarf zu groß ist, um innerhalb des B-Plangeltungsbereichs realisiert werden zu können, sind externe Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, die nachfolgend dargestellt werden. Die Umsetzung der Maßnahmen A1 (Flächen in Lüdingworth) bis A5 erfolgt durch die Stadt.

Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Maßnahme A1: Entwicklung und Bewirtschaftung von mesophilem Grünland

Die Maßnahme A1 wird auf zwei zusammenhängenden Parzellen in der Gemarkung Lüdingworth, Flur 28, Flurstücke 21 und 22, umgesetzt, welche aktuell als Intensivgrünland bewirtschaftet werden (vgl. Anhang II des Umweltberichts).

Umsetzung

Die vorhandene Grasnarbe ist umzubrechen und für eine Neueinsaat fachgerecht vorzubereiten. Es ist Regiosaatgut (Mischungstyp „Feuchtwiese“) aus dem Herkunftsbereich 1 „Nordwestdeutsches Tiefland“ einzusäen. Zielbiotoptyp ist „Mesophiles Grünland“ (GMS oder GMF). Kennarten des mesophilen Grünlandes müssen in ausreichender Zahl und ausreichenden Anteilen in der Saatgutmischung enthalten sein. Von den in der nachfolgenden Tabelle genannten Kennarten des mesophilen Grünlandes mit breiter Standortamplitude sollen mindestens zehn Arten im Saatgut enthalten sein.

Die Saatmenge liegt bei 5 g / m² zzgl. 10 g / m² Zuschlagsstoff (z. B. Sojaschrot). Die Saatgutmischung ist gleichmäßig auszubringen, anzudrücken oder zu walzen. Eine Ansaathilfe für eine gleichmäßige Verteilung auf der Ansaatfläche ist sinnvoll. Hierzu ist das Saatgut mit beispielsweise Sojaschrot auf bis zu 10 g / m² aufzustrecken.

Kennarten des mesophilen Grünlandes mit breiter Standortamplitude (Auswahl)

Artnamen deutsch	Artnamen lateinisch
Schafgarbe	<i>Achillea millefolium</i>
Ruchgras	<i>Anthoxanthum odoratum</i>
Gänseblümchen	<i>Bellis perennis</i>
Wiesen-Glockenblume	<i>Campanula patula</i>
Wiesen-Schaumkraut	<i>Cardamine pratensis</i>
Wilde Möhre	<i>Daucus carota</i>
Rotschwingel	<i>Festuca rubra agg.</i>

Weißes Labkraut	<i>Galium album</i>
Wiesen-Platterbse	<i>Lathyrus pratensis</i>
Gewöhnlicher Hornklee	<i>Lotus corniculatus</i>
Spitz-Wegerich	<i>Plantago lanceolata</i>
Scharfer Hahnenfuß	<i>Ranunculus acris</i>
Wiesen-Sauerampfer	<i>Rumex acetosa</i>
Faden-Klee	<i>Trifolium dubium</i>
Rot-Klee	<i>Trifolium pratense</i>
Gamander-Ehrenpreis	<i>Veronica chamaedrys</i>
Vogel-Wicke	<i>Vicia cracca</i>
Zaun-Wicke	<i>Vicia sepium</i>

Bewirtschaftung

Die Parzellen sollen unter Einhaltung der nachfolgenden Auflagen bewirtschaftet werden:

- ausschließliche Nutzung als Dauergrünland während der Vertragslaufzeit, kein Umbruch, auch kein Pflegeumbruch;
- die Flächen dürfen nicht unbewirtschaftet liegengelassen werden;
- Mulden, Senken oder Erhöhungen im Relief dürfen nicht verändert werden;
- kein Einsatz von Insektiziden oder Herbiziden;
- keine zusätzlichen Entwässerungsmaßnahmen, vorhandene Gräben und Dränagen bleiben unberührt;
- bei Mahdnutzung: Erste Mahd erst nach Abblühen der Gräser ab dem 1. Juli;
- bei Mahdnutzung: Abtransportieren des Mähgutes, kein Mulchen, keine End- oder Zwischenlagerung von Mähgut (z. B. Rundballen);
- bei Weidenutzung: Bei Dominanz von Flatterbinse, Ampfer, Brennnessel oder Ackerkratzdistel eine zusätzliche Herbstmahd bis zum 31.10. jedes Jahres;
- bei Weidenutzung: Begrenzung des Viehbesatzes auf maximal 3 Großvieheinheiten / ha;

Die in der Zuständigkeit des Landkreises Cuxhaven liegende Fläche im Pool der Naturschutzstiftung des Landkreises Cuxhaven „Steinau Norderende“ ist bereits 2017/18 hergerichtet und eingesät worden (vgl. dazu auch Anhang IV im Umweltbericht). Im Zusammenhang mit der Bauleitplanung „Schule am Meer“ wird für den durch den Landkreis Cuxhaven zu erbringenden Anteil an der erforderlichen Kompensation eine Summe von 76.853 Werteinheiten aus dem Kompensationspool „herausgebucht“ und entsprechend festgelegt.

Maßnahme A2: Anlage eines Feldgehölzes mit Gebüschsaum und Ruderalstreifen

Es handelt sich um eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) für die Brutvogelarten Bluthänfling, Gartengrasmücke, Gelbspötter und Stieglitz, deren

Fortpflanzungsstätten bei Planrealisierung verlorengehen. Des Weiteren werden über diese Maßnahme Beeinträchtigungen des Bodens und des Landschaftsbildes ausgeglichen. Die nachfolgend beschriebene Gehölzpflanzung ist vor der Beseitigung der Gehölzstrukturen innerhalb des Geltungsbereiches umzusetzen. Die bereitgestellte Fläche liegt etwa 900 m südwestlich des Geltungsbereichs am südlichen Stadtrand von Cuxhaven-Döse unweit der Straße „Am Brook“. Die innerhalb des Feldgehölzes gepflanzten Bäume können als Ausgleich für Baumverluste innerhalb des Geltungsbereichs angerechnet werden (vgl. Anhang II des Umweltberichts). Beim Anlegen des Feldgehölzes sind die folgenden Vorgaben zu berücksichtigen:

- Anlage auf der Parzelle 418/12, Flur 6, Gemarkung Döse; entlang des westlich verlaufenden Grabens (Duhner Zuggraben) muss ein fünf Meter breiter Räumstreifen gehölzfrei bleiben;
- Ausschließliche Verwendung standortheimischer Strauch- und Baumarten (s. nachfolgende Pflanzliste);

Liste der zu verwendenden standortheimischen Gehölzarten

Deutscher Name	Lateinischer Name
Sträucher	
Faulbaum	<i>Frangula alnus</i>
Gemeine Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Gemeiner Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>
Grauweide	<i>Salix cinerea</i>
Haselnuss	<i>Corylus avellana</i>
Salweide	<i>Salix caprea</i>
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Traubenkirsche	<i>Prunus padus</i>
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Bäume	
Sandbirke	<i>Betula pendula</i>
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>
Eberesche (Vogelbeere)	<i>Sorbus aucuparia</i>
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Roterle	<i>Alnus glutinosa</i>
Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>

Pflanzqualität:

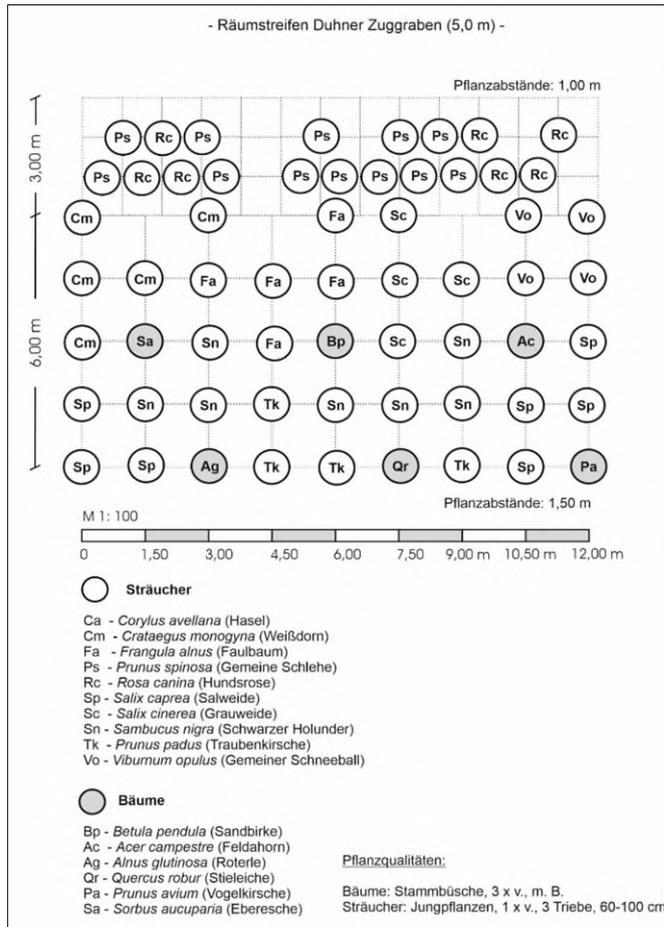
Sträucher: Jungpflanzen, 1 x verpflanzt, 3 Triebe, 60-100 cm

Bäume: Stammbusch, 3 x verpflanzt, mit Ballen, 150-200 cm, bzw. Hochstamm, 3 x verpflanzt, mit Ballen, Stammumfang 10-12 cm

- Pflanzung nach Pflanzschema, Reihenabstand von 1,50 m innerhalb und zwischen den Reihen. Vor der Hauptpflanzung (Außenkante) ist ein dichter Gebüschsaum mit Dominanz von Schlehe zu pflanzen (Brutplatzangebot für den Bluthänfling). Um in dem Gebüschstreifen eine größere Dichte zu erreichen, ist dort der Pflanzabstand auf 1,0 m zu reduzieren;
- Vor dem Gebüschstreifen ist ein mindestens 3,0 m breiter ruderaler Saum zu belassen. Um dort eine überdurchschnittliche Pflanzenartenvielfalt zu ermöglichen, ist dieser Streifen mit Regiosaatgut des Typs „Feldrain oder Saum“ mit 90% Kräuter- und 10% Gräseranteil einzusäen. Durch diese Maßnahme soll das Nahrungsangebot für Stieglitz und Bluthänfling verbessert und somit ein Anreiz für Bruten in der Nähe gesetzt werden;
- Die Pflanzung ist in lockerer Art und Weise so anzulegen, dass einzelne Pflanzstandorte frei bleiben (s. nachfolgendes Pflanzschema). Auf diese Weise wird über eine mosaikartige Durchdringung von Gehölz und Ruderalfluren eine größtmögliche Strukturvielfalt angestrebt.

Maßnahme A2 - Pflanzschema

- Bäume, Pflanzqualität: Die Pflanzqualität richtet sich nach den Vorgaben in § 8 Abs. 1 der Baumschutzsatzung. Maßgeblich ist der Stammumfang der zu ersetzenden Bäume. Entsprechend sind $21+27+17=65$ Stammbüsche mit einem Stammumfang von 10-12 cm, 3 x verpflanzt, mit Ballen neu zu pflanzen;
- Sträucher, Pflanzqualität: Jungpflanzen, 1 x verpflanzt, 3 Triebe, 60-100 cm
- Bäume: Feste Bindung an je zwei Baumpfählen
- Schutz der Borke gegen Wildverbiss (z. B. mit einer flexiblen Manschette oder einer Baumschutzhülle aus Draht)
- Wegen der in den vergangenen Jahren häufig auftretenden längeren Trockenphasen in der ersten Jahreshälfte ist eine Herbstpflanzung gegenüber einer Frühjahrspflanzung vorzuziehen.
- Es wird empfohlen, eine Fertigstellungspflege zu vereinbaren, bei der der ausführende Garten- und Landschaftsbaubetrieb eine Gewährleistung bis zum Ablauf der Vegetationsperiode im Anschluss an die Pflanzung für das Anwachsen der Bäume übernimmt.



Maßnahme A3: Einbau eines Schleiereulenkastens (CEF-Maßnahme)

In einem Stallgebäude oder Schuppen auf dem Gelände des neuen Hofes Bunde direkt südlich des Döser Feldweges wird ein Schleiereulenkasten als Brutplatzangebot eingebaut. Ein freier An- und Abflug ist zu gewährleisten.

Maßnahme A4: Aufhängen von Nistkästen für Höhlenbrüter und Halbhöhlenbrüter (CEF-Maßnahme)

Für die Höhlenbrüter Star und Trauerschnäpper sowie für den Grauschnäpper als Nischen- und Halbhöhlenbrüter sind passende Nistkästen aufzuhängen. Für jede bei dem Eingriff verlorengewandene Fortpflanzungsstätte sind drei Ersatzkästen vorzusehen, so dass insgesamt 15 Starenkästen (Fluglochweite = 45 mm), sechs Trauerschnäpper-Kästen (Fluglochweite = 32 mm) und drei Halbhöhlen für den Grauschnäpper als Nischenbrüter aufzuhängen sind. Letztere sind für einen Schutz von Eiern und Küken vor Raubsäugern nur an senkrechten Fassaden wie Wänden von Häusern, Schuppen oder Gartenhäuschen zu installieren.

Als Standorte der Nisthilfen sind für Grau- und Trauerschnäpper Bereiche mit altem Gehölzbestand wie Parks oder andere (öffentliche) Grünanlagen, Friedhöfe oder vergleichbare Lebensräume auszuwählen. Die Standorte sollen sich im näheren Umfeld des B-Plangeltungsbereichs befinden.

Maßnahme A5: Aufhängen von Nistkästen für Fledermäuse (CEF-Maßnahme)

Im nahen Umfeld des B-Plan-Geltungsbereichs sind entsprechend dem in Kapitel 9.7.2 des Umweltberichts festgelegten Kompensationsverhältnis insgesamt acht Kunsthöhlen für Zwergfledermäuse aufzuhängen. In Frage kommen Flachkästen oder Rundkästen mit mehreren Hangbrettern. Es ist zu prüfen, ob die Maßnahme an den vorhandenen Schulgebäuden westlich des Geltungsbereichs realisiert werden kann.

4.6 Städtebauliche Übersichtsdaten

Gesamtfläche des Plangebietes A	36.679 m²
Gemeinbedarfsfläche	24.872 m ²
Überbaubare Fläche	22.058 m ²
Straßenverkehrsfläche	11.807 m ²
Gesamtfläche des Teilbereichs B	19.982 m²
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	19.982 m ²
Gesamtfläche des Teilbereichs C	ca. 4.000 m²

5. VER- UND ENTSORGUNG

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

Telekommunikation: Die Versorgung des Plangebietes mit Telekommunikationsanlagen erfolgt durch die Deutsche Telekom AG oder andere Anbieter.

Oberflächenentwässerung: Das Oberflächenwasser der Baugrundstücke ist an das vorhandene Entwässerungssystem in den anliegenden Straßen anzuschließen.

Schmutzwasserentsorgung: Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt analog über die vorhandene Schmutzwasserkanalisation in den anliegenden Straßen.

Abfallentsorgung: Die zentrale Abfallentsorgung erfolgt durch die Stadt Cuxhaven.

Leitungen: Die Lage der Versorgungsleitungen ist den Bestandsplänen der zuständigen Versorgungsunternehmen zu entnehmen. Vorhandene Leitungen sowie die erforderlichen Schutzmaßnahmen sind bei den Erdarbeiten zu schützen bzw. zu beachten und die Leitungsträger frühzeitig vor Beginn der Maßnahme darüber in Kenntnis zu setzen.

Entwässerungsgräben: Die Bestandsgräben, insbesondere an der Ostgrenze der Fläche, sind in ihrer hydraulischen Kapazität mindestens zu erhalten.

6. HINWEISE

Bodenfunde

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten archäologische Bodenfunde (das können unter anderem sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen u. Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren dieser Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der Unteren Denkmalschutzbehörde (Stadtarchäologie) der Stadt Cuxhaven 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 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde der Stadt Cuxhaven vorher die Fortsetzung der Arbeit gestattet.

Altablagerungen/ Altstandorte

Altablagerungen bzw. Altstandorte sind nach Aktenlage nicht bekannt. Nach Informationen der Unteren Abfallbehörde befinden sich in unmittelbarer Nähe des Plangebietes keine Altablagerungen. Sollten sich dennoch Hinweise auf bisher unbekannte Altablagerungen auf dem Baugebiet ergeben, ist die Untere Abfallbehörde der Stadt Cuxhaven sofort zu informieren.

Versorgungsleitungen

Die Lage der Versorgungsleitungen ist den Bestandsplänen der zuständigen Unternehmen zu entnehmen.

Löschwasserversorgung

Für das Baugebiet „Schule am Meer“ ist eine verfügbare Löschwassermenge von mindestens 96 m³/h für einen Zeitraum von 2 Stunden sicherzustellen. Von jedem Gebäude soll die nächste Wasserentnahmestelle nicht weiter als 75 m entfernt sein.

Erschließung

Abhängig von der Gebäudeklasse nach §2 NBauO des zu bauenden Gebäudes ist nach §4 NBauO in Verbindung mit §1 DVO-NBauO ein Zugang für die Feuerwehr für den Einsatz von tragbaren Leitern oder eine Feuerwehrezufahrt und eine Stellfläche für die Feuerwehr nach der Richtlinie „Flächen für die Feuerwehr“ zu schaffen. Für Gebäude, die weiter als 50 m von öffentlichen Verkehrsflächen entfernt liegen, ist eine Zufahrt für die Feuerwehr zu schaffen. Diese ist gemäß Richtlinie „Flächen für die Feuerwehr“ herzustellen.

Die besonders ausgewiesenen Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr, sowie brandschutztechnische Anforderungen werden in der Stellungnahme im bauaufsichtlichen Verfahren von der Brandschutzdienststelle gefordert.

Maßnahmen des Artenschutzes

Ein Abriss des Gebäudes des alten Hofes Bunde soll außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Schleiereule sowie außerhalb der Wochenstubenzeit und Winterruhe der Zwergfledermaus stattfinden. Der Abriss des Gebäudes ist folglich auf die Monate September und Oktober einzugrenzen. Wenn eine kurz vorher durchgeführte Kontrolle des Gebäudes zweifelsfrei ergibt, dass dort keine Schleiereulen brüten, ist auch im April ein Abriss möglich.

Zur Vermeidung von direkten Tötungen von Exemplaren der Zwergfledermaus sind die Abrissarbeiten behutsam durchzuführen. Insbesondere die Dacheindeckung sollte möglichst von Hand abgetragen werden, so dass auf tagesruhende freigelegte Exemplare geachtet werden kann. Eine ökologische Baubegleitung ist zu etablieren.

Die Fällung von Bäumen mit Eignung als Sommerquartier sollte außerhalb der Aktivitätsperiode einheimischer Fledermausarten durchgeführt werden, somit zwischen Anfang Dezember und Ende Februar.

Soweit möglich, sollten potenzielle Habitatbäume erhalten werden. Zur weiteren Vermeidung eines Verstoßes gegen das Tötungsverbot nach § 44 (1) BNatSchG sollen als Habitat geeignete Höhlenbäume mit einem Brusthöhendurchmesser > 0,5 m durch fachkundiges Personal auf möglicherweise überwinterte Fledermäuse überprüft werden.

Um Tötungen von nicht flugfähigen Jungvögeln oder eine Zerstörung ihrer Entwicklungsformen (Eier) zu vermeiden, ist die Regelung in § 39 Abs. 5, Nr. 2 BNatSchG ausnahmslos einzuhalten. Sie verbietet, dass Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abgeschnitten, auf den Stock gesetzt oder beseitigt werden. Die in § 39 Abs. 5, Nr. 2 BNatSchG genannten Ausnahmen nach Nr. 1 oder 2 sind nicht anzuwenden. Ein zeitliches Vorziehen eventueller Maßnahmen an Gehölzen auf den Monat September ist im Bedarfsfall möglich, denn es wird davon ausgegangen, dass die Brutzeit (auch für Spätbruten) am 1. September sicher beendet ist.

Maßnahmen Bodenschutz

Nach Fertigstellung der Gebäude und vor Bodenauftrag ist auf den nicht zu überbauenden Grundstücksflächen der anstehende Boden tiefenzulockern. Die Notwendigkeit wird durch die starken Bodenverdichtungen während der Bauphase begründet.

Oberboden (Bodenklasse 1 nach DIN 18300) ist separat auszukoffern und entweder getrennt vom übrigen Boden in Oberbodenmieten zu lagern oder sofort zu verwerten.

Teil II der Begründung: Umweltbericht

Vorbemerkung:

Gemäß § 2 [4] BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, im Rahmen einer Umweltprüfung zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Hierbei sind vor allem die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführten Belange zu berücksichtigen und die in § 1 a BauGB genannten Vorschriften anzuwenden. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind im Aufstellungsverfahren des Bauleitplanes in die Abwägung einzustellen.

Der Umweltbericht bildet gemäß § 2 a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung.