

Mitteilung des Senats vom 2. August 2016

Bebauungsplan 2461 für ein Gebiet in Bremen-Osterholz zwischen Ehlersdamm, Holter Fleet und Am Großen Kuhkamp

(Bearbeitungsstand: 15. März 2016)

Als Grundlage der städtebaulichen Ordnung für das oben näher bezeichnete Gebiet wird der Bebauungsplan 2461 (Bearbeitungsstand: 15. März 2016) vorgelegt.

Die städtische Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft hat hierzu am 9. Juni 2016 den als Anlage beigefügten Bericht erstattet.*)

Der Bericht der städtischen Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft wird der Stadtbürgerschaft hiermit vorgelegt.

Der Senat schließt sich dem Bericht der städtischen Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft an und **bittet die Stadtbürgerschaft, den Bebauungsplan 2461 für ein Gebiet in Bremen-Osterholz zwischen Ehlersdamm, Holter Fleet und Am Großen Kuhkamp (Bearbeitungsstand: 15. März 2016) zu beschließen.**

Bericht der städtischen Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft

Bebauungsplan 2461 für ein Gebiet in Bremen-Osterholz zwischen Ehlersdamm, Holter Fleet und Am Großen Kuhkamp

(Bearbeitungsstand: 15. März 2016)

Die städtische Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft legt den Bebauungsplan 2461 (Bearbeitungsstand: 15. März 2016) und die entsprechende Begründung vor.

A) Verfahren nach dem Baugesetzbuch (BauGB)

1. Planaufstellungsbeschluss

Die städtische Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung und Energie hat am 7. Januar 2016 einen Planaufstellungsbeschluss gefasst. Dieser Beschluss ist am 16. Januar 2016 öffentlich bekanntgemacht worden.

2. Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB

Zum Bebauungsplan 2461 ist am 12. Oktober 2015 vom Ortsamt Osterholz eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit an der Bauleitplanung in einer öffentlichen Einwohnerversammlung durchgeführt worden. Das Ergebnis dieser Beteiligung der Öffentlichkeit ist von der städtischen Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft vor Beschluss der öffentlichen Auslegung behandelt worden.

*) Die Anlage zu dem Bericht der städtischen Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft ist nur den Abgeordneten der Stadtbürgerschaft zugänglich.

3. Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB

Im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans 2461 sind die Behörden und die Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB beteiligt worden. Die Ergebnisse sind in die Planung eingeflossen.

4. Öffentliche Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB

Die städtische Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft hat am 7. Januar 2016 beschlossen, den Bebauungsplanentwurf 2461 mit Begründung öffentlich auszulegen. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind über die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB unterrichtet worden.

Der Planentwurf mit Begründung hat vom 29. Januar 2016 bis 29. Februar 2016 gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beim Senator für Umwelt, Bau und Verkehr öffentlich ausgelegt. In der gleichen Zeit hat Gelegenheit bestanden, vom Entwurf des Plans mit Begründung im Ortsamt Osterholz Kenntnis zu nehmen.

5. Ergebnis der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Einige Behörden und Träger öffentlicher Belange haben Hinweise vorgebracht, die zu redaktionellen Änderungen/Ergänzungen des Planentwurfs und der Begründung geführt haben. Auf den Gliederungspunkt 7 dieses Berichts wird verwiesen.

6. Ergebnis der Öffentlichkeitsbeteiligung

Anlässlich der öffentlichen Auslegung ist eine Stellungnahme aus der Öffentlichkeit eingegangen. Diese Stellungnahme sowie die dazu abgegebene Empfehlung der städtischen Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft ist in der Anlage zum Bericht der städtischen Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft aufgeführt. Hierauf wird verwiesen.

7. Planänderung und Änderung/Ergänzung der Begründung

- 7.1 Änderung des Planentwurfs nach der öffentlichen Auslegung

Nach der öffentlichen Auslegung wurde die Verkehrsfläche Posthauser Straße von 10,5 m auf 11,0 m nach Norden verbreitert.

Weiterhin wurde eine Teilfläche der privaten Grünanlage (zum Teil Gewässer und Unterhaltungsweg für den Deichverband) um 1,5 m verbreitert. Der Planentwurf (Bearbeitungsstand: 15. März 2016) enthält die vorgenannten Änderungen.

- 7.2 Änderung der Begründung nach der öffentlichen Auslegung

Die Begründung wurde redaktionell überarbeitet. Die Begründung (Bearbeitungsstand: 15. März 2016) enthält die redaktionellen Änderungen.

8. Absehen von einer erneuten öffentlichen Auslegung gemäß § 4a Abs. 3 BauGB

Die vorgenannten Änderungen/Ergänzungen des Bebauungsplanentwurfs und der Begründung nach der öffentlichen Auslegung haben lediglich redaktionellen Charakter und wirken sich weder auf die Öffentlichkeit noch auf die berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange aus.

Sie berücksichtigen die im Rahmen der Behördenbeteiligung vorgetragenen Hinweise und dienen der Klarstellung. Die Planänderungen haben keine Auswirkung hinsichtlich der Planungsziele und berühren auch nicht die Grundzüge der Planung. Abwägungsrelevante neue Erkenntnisse und Inhalte haben sich dadurch nicht ergeben; daher wird von einer erneuten öffentlichen Auslegung gemäß § 4 a BauGB abgesehen. Eine weitere Beteiligung der Öffentlichkeit ist nicht erforderlich.

Die redaktionellen Ergänzungen bzw. Änderungen des Planentwurfs und der Begründung wurden mit den davon berührten Behörden, dem potenziellen Investor und dem Grundstückseigentümer abgestimmt.

9. Zusammenfassende Erklärung

Diesem Bericht ist eine zusammenfassende Erklärung gemäß § 10 Abs. 4 BauGB beigefügt.

B) Stellungnahme des Beirats

Der Beirat Osterholz hat zu dem Planentwurf im Rahmen der öffentlichen Auslegung keine Stellungnahme abgegeben.

Dem Ortsamt Osterholz wurde die Deputationsvorlage gemäß Ziffer 2.4 der Richtlinie über die Zusammenarbeit der Beiräte und Ortsämter mit dem Senator für Bau und Umwelt in Bauangelegenheiten vom 1. Mai 2003 (Neufassung) übersandt.

C) Beschluss

Die städtische Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft bittet den Senat und die Stadtbürgerschaft, den Bebauungsplan 2461 in Kenntnis der eingegangenen Stellungnahme und ihrer empfohlenen Behandlung (Anlage zum Bericht) zu beschließen.

Dr. Joachim Lohse
(Vorsitzender)

Jürgen Pohlmann
(Sprecher)

Begründung zum Bebauungsplan 2461 für ein Gebiet in Bremen-Osterholz zwischen Ehlersdamm, Holter Fleet und Am Großen Kuhkamp

(Bearbeitungsstand: 15. März 2016)

A) Plangebiet

Das Plangebiet liegt im Stadtteil Osterholz, Ortsteil Osterholz.

B) Ziele, Zwecke und Erforderlichkeit des Bebauungsplanes

1. Entwicklung und Zustand

Das ca. 4,5 ha große Plangebiet ist nicht bebaut. Es wurde bisher landwirtschaftlich genutzt. Im Norden des Plangebiets verläuft das Holter Fleet. Im nordöstlichen Randbereich des Plangebiets liegt eine Waldfläche, hinter der in Nord-Süd-Richtung der Graben Am Achterkampe verläuft. Hieran angrenzend liegt die Kuhkampsiedlung, die mit Einzel- und Doppelhäusern bebaut ist. Westlich des Ehlersdamms liegen die landwirtschaftlich genutzten Flächen der Osterholzer Feldmark. Am südlichen Ende des Plangebiets liegt die Straße Am Großen Kuhkamp, die die Kuhkampsiedlung von Westen erschließt.

2. Geltendes Planungsrecht

Der Flächennutzungsplan Bremen (FNP) stellt für das Plangebiet Wohnbauflächen dar. Der Straßenraum Ehlersdamm ist im FNP als Fläche mit der Funktion „Grünverbindung“ dargestellt.

Für den nördlichen Teil des Plangebiets bestehen Festsetzungen des Bebauungsplans 630 (rechtsverbindlich seit 23. Februar 1967). Das Holter Fleet ist als öffentliche Grünfläche, die südlich angrenzende Fläche als WS (Kleinsiedlungsgebiet) und die Verlängerung der Posthauser Straße zum Ehlersdamm als Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Ansonsten bestehen im Plangebiet keine planungsrechtlichen Festsetzungen.

3. Planungsziele und Erforderlichkeit des Bebauungsplans

Wohnungs- und stadtentwicklungspolitisches Ziel ist es, in Bremen ein quantitativ und qualitativ ausreichendes Flächenangebot für den Wohnungsbau zu schaffen. Im Stadtgebiet sollen auch Flächen für Einfamilienhäuser erschlossen werden, um durch ein adäquates Angebot von Grundstücken in Bremen der Abwanderung entgegen zu wirken und potenzielle Neubürger zu gewinnen.

Die für den Wohnungsbau vorgesehenen Flächen südlich der Posthauser Straße befinden sich im Eigentum eines Bauträgers, der auf dieser bisher unbebauten Fläche insgesamt 18 Doppelhäuser mit 36 Doppelhaushälften und 79 Reihenhäuser errichten möchte.

Die Planung basiert auf einem städtebaulichen Vorentwurf der Architekten J. J. Schulze und H. Hoppenberg.

Mit der Errichtung von Doppel- und Reihenhäusern verfolgt die Planung – im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 2 Baugesetzbuch (BauGB) – das Ziel, der vermehrten Nachfrage nach Wohnraum in städtebaulich integrierten Lagen nachzukommen. Die Planung entspricht dem Ziel der Innenentwicklung. Gemäß der Wohnungsbaukonzeption Bremen sollen für den Wohnungsbau Flächen in der Nähe zu attraktiven Erholungsräumen besonders berücksichtigt werden. Mit der Bebauung dieser Flächen in der Nähe der Osterholzer Feldmark entspricht die Planung der Wohnungsbaukonzeption.

Das Holter Fleet im nördlichen Randbereich des Bebauungsplans bleibt erhalten. Es ist Teil einer öffentlichen Grünanlage, die nach Osten im Zusammenhang mit einer weiteren Wohnbauentwicklung am Ende der Scholener Straße ausgebaut und um eine neue Wegeverbindung nördlich des Fleets zum Ehlersdamm ergänzt wird.

An das Holter Fleet südlich angrenzend befindet sich eine nicht bebaute Grünfläche der Stiftung St. Petri Waisenhaus. Diese ca. 6 000 m² große Fläche soll mit einer Einrichtung als Kindertherapiezentrum „Orange House“ bebaut werden.

Die Verlängerung der Posthauser Straße zum Ehlersdamm wird als Planungsziel weiter verfolgt. Die erforderlichen Flächen werden als öffentliche Verkehrsflächen Bestandteil der Bauleitplanung. Die bestehende Fuß- und Radfahrverbindung von der Kuhkampsiedlung in Verlängerung der Straße Beim Bohnenhof zum Ehlersdamm, die das Plangebiet mittig quert, bleibt erhalten.

Das neue Wohngebiet ist gut in das regionale und überregionale Verkehrsnetz eingebunden. Nächstgelegene Anschlussstelle an die Autobahn (A 27) ist Bremen-Sebaldsbrück. Das öffentliche Nahverkehrsnetz Bremens schließt die neue Siedlung über die Buslinie 37 mit den Haltestellen Egstorff-Stiftung im Norden und Beim Bohnenhof im Osten an. Über die Straßenbahn Linie 1, die in der Hans-Bredow-Straße bis zum Bahnhof Mahndorf führt, bestehen direkte Umsteigemöglichkeiten auf die Schienenstrecke der Deutschen Bahn zum Bremer Hauptbahnhof.

Da es überwiegend keine planungsrechtlichen Festsetzungen für das Plangebiet gibt bzw. die bestehenden Festsetzungen nicht den Planungszielen entsprechen, ist die Aufstellung eines Bauleitplans für die Umsetzung der Planungsziele erforderlich.

C) Planinhalt

1. Art der baulichen Nutzung

Mit der Festsetzung von allgemeinem Wohngebiet (WA) wird die in der angrenzenden Kuhkampsiedlung vorhandene Wohnbebauung im Plangebiet fortgeführt.

Es wird allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt, um hier einen erweiterten Spielraum von Entwicklungen zuzulassen, die über die reine Wohnnutzung hinausgehen.

Auch das geplante Kindertherapiezentrum auf dem nördlich der Posthauser Straße gelegenen Grundstück fügt sich in die Festsetzungen eines allgemeinen Wohngebiets als „Anlage für soziale Zwecke“ ein.

2. Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, Baugrenzen

Für das Wohngebiet wird eine zweigeschossige Bauweise festgesetzt. Es wird mit Ausnahme des allgemeinen Wohngebiets nördlich der Posthauser Straße keine Grundflächenzahl festgesetzt. Hier sind die überbaubaren Grundstücksflächen sowie die Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und

Garagen vollständig überbaubar. Die festgesetzten Baugrenzen und die Flächen für Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen wurden so bemessen, dass bei Zugrundelegung des städtebaulichen Entwurfs die in § 17 Abs. 1 BauNVO genannten Obergrenzen für allgemeine Wohngebiete – über das gesamte Plangebiet betrachtet – eingehalten werden. Selbst wenn es in der Zukunft aufgrund von Grundstücksteilungen zu einzelnen Überschreitungen kommen sollte, so werden die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt; nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt sind nicht zu erwarten. Dies folgt aus der Begrenzung der überbaubaren Grundstücksfläche, welche unabhängig von Grundstücksteilungen die Bebaubarkeit über das einzelne Grundstück hinaus städtebaulich angemessen regelt. Im so verstandenen Durchschnitt werden die Obergrenzen des § 17 BauNVO jedenfalls eingehalten. Diese Festsetzungen ermöglichen die Umsetzung des städtebaulichen Entwurfs, der der Planung zugrunde liegt. Dieser geht von einem geschlossenen Siedlungsbild aus, das zwar in einzelnen Bauabschnitten, aber insgesamt durch einen Bauträger als eine Baumaßnahme errichtet wird. Die Baugrenzen werden so festgesetzt, dass sie dem Entwurf entsprechen. Die Gebäudehöhe wird durch eine Festsetzung begrenzt. Damit soll das einheitliche Siedlungsbild gewahrt und vermieden werden, dass dies durch nachträgliche Auf- und Ausbauten beeinträchtigt wird. Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen definiert. Zusätzlich sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen Wintergärten und Terrassen in einer Tiefe von bis zu 3 m zulässig. Da auf dem Grundstück nördlich der Posthauser Straße noch keine detaillierte Planung vorliegt, werden hier Festsetzungen getroffen, die einen Spielraum für die bauliche Entwicklung auf dem Grundstück zulassen.

Um das einheitliche Siedlungsbild und den homogenen Charakter der Bebauung nachhaltig zu sichern, sind auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen nur auf den Flächen zulässig, für die besondere Festsetzungen für diesen Nutzungszweck gelten (textliche Festsetzung Nr. 3).

Die den Reihenhauserzeilen zugeordneten Garagen und Stellplätze sind in vier Garagenhöfen gelegen, die auf direktem Weg vom Ehlersdamm aus angefahren werden. Von der Posthauser Straße und der Straße Am Großen Kuhkamp wird jeweils ein weiterer Garagenhof erschlossen. Durch diese Anordnung werden die Stellplätze an wenigen Standorten im Quartier gebündelt, sodass in den übrigen Bereichen des Wohnquartiers kein Kfz-Verkehr stattfindet.

3. Verkehrsflächen

Das neue Wohngebiet wird über den Ehlersdamm an das Stadtstraßennetz angebunden. Dazu werden die östlichen Nebenanlagen des Ehlersdamm (Parkstreifen mit neu zu pflanzenden Bäumen und ein kombinierter Geh- und Radweg) in diesem Straßenabschnitt in einer Breite von 5,40 m neu hergestellt. Der Parkstreifen wird parallel zur Fahrbahn mit den notwendigen Besucherparkplätzen und Bäumen für die neue Siedlung angelegt. Im Bebauungsplan werden die Nebenanlagen der Straße als „Straßenverkehrsflächen“ festgesetzt.

Die Posthauser Straße wird westlich zum Ehlersdamm hin verlängert, sodass hier eine neue Straßenanbindung zur Kuhkampsiedlung entsteht. Als „Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung“ wird der Fuß- und Radweg, der den Ehlersdamm mit der Straße Beim Bohnenhof verbindet, planungsrechtlich gesichert.

Einzelheiten zum Ausbau der Nebenanlagen des Ehlersdamm, zum Bau der Posthauser Straße und zur Querverbindung des Fuß- und Radwegs werden in einem parallel abzuschließenden Erschließungsvertrag zwischen der Stadtgemeinde und dem Investor geregelt.

4. Grünflächen

Die im Plangebiet verbleibenden Grünflächen werden als private Grünflächen festgesetzt. Sie unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Zweckbestim-

mung. Die heute als „Wald“ gemäß Bremisches Waldgesetz (BremWaldG) geschützte Fläche im Nordosten wird als private Grünfläche festgesetzt. Einzelheiten sind im Umweltbericht beschrieben. Diese private Grünanlage enthält Gehölze, Wege und am östlichen Rand den vorhandenen Graben Am Achterkampe. Hier entsteht zukünftig entsprechend der zeichnerischen Festsetzung eine für alle zugängliche Grünfläche. Die Grünanlage bietet mit ihrem ausgeprägten Baumbestand wohnungsnahe Erholungs- und Aufenthaltsmöglichkeiten.

Die als private Grünfläche festgesetzte Fläche südlich der Fußwegverbindung Beim Bohnenkamp soll gemäß ihrer Zweckbestimmung vorwiegend als Spielwiese und als freiräumlich gestalteter Mittelpunkt der Siedlung hergestellt und genutzt werden. Möglichkeiten des Zusammenkommens, des Aufenthalts und des Spielens im Freien stehen im Vordergrund. Die Lage im Kreuzungspunkt zur Kuhkampsiedlung ermöglicht eine soziale und freiräumliche Vernetzung der beiden Siedlungsgebiete. Entsprechend der zeichnerischen Festsetzung ist auch diese Grünfläche öffentlich zugänglich.

Die öffentliche Zugänglichkeit, die Nutzung und Unterhaltung der Fläche wird im städtebaulichen Vertrag geregelt.

Das Fleet Am Achterkampe, das an der östlichen Grundstücksgrenze zur Kuhkampsiedlung in Nord-Süd-Richtung verläuft, ist ein Verbandsgewässer des Bremischen Deichverbands und wird von diesem unterhalten. Das Gewässer nebst beidseitigem Uferstreifen und dem Unterhaltungsweg ist Teil der privaten Grünfläche.

Im Norden des Plangebiets verläuft das Holter Fleet. Das in West-Ost-Richtung durch Osterholz verlaufende Fleet ist größtenteils von begleitenden Grünstreifen und Wegen gesäumt. Das Ziel einer Wegevernetzung ist in dem Grün- und Freiraumkonzept Bremens, dem „Grünen Netz“ als Ziel enthalten. Deshalb wird das Fleet samt Uferbereichen als öffentliche Grünfläche festgesetzt.

5. Lärmimmissionen

Das Plangebiet ist lärmbelastet. Die Belastung durch Straßen- und Schienenlärm wurde schalltechnisch untersucht (Bonk-Maire-Hoppmann, Garbsen). Insbesondere von der Eisenbahnstrecke Bremen–Hannover und der Güterstrecke Dreye–Sagehorn gehen Lärmimmissionen aus. Hinzu kommt Straßenlärm vom Ehlersdamm, der Straße Am Großen Kuhkamp sowie der geplanten Posthauser Straße.

Wie aus den Lärmkarten hervorgeht, sind die Schienenverkehrslärmimmissionen trotz des relativ großen Abstands zwischen dem Plangebiet und den Bahnstrecken von ca. 1 km dominierend. Die ermittelten Werte überschreiten zum Teil die Orientierungswerte der DIN 18005. Dennoch ist die Bebaubarkeit der Flächen für den Wohnungsbau städtebauliches Ziel. Mit den im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zum Lärmschutz entsprechend der DIN 4109 werden die Lärmwerte im Wesentlichen eingehalten.

Umgang mit Taglärm

Als Anhaltswert für die städtebauliche Planung wird im Beiblatt 1 zu DIN 18005 der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete (WA) von tags 55 dB(A) genannt.

Unter Beachtung der Eigenabschirmung durch die Gebäude wird der WA-Orientierungswert auf den Terrassen und Freisitzen auf der Südseite der Gebäude im Garten am Tag – bis auf eine Reihenhauserzeile im äußerst südlichen Teil des Plangebiets – eingehalten. Hier wird am Tag der WA-Orientierungswert in den hausnahen Freibereichen an der Südseite der Gebäude um 1 bis 2 dB(A) überschritten. Diese Pegelüberschreitung wird jedoch aufgrund der untergeordneten Bedeutung einzelner Überschreitungen im Plangebiet, der städtebaulich integrierten Lage des gesamten Baugebiets und im Interesse der angestrebten Innenentwicklung für vertretbar gehalten.

Umgang mit Nachtlärm

Als Anhaltswert für die städtebauliche Planung wird im Beiblatt 1 zu DIN 18005 der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete (WA) von nachts 45 dB(A) für Verkehrslärm genannt.

Aufgrund der Prognosen für die Schienenverkehrsgeräusche von den Bahnstrecken Bremen–Hannover und Dreye–Sagehorn wird unter Berücksichtigung der Straßenverkehrsgeräusche beim Gesamtlärmpegel der Orientierungswert für WA-Gebiete bei „freier Schallausbreitung“ in der Nachtzeit im gesamten Plangebiet um 8 bis 13 dB(A) überschritten.

Aus diesem Grund sind für alle schutzbedürftigen überbaubaren Flächen passive Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen. Nach den vorliegenden Rechenergebnissen sind für taggenutzte Räume die Lärmpegelbereiche II bis III und für nachtgenutzte Räume der Lärmpegelbereich IV zu beachten. Da im Bebauungsplan keine Vorgaben zur Lage der schutzbedürftigen Räume innerhalb der Gebäude getroffen werden, wird im gesamten Plangebiet für Aufenthaltsräume in Wohnungen der Lärmpegelbereich IV festgesetzt.

Bei den meisten Gebäudeseiten der künftigen Wohnbebauung liegt die Außenlärmbelastung nachts über 50 dB(A), sodass die Einhaltung eines Innenpegels von 30 dB(A) durch den Einbau schallgedämmter Lüftungsöffnungen oder anderem mit einem Schalldämmmaß, dass das der Fenster nicht verschlechtert, sicherzustellen ist. Diese Überlegung gilt sinngemäß auch für andere Lüftungsöffnungen, die gegebenenfalls in den lärmbeeinträchtigten Fassaden angeordnet werden sollen.

Alternativ ist der Einbau von Haus-, Wohnungs- oder Raumlüftungsanlagen möglich. Zur Vermeidung größerer (schalltechnischer) Anforderungen an die Zu- und Abluftöffnungen sollten diese Öffnungen in Gebäudeseiten bzw. Fassadenabschnitte mit einer geringen Außenlärmbelastung angeordnet werden.

Die Festsetzungen zum Schallschutz (textliche Festsetzung Nr. 5) stellen sicher, dass ein Wohnen und Schlafen ohne Beeinträchtigungen durch Lärmimmissionen ermöglicht wird (siehe Einzelheiten dazu im Umweltbericht 2. d)).

6. Fläche für Versorgungsanlagen

Im Baugebiet wird die Versorgung des Gebiets mit Wärme durch ein Blockheizkraftwerk betrieben. Das hierfür notwendige technische Gebäude wird als „Fläche für die Kraftwärmekopplung (KWK)“ im Plan festgesetzt.

7. Sonstige Festsetzungen

Zur Schaffung eines homogenen Ortsbilds und grünen Charakters der Wohnsiedlung enthält der Bebauungsplan in der textlichen Festsetzung Nr. 6 Gestaltungsfestsetzungen zur Einfriedung der Baugrundstücke. So sind Einfriedungen von Baugrundstücken nur als Hecken oder als Strauchpflanzen aus heimischen Arten (z. B. Hainbuchen) auszubilden. Zäune sind nur verdeckt durch Hecken oder Strauchpflanzungen zulässig.

Um die das Ortsbild prägenden Bäume zu sichern, enthält der Bebauungsplan zeichnerische Baumerhaltungsfestsetzungen. Auf Grundlage eines Baumgutachtens wurden sechs Bäume zur Erhaltung festgesetzt. Die Bäume fallen unter die Baumschutzverordnung (BaumSchVO) und sind gemäß der Festsetzung nach Abgang zu ersetzen. Es sind Ersatzpflanzungen gleicher Art vorzunehmen und diese dauerhaft zu erhalten.

8. Kampfmittel, Altlasten

Der Planbereich ist im Hinblick auf Kampfmittel luftbildmäßig kontrolliert worden. Danach muss dort mit Kampfmitteln gerechnet werden. Vor Aufnahme der planmäßigen Nutzung ist in Zusammenarbeit mit den zuständigen Stellen gegebenenfalls eine Beseitigung der Kampfmittel sicherzustellen.

Für das Vorhandensein von Altlasten und/oder schädlichen Bodenveränderungen liegen keine konkreten Anhaltspunkte vor, sodass ein Nutzungskonflikt mit der zukünftigen Wohnbebauung nicht zu erkennen ist.

9. Hinweise

Im Plangebiet befinden sich nach der Baumschutzverordnung (BaumSchVO) geschützte Bäume. Die Bestimmungen der Baumschutzverordnung finden Anwendung.

Das Plangebiet ist als archäologisches Fundgebiet bekannt. Damit sie nicht im Zuge von Erdarbeiten unbemerkt zerstört werden, ist der Landesarchäologie Gelegenheit einzuräumen, sämtliche Erdarbeiten (dazu gehören auch die Kampfmittelsucharbeiten) in dem Gebiet zu beobachten und tatsächlich auftauchende Befunde zu untersuchen und zu dokumentieren. Der entsprechende Hinweis dient dem Ziel, die Beteiligung der Landesarchäologie bei Erdarbeiten sicherzustellen.

D) Umweltbericht

Festlegung des Untersuchungsrahmens

Im Verfahren sind die durch die Neuplanung erzeugten Umweltauswirkungen ermittelt worden, die nachfolgend beschrieben und bewertet werden.

Die Festlegung des nach § 2 Abs. 4 BauGB erforderlichen Untersuchungsrahmens für die Umweltprüfung des Bebauungsplans 2461 erfolgte im Zusammenwirken mit den von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange.

Unterlagen für den Umweltbericht

Für den Umweltbericht wurden folgende Unterlagen herangezogen, die im Rahmen der öffentlichen Auslegung zugänglich waren und die Grundlage für die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen im Umweltbericht nach § 2a BauGB darstellen:

- Gutachten „Erhaltenswürdigkeit und Verkehrssicherheit – Baumbestand am Ehlersdamm“
Gerrit Güldener, Rhaudefehn, März 2014,
- Fachbeitrag Fledermäuse
Manfred Tillmann, Stuhr-Seckenhausen, Oktober 2014,
- Avifauna-Gutachten „P2547 – Geltungsbereich B-Plan 2461 – Brutvögel im Bereich Ehlersdamm“
PD Dr. Klaus Handke, Ganderkesee, Juni 2015,
- Schalltechnisches Gutachten
Bonk-Maire-Hoppmann, Garbsen, 29. Juni 2015.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurden die Umweltbereiche mit ihren entsprechenden Wirkungsfeldern betrachtet und bewertet, die durch die Festsetzungen des Bebauungsplans 2461 berührt sind.

1. Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Der Bebauungsplan 2461 setzt im Wesentlichen allgemeines Wohngebiet (WA), private Grünflächen und Straßenverkehrsflächen fest. Die Planinhalte und Festsetzungen sind unter B) und C) dieser Begründung beschrieben. Hierauf wird verwiesen.

2. Ziele des Umweltschutzes, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurden die einzelnen Umweltbereiche mit den entsprechenden Wirkungsfeldern, soweit sie durch die Festsetzungen des Bebauungsplans berührt sind, betrachtet und bewertet. Im Folgenden werden die wesentlichen Bestandteile der Umwelt im Einwirkungsbereich des Vorhabens und die wesentlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB dargestellt.

2.a) Auswirkungen auf Natur und Landschaft (Pflanzen, Tiere, Boden, Wasser, Luft, Klima § 1 Abs. 6 Nr. 7a, b, f und § 1a Abs. 3 und 4 BauGB)

Ziele und Grundsätze

Gemäß § 1 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Diese sind

im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geregelt. Für das Land Bremen gibt das Bremische Naturschutzgesetz (BremNatG) landesspezifische Regelungen vor. Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG Veränderungen dergestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Es gelten die artenschutzrechtlichen Bestimmungen gemäß Kapitel 5 BNatSchG. Eingriffe sind zu bewerten (Eingriffsregelung). Ziel ist es, Eingriffswirkungen zu vermeiden und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren. Grundlage für die Berechnung der Kompensationserfordernisse ist die Handlungsanleitung zur Anwendung der Eingriffsregelung in Bremen.

In § 1 Abs. 1 der Bremer Baumschutzverordnung (BaumSchVO) werden bestimmte Bäume, sofern sie außerhalb von Waldflächen gemäß § 2 Abs. 1 des Bremischen Waldgesetzes (BremWaldG) stehen, zu geschützten Landschaftsbestandteilen erklärt. Folgende Bäume sind gemäß § 1 Abs. 2 BaumSchVO geschützt:

- Laubbäume (einschließlich Schalenobst) mit einem Stammumfang von mindestens 120 cm,
- Obstbäume, die keiner erwerbsgärtnerischen Nutzung unterliegen sowie Bäume der Gehölzarten Ilex, Taxus und Crataegus mit einem Stammumfang von mindestens 80 cm,
- Bäume der Gehölzart Salix mit einem Stammumfang von mindestens 300 cm sowie als Kopfweiden ausgebildete Bäume der Gehölzart Salix mit einem Stammumfang von mindestens 120 cm,
- Nadelbäume, außer Taxus, mit einem Stammumfang von mindestens 300 cm.

Sollten geschützte Bäume entfernt werden, so sind nach § 9 Abs. 1 BaumSchVO standortheimische Neuanpflanzungen von Gehölzen als Ausgleich oder Ersatz zu leisten, soweit dies angemessen oder zumutbar ist. Die Neuanpflanzungen sollten den Funktionsverlust für den Naturhaushalt, das Stadtklima oder das Orts- und Landschaftsbild, der durch die Beseitigung des Baums eingetreten ist, in ausreichendem Maß ausgleichen oder ersetzen. Nach § 9 Abs. 2 BaumSchVO ist die Neuanpflanzung auf der Fläche durchzuführen, auf der der zur Beseitigung freigegebene Baum stand. Sollte dies nicht möglich sein, ist die Neuanpflanzung in räumlicher Nähe dieser Fläche durchzuführen.

Gemäß § 1 BremWaldG ist der Wald aufgrund seiner Bedeutung für die Umwelt (Schutzfunktion), für die Erholung der Bevölkerung (Erholungsfunktion) sowie seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine nachhaltige Bewirtschaftung zu sichern. Eine Umwandlung von Wald in eine Fläche anderer Nutzungsart ist gemäß § 8 Abs. 8 BremWaldG nur mit einer Ausgleichs- oder Ersatzaufforstung durch die Waldbehörde zu genehmigen. Sollten die nachteiligen Wirkungen der Waldumwandlung nicht ausgeglichen werden können oder die waldbesitzende Person den Ausgleich nur mit unverhältnismäßigem Aufwand vornehmen können, kann die Waldbehörde im Einvernehmen mit der Naturschutzbehörde eine Ausgleichszahlung festlegen.

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz sind die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen.

Gemäß § 1 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Auswirkungen auf das Wasser sowie der sachgerechte Umgang mit Abwässern zu berücksichtigen. Die Belange des Schutzgutes Wasser sind insbesondere in folgenden Fachgesetzen verankert: Bundesweit werden im Wasserhaushaltsgesetz (WHG) Ziele des Umweltschutzes für das Schutzgut Wasser festgesetzt, in Bremen gibt das Bremische Wassergesetz (BremWG) zusätzlich lan-

desspezifische Ziele vor. Gemäß Wasserhaushaltsgesetz und BNatSchG sind Gewässer grundsätzlich zu erhalten, zu vermehren und möglichst naturnah auszubauen. Schmutz- und Niederschlagswasser ist nach dem Bremischem Wassergesetz so zu beseitigen, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird.

Naturschutzrechtliche Festsetzungen und landschaftsplanerische Zielsetzungen für den Wirkraum, den Geltungsbereich des Bebauungsplans

Das Landschaftsprogramm Bremen (LAPRO) benennt für das in den Naturräumen „Wesersandterrassen“ und „Hamme-Wümme-Marsch“ gelegene Eingriffsgebiet folgende Ziele und Maßnahmen für Naturschutz und Landschaftspflege:

Auf Plan 1 „Ziel- und Maßnahmenkonzept“ des LAPRO ist für den Geltungsbereich die Entwicklung zu einem Wohn-/Mischgebiet mit besonderer Grünfunktion (Ortsbild, Naturerleben, Biotopvernetzung) dargestellt. Bei der Entwicklung neuer Wohn-, Misch- und Sondergebiete auf dieser Fläche ist der Erhalt bzw. Ausgleich besonderer Freiraumfunktionen vorgesehen. Die westlich angrenzenden strukturreichen Acker-Grünlandflächen der Osterholzer Feldmark sollen gesichert und entwickelt werden. Bei einer Neubebauung innerhalb des Geltungsbereichs soll der Übergang in die Landschaft in der Art eines Stadtrandparks gestaltet werden. Es sollen bestehende Landschaftselemente und landwirtschaftlich genutzte Flächen integriert und Ausblicke in die Osterholzer Feldmark inszeniert werden. Als natur- und kulturraumtypische Baumarten im nördlichen Abschnitt vom Ehlersdamm sollten bei Neupflanzungen Buchen, Eichen und Obstbäume verwendet werden.

Der Geltungsbereich wird als Bereich allgemeiner Bedeutung dargestellt. Für diese Flächen gilt die Zielkategorie UN, die bedeutet, dass andere Nutzungen (im vorliegenden Fall die Wohnnutzung) unter Berücksichtigung der allgemeinen Ziele für die Siedlungsentwicklung entsprechend des Kapitels 4.4.29 des LAPRO Vorrang haben.

Laut Plan 2 „Maßnahmen Erholung und Landschaftserleben“ des LAPRO ist der Geltungsbereich als landschaftsgerechter Siedlungsrand bzw. attraktiver Eingangsbereich in die Stadt verzeichnet. Die bestehende Baumreihe entlang des Ehlersdamms ist als ortsübergreifende Grünverbindung und Erholungsweg bewertet. Im nördlichen Bereich der Osterholzer Feldmark ist die Anlage einer Grünverbindung in West-Ost-Richtung, die auch parallel zum Holter Fleet im nördlichen Randbereich des Geltungsbereichs verläuft, vorgesehen.

Die Bebauung im Geltungsbereich hat einen Verlust von Vernetzungsflächen in der Landschaft zur Folge (Plan 3 „Biotopverbundkonzept“).

Bestandsdarstellung und Bewertung von Natur und Landschaft im Wirkraum

1) Pflanzen – Biotoptypkartierung

Im Jahr 2014 wurde eine Kartierung der Biotoptypen nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Bremen (Hellberg & Nagler, 2013) durchgeführt. Die Bewertung der Biotoptypen erfolgte nach der Bremer Biotopwertliste 2014.

Folgende Wertstufen wurden dabei angewandt (Senator für Umwelt, Bau und Verkehr [SUBV] 2015):

- Wertstufe 5: von sehr hohem Wert (seltene und repräsentative naturnahe, extensiv oder ungenutzte Ökosysteme mit in der Regel extremen Standorteigenschaften und hohem Anteil standortspezifischer Arten).
- Wertstufe 4: von hohem Wert (seltene und repräsentative naturnahe, extensiv oder ungenutzte, jedoch weniger gut ausgeprägte oder jüngere Ökosysteme mit in der Regel weniger extrem ausgebildeten Standorteigenschaften).
- Wertstufe 3: von mittlerem Wert (extensiv genutzte oder sich seit kurzer Zeit natürlich entwickelnde Ökosysteme).

- Wertstufe 2: von geringem Wert (durch menschliche Einflüsse deutlich überprägte Ökosysteme).
- Wertstufe 1: von sehr geringem Wert (intensiv genutzte Flächen, auf denen im Wesentlichen Ubiquisten vorkommen).
- Wertstufe 0: ohne Wert (versiegelte Flächen).

Der Bestand der Bäume wurde zuvor separat erfasst. Der Baumbestand entlang der Straße Ehlersdamm wurde am 7./10. Februar 2014 vom Umweltbetrieb Bremen kartiert. Für den Baumbestand der Vorhabenfläche wurde ein separates Gutachten zur Erhaltenswürdigkeit und Verkehrssicherheit erstellt (Güldener, 2014).

Eine Darstellung der Biotoptypen im Geltungsbereich mit ihren Wertstufen ist Abbildung 1 (siehe Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen 1.2) Ermittlung des Biotopverlusts) zu entnehmen.

Der Geltungsbereich wird derzeit als Grünland intensiv genutzt. Am Rand wird dieser durch offene Gräben entwässert und größtenteils von Baum- bzw. Strauchhecken gesäumt. Das Grünland wird durch einen Fuß- und Radweg „Beim Bohnenhof“ geteilt. Beidseitig entlang des Weges befinden sich Weißdornhecken. Nördlich des Weges und östlich der Wiese befindet sich ein etwa 0,7 ha großer und ca. 22 m breiter Wald. Dieser setzt sich aus Birken, Schwarzerlen, Hainbuchen, Rotbuchen und Stieleichen zusammen. Vereinzelt finden sich Felsenbirnen, Robinien und Vogelbeeren. Einige Eichen und Buchen sind über 80 Jahre alt, der größte Teil der Bäume ist etwa 40 bis 50 Jahre alt. Die Birken sind größtenteils jünger als 40 Jahre.

In den Kronen hat sich aufgrund des Lichtmangels viel Totholz gebildet und mehrere Birken sind absterbend.

Am westlichen Waldrand zur Wiese stehen mehrere große Eichen, die zum Teil bis zu 10 m in die Fläche hineinragen. Einige Eichen weisen ausgeprägte Schrägstände auf. Ein typischer Waldrand ist nicht zu erkennen (Güldener, 2014).

Entlang des Ehlersdamms wurden 30 Einzelbäume kartiert, von denen sechs Eichen nach § 1 BaumSchVO geschützt sind.

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotope (SUBV, 2014).

II) Tiere

Die Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange findet auf Grundlage der vorhabenbedingten Kartierungen von Brutvögeln (Handke, 2015) und Fledermäusen (Tillmann, 2014) statt. Die vollständigen Gutachten mit detaillierten Angaben zu den durchgeführten Kartierungen (Zeitraum, Untersuchungsraum, methodische Vorgehensweise, Bestandsergebnisse, Bewertung) liegen als Gutachten (Fledermausgutachten) vor bzw. sind unter C (Brutvogelgutachten) beschrieben.

Andere Artengruppen wurden nicht untersucht. Die Flächen weisen keine Habitatstrukturen auf, die auf das Vorkommen weiterer relevanter Tierarten hindeuten.

II.1) Fledermäuse

Aufgrund der Struktur des Baumbestands im Gebiet war vorab das Vorkommen von Fledermäusen anzunehmen. Da alle heimischen Fledermausarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und damit streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse sind, wurde für das Schutzgut Fledermäuse ein fledermauskundlicher Fachbeitrag (Tillmann, 2014) erarbeitet.

Insgesamt konnten im Rahmen der Untersuchung im Gebiet fünf Fledermausarten bzw. Artengruppen sicher nachgewiesen werden.

Tabelle 1: Nachgewiesenes Artenspektrum

Deutscher Art-name	Wissenschaftlicher Art-name	Gefährdungsstatus		
		RL D	RL Nds	FFH
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	3	IV
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	2	IV
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	2	IV
Breitflügel-fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	2	IV
Große / Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii / mystacinus</i>	V/V	2	IV
Myotis unbestimmt	<i>Myotis spec.</i>			
Fledermaus unbestimmt	<i>Chiroptera</i>			
Legende: RL D: Gefährdung nach Roter Liste Deutschland (MEINIG et al. 2009) RL Nds: Gefährdung nach Roter Liste Niedersachsen (Heckenroth 1993) FFH: Arten aus Anhang IV oder II der EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie				

Die Zwergfledermaus wurde mit insgesamt 37 % der Horchkistenkontakte am häufigsten nachgewiesen und mittels Detektor flächig im Untersuchungsgebiet festgestellt. Am östlichen Rand des Untersuchungsgebiets im Bereich der Gehölze wurden Aktivitätsschwerpunkte registriert. Dort wurden auch an vier der sechs Untersuchungstermine Sozial-/Balzrufe aufgenommen.

Auch der Große Abendsegler wurde flächig und häufig (30 % der Horchkistenkontakte) nachgewiesen. Aktivitätsschwerpunkte lagen oberhalb der Baumkronen. An zwei Terminen wurde das gleichzeitige Jagdverhalten von zwei bis drei Tieren festgestellt. Zudem besteht aufgrund von Sozial-/Balzrufen des Abendseglers im Bereich der Posthauser Straße (Großbäume) ein Quartiersverdacht. Der konkrete Baum konnte jedoch nicht ermittelt werden.

Aktivitätsschwerpunkte der Breitflügel-fledermaus wurden im Bereich des Ehlersdamm festgestellt, wo an einem Termin eine Daueraktivität registriert wurde. Insgesamt fallen 13 % der Horchkistenkontakte auf die Breitflügel-fledermaus.

Vereinzelt wurden auch Bartfledermäuse nachgewiesen. Aktivitätsschwerpunkte oder Quartiere konnten jedoch nicht festgestellt werden.

Die restlichen Horchkistenkontakte setzen sich aus nicht näher bestimmten Arten der Gattungen *Myotis* (18 %) und *Pipistrellus* (1 %) sowie einer unbestimmten Fledermausart zusammen.

Insgesamt wurden 14 Bäume festgestellt, die aufgrund ihrer Struktur potenzielle Quartiermöglichkeiten bieten.

II.2) Avifauna

Im Rahmen der avifaunistischen Kartierung (Handke, 2015) wurden im Jahr 2015 insgesamt 16 Brutvögel im Untersuchungsgebiet festgestellt, die alle im Waldstreifen brüteten. Weitere drei Arten wurden als Nahrungsgäste auf den Grünlandflächen festgestellt.

Die einzige nachgewiesene Rote-Liste-Art ist der Gartenrotschwanz, der mit einem Paar im Süden des Waldstreifens nachgewiesen wurde. Weiterhin wurde der Kernbeißer kartiert, der in Bremen eine vergleichsweise geringe Bestandsgröße aufweist.

Tabelle 2: Nachgewiesene Vogelarten (nach HANDKE 2015)

Deutscher Art-name	Wissenschaftlicher Art-name	Rote Liste D	Rote Liste Nds	01.04.2015	24.04.2015	15.05.2015	21.05.2015	Status
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	-		x	x	x	BV
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	V	V				x	NG
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	x	x	x	x	BV
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	-	x			x	BV
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-		x	x		BV
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-	3		x	x		BV
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	-	-	x				DZ
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	x	x	x	x	BV
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	x		x		BV
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-		x	x	x	BV
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-		x	x	x	BV
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	-	-	x	x	x		BV
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	x	x	x	x	BV
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	-	-			x		BV
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-			x	x	BV
Elster	<i>Pica pica</i>	-	-		x			NG
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	-	-				x	NG
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	-	-		x	x		BV
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-		x	x	x	BV
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	x		x		BV
Überfliegende Arten:								
Stockente: 01.04.2015								
Legende:	Gefährdung nach Roter Liste Deutschlands (SÜDBECK et al. 2007)							
RL D:	Gefährdung nach Roter Liste Niedersachsens (KRÜGER & OLTMANN 2007)							
RL Nds:	Gefährdung nach Roter Liste Niedersachsens (KRÜGER & OLTMANN 2007)							
Gefährdungsstatus:	1: vom Aussterben bedroht, 2: stark gefährdet, 3: gefährdet, V: Arten der Vorwarnliste, -: ungefährdet, G: Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, D: Daten unzureichend, R: extrem selten oder mit geografischen Restriktionen, II: Gäste							
Status	BV: Brutvogel, NG: Nahrungsgast, DZ: Durchzügler							

Das Artenspektrum im Bebauungsplangebiet ist insgesamt als niedrig zu bewerten. Es fehlen anspruchsvolle Arten wie Grün- und Mittelspecht, Hohltaube und Dohle, aber auch weiter verbreitete Arten wie Sumpfschwanzmeise, Grünfink, Grauschnäpper, Feldsperling und Star.

Dies ist auf die isolierte Lage, die geringe Flächengröße, den Mangel an größeren Höhlen und die starke Störung durch Naherholung, Haustiere und Anlieger zurückzuführen. Das Grünlandgebiet ist aufgrund seiner geringen Flächengröße kein geeignetes Bruthabitat für Offenlandarten.

III) Boden

Die natürliche Geländehöhe des Plangebiets liegt bei 4,5 m bis 5,0 m NN (Normalnull). Im Planungsgebiet liegen geringmächtige Auffüllungen vor, die in der Regel aus Sanden bestehen.

Als jüngste geologische Schicht stehen unter einem humosen Sand (= Mutterboden) im nördlichen Bereich der geplanten Bebauung Schluffe und Tone in Mächtigkeiten von 0,8 m bis 1,5 m, maximal 2,5 m (Basis der Weich-

schichten bei 3,5 m NN bis 2,0 m NN) an, die geringmächtige Torflagen beinhalten können. Wegen dieser Weichschichtenlage muss der Untergrund als setzungsempfindlich eingestuft werden.

Laut LAPRO ist das Untersuchungsgebiet Teil der Naturräume „Wesersandterrassen“ und „Hamme-Wümme-Marsch“, welche hier ihren südlichen Ausläufer hat. Die Wesersandterrassen werden von durch Flüsse verursachten (fluviatilen) Ablagerungen mit Mittel- bis Grobsand und geringer Auelehmüberdeckung geprägt, während die Hamme-Wümme-Marsch eine eindeutige Ausprägung als Niedermoorlandschaft mit Auelehmdecken besitzt. Gemäß Karte B „Boden“ des Landschaftsprogramms wird die Fläche durch zwei Bodentypen geprägt. Auf einem kleinen Bereich im Norden des Plangebiets befindet sich Marschboden, im größeren Anteil ist der vom Grundwasser beeinflusste Bodentyp Gley vorherrschend.

IV) Wasser

Auf östlicher Seite des Plangebiets verläuft ein tiefer Entwässerungsgraben. Das Plangebiet wird von Entwässerungsgräben eingerahmt, die jedoch regelmäßig trockenfallen. Das Nitratauswaschungsrisiko (Austauschhäufigkeit des Bodenwassers) ist laut Karte C „Wasser – Bestand, Bewertung, Konfliktanalyse“ des Bremer Landschaftsprogramms im Geltungsbereich sehr gering.

Die Wesersande bilden den oberen Grundwasserleiter. Entsprechend den jahreszeitlichen Verhältnissen treten unterschiedliche Grundwasserstandshöhen auf. Stichtagsmessungen (7. April 1976) ergaben Grundwasserstände um 3,25 m bis 3,75 m NN (0,75 m bis 1,75 m unter Geländeoberfläche [unter GOF]); Höchststände sind bei 4,5 m bis 5,0 m NN (geländegleich bis 0,5 m unter GOF) zu erwarten. Somit reichen die höchsten Grundwasserstände in das Gründungsniveau hinein. Das Grundwasser fließt nach Norden.

V) Klima, Luft

Nach dem Bremer Landschaftsprogramm (Karte D „Klima/Luft – Bestand, Bewertung, Konfliktanalyse“) liegt der Geltungsbereich in einem Gebiet mit mittlerer Bedeutung für die bioklimatische Ausgleichsfunktion. Auf den westlich angrenzenden Grünlandflächen der Osterholzer Feldmark finden sich Bereiche mit sehr hoher Kaltluftproduktion. Die östlich an den Geltungsbereich angrenzende Siedlungsfläche zeichnet sich durch eine günstige bis sehr günstige bioklimatische Situation aus, da sie sich im Einwirkungsbereich der Kaltluftströmung befindet.

Als Beitrag zum Klimaschutz und zur Energieeinsparung wurde eine nachhaltige Energieversorgung zugrunde gelegt, die durch eine energieeffiziente Gebäudeausführung optimiert wird. Weiterhin ist vorgesehen, das Wohngebiet auf Basis der rationellen Kraft-Wärme-Kopplung durch ein gasbetriebenes Blockheizkraftwerk mit Energie und über ein Nahwärmenetz mit Wärme zu versorgen. Die Kraft-Wärme-Kopplung leistet einen Beitrag zur Verringerung des Primärenergiebedarfs. Um die Nutzung erneuerbarer Energien zu unterstützen, enthält der Bebauungsplan zudem die textliche Festsetzung Nr. 7, die regelt, dass die Dächer der baulichen Anlagen und die Baukörper so zu konstruieren sind, dass die Errichtung von Anlagen zur Nutzung von Solarenergieanlagen möglich ist. Weitere Regelungen zum Energiestandard und zur nachhaltigen Wärmeversorgung werden im städtebaulichen Vertrag getroffen.

Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

I) Pflanzen

I.1) Eingriffsbilanzierung

Durch das geplante Wohnbaugelände wird – wie sich aus den nachfolgenden Ausführungen im Detail ergibt – in erheblichem Maß in den derzeitigen Bestand von Natur und Landschaft des künftigen Geltungsbereichs eingegriffen (§ 1a Abs. 3 Baugesetzbuch).

Hinweise auf die Ausprägung besonderer ökologischer Funktionen gemäß „Handlungsanleitung“ liegen nicht vor (Landschaftsprogramm Bremen). Da-

her ist beim Vollzug der Eingriffsregelung eine Betrachtung der Biotopebene ausreichend, die die allgemeinen ökologischen Funktionsausprägungen abbildet.

I.2) Ermittlung des Biotopwertverlusts

Nachfolgend werden für den Geltungsbereich der Ausgangszustand sowie der gemäß Bebauungsplan geplante Zustand von Natur und Landschaft dargestellt und bewertet. Aus dem Vergleich vom Vorher- und Nachherzustand ergibt sich der verbleibende Eingriff. Die nördliche Fläche, für die der Bebauungsplan 630 gilt, ist gemäß § 18 Abs. 2 BNatSchG nicht zu berücksichtigen. Da die Gehölze entlang des Ehlersdamms gesondert bilanziert werden, wurden diese in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung der Biotopwerte ebenfalls nicht berücksichtigt. Auch für die Umwandlung des Waldes in eine private Grünfläche wird eine gesonderte Bilanzierung vorgenommen.

Die folgende Abbildung 1 stellt den Ausgangszustand im Geltungsbereich räumlich dar, der Biotopzustand und -wert nach Realisierung der geplanten Bebauung ist Abbildung 2 zu entnehmen.

Die nachfolgenden Tabellen geben eine Übersicht über die Ausgangswertigkeiten der bestehenden Biotoptypen (Tabelle 4) sowie die im Zuge der Planung erreichbaren Wertigkeiten (Tabelle 5). Grundlage hierfür ist der Bebauungsplan und der der Planung zugrunde liegende städtebauliche Vorentwurf (Schulze + Hoppenberg, Februar 2015).

In die Bewertung des geplanten Zustands fließen die im Bebauungsplan dargestellten privaten Grünflächen ein, die Bestandteil der Planung sind. Die private Grünfläche setzt sich aus der Waldfläche im Nordosten des Geltungsbereichs, dem Graben Am Achterkampe, der Spielwiese sowie einem Grünflächenstreifen westlich des Grabens zusammen. Für den Grünflächenstreifen ist eine Nutzung durch die anliegenden Grundstückseigentümer vorgesehen. Für die Grundstücke besteht lediglich eine textliche Festsetzung bezüglich der Einfriedung der Grundstücke, da hier Hecken aus heimischen Arten zu verwenden sind. Da keine weiteren Vorgaben zur Nutzung der privaten Grünanlage vorliegen, wurde eine Prognose mit möglichen Biotoptypen vorgenommen, anhand derer die Wertstufe für die Eingriffsbilanzierung abgeleitet werden konnte. Diese Schätzung kann nachfolgender Tabelle entnommen werden.

Tabelle 3: Prognostizierte Nutzung des Grünflächenstreifens

Prognostizierte Nutzung des Grünflächenstreifens („Privatgärten“)	prognostizierter Flächenanteil [%]	Wertstufe	Wertstufe * Flächenanteil
GRR (Artenreicher Scherrasen)	20	2	0,4
GRA (Artenarmer Scherrasen)	70	1	0,7
BZE (Ziergebüsch aus überwiegend einheimischen Gehölzarten)	10	2	0,2
HEB (Einzelbaum/Baumgruppe des Siedlungsbereichs)			
Wertstufe gesamt (0,4+0,7+0,2)			1,3

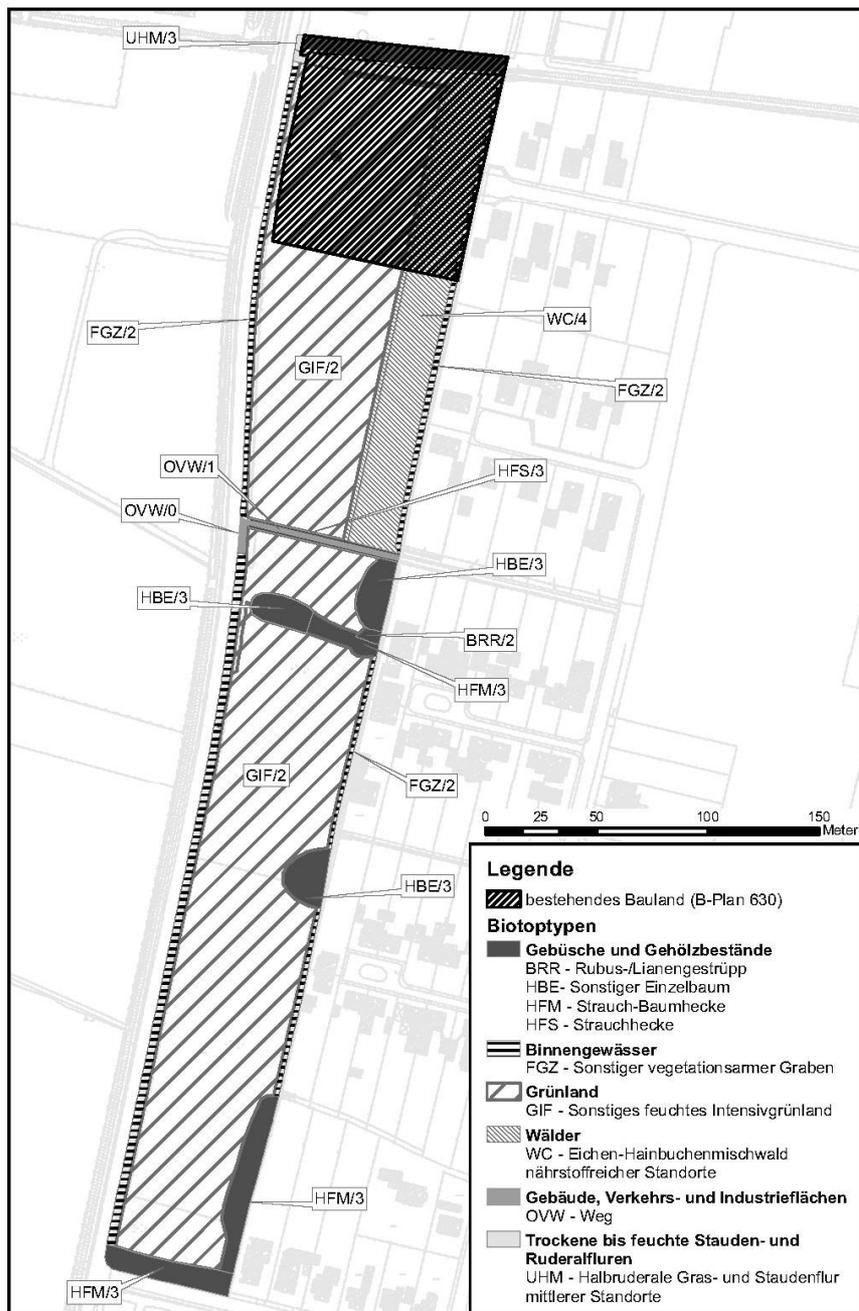


Abbildung 1: Ausgangszustand der Biotypen inklusive Bewertung (Kürzel/Wertstufe) des Geltungsbereichs

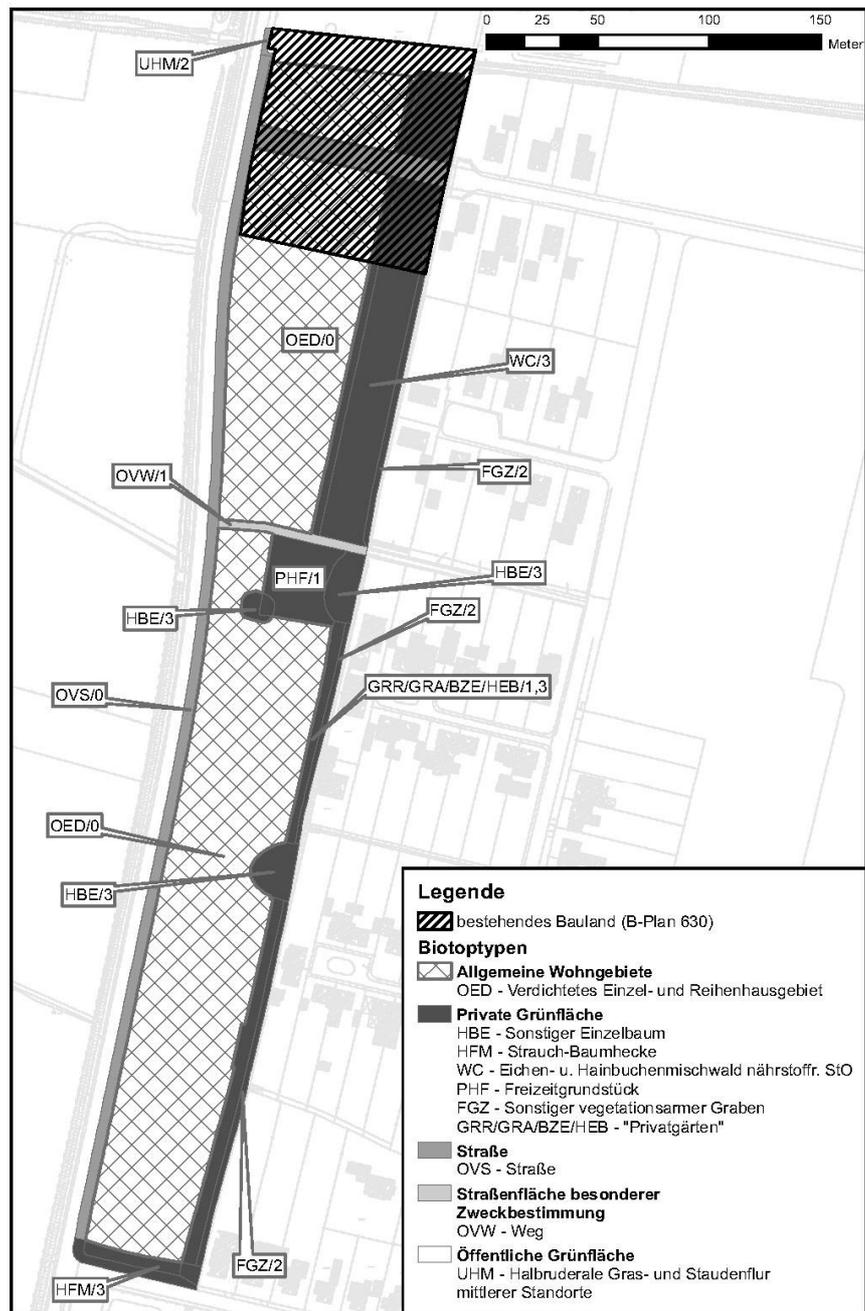


Abbildung 2: Biotypen und Wertstufen nach dem Eingriff

Tabelle 4: Ermittlung des Ausgangswertes der Biotope des Geltungsbereichs

Biototyp (Bestand)	Fläche in ha	Wert- stufe	Flächen- äquivalent (FÄ) (Wert x Fläche)
Zu berücksichtigende Biototypen:			
BRR (Rubus-/Lianen-Gestrüpp)	0,005	3	0,015
FGZ (Sonstiger vegetationsarmer Graben)	0,247	2	0,494
GIF (Sonstiges feuchtes Intensivgrünland)	2,434	2	4,868
HBE (Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe)	0,115	3	0,345
HFM (Strauch-Baumhecke)	0,161	3	0,483
HFS (Strauchhecke)	0,016	3	0,048
WC (Eichen-Hainbuchenmischwald nährstoffreicher Standorte)	0,287	3	0,861
OVW (Weg)	0,02	1	0,020
UHM (Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte)	0,005	3	0,015
	3,29		7,15
Nicht zu berücksichtigende Bereiche:			
Bestehendes Bauland	0,871		
Gesamtsumme	4,16		7,15

Tabelle 5: Ermittlung des künftigen Wertes der Biotope des Geltungsbereichs

Biototyp (Planung)	Bezeichnung B-Plan	Fläche in ha	Wert- stufe	Flächen- äquivalent (FÄ) (Wert x Fläche)
Zu berücksichtigende Biototypen:				
OED (Verdichtetes Einzel- und Reihenhausbau)	Allgemeines Wohngebiet	2,202	1	2,202
FGZ (Sonstiger vegetationsarmer Graben)	Private Grünfläche	0,094	2	0,188
PHF (Freizeitgrundstück)		0,102	1	0,102
„Privatgärten“ (siehe Tabelle 3)		0,143	1,3	0,186
HBE (Sonstiger Einzelbaum / Baumgruppe)		0,098	3	0,294
HFM (Strauch-Baumhecke)		0,058	3	0,174
WC (Eichen-Hainbuchenwald nährstoffreicher Standorte)		0,287	3	0,861
UHM (Halbruderale Gras- und Staudenflur)	Öffentliche Grünfläche	0,001	2	0,002
OVS (Straße)	Straßenverkehrsfläche	0,277	0	0
OVW (Weg)	Straßenfläche besonderer Zweckbestimmung	0,027	1	0,027
		3,29		4,04
Nicht zu berücksichtigende Bereiche:				
Bestehendes Bauland		0,871		
Gesamtsumme		4,16		4,04

Aus der Differenz zwischen dem Gesamtbiotopwert des Geltungsbereichs im Ausgangszustand und im künftigen Zustand nach Realisierung der Wohnbebauung ergibt sich mit dem verbleibenden Biotopwertverlust das Maß für den zu leistenden Ausgleich.

Bei Bilanz des Ausgangsbiotopwerts in Tabelle 4 im Umfang von 7,15 Flächenäquivalenten (FÄ) und des künftigen Biotopwerts nach Realisierung der geplanten Bebauung gemäß Tabelle 5 im Umfang 4,04 FÄ ergibt sich ein verbleibender auszugleichender Biotopwertverlust von 3,11 FÄ.

I.3) Baumausgleich

Im Zuge des Bauvorhabens werden auf östlicher Seite der Straße „Ehlersdamm“ vom Holter Fleet bis zur Straße „Am Großen Kuhkamp“ alle vorhandenen Bäume entfernt. Es handelt sich hierbei um 30 Einzelbäume, von denen sechs nach § 1 BaumSchVO geschützt sind. Zur Kompensation der nicht geschützten Bäume ist ein Kompensationsbedarf von 1 zu 1 heranzuziehen. Die geschützten Bäume werden in einem Verhältnis von 1 zu 2 kompensiert.

Tabelle 6: Ermittlung der Anzahl der erforderlichen Neupflanzungen

Anzahl der bestehenden Bäume	Kompensationsbedarf	Anzahl der Neupflanzungen
24	1:1	24
6 (nach § 1 BaumSchVO geschützt)	1:2	12
Summe		36

Zur Kompensation ist folglich eine Neupflanzung von 36 Laubbäumen entlang des Ehlersdamms erforderlich. Diese Neupflanzung von Bäumen innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche wird in dem mit dem Investor abzuschließenden Erschließungsvertrag als Verpflichtung geregelt.

Der Eingriff in den Baumbestand der Waldfläche im nördlichen Bereich wird im nachfolgenden Kapitel gesondert bilanziert.

I.4) Bilanzierung Waldumwandlung

Der Gehölzbestand ist entsprechend der bisherigen Anwendungspraxis in Bremen als Wald im Sinne des Bremischen Waldgesetzes einzustufen. Die zukünftige Nutzung und die dementsprechende Festsetzung im Bebauungsplan soll als private Grünfläche erfolgen.

Waldgrenze

Als Waldgrenze zur geplanten Wohnbebauung wird die ermittelte Kronentraufe zuzüglich eines in Anlehnung an die DIN 18299 zu berücksichtigenden Streifens von 1,50 m zugrunde gelegt. Die Abgrenzung ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.



Abbildung 3: Abgrenzung der Waldfläche

Waldumwandlung

Bei der geplanten Waldumwandlung ist zu unterscheiden zwischen der Fläche, die zukünftig als Wohnbebauung und der Fläche, die zukünftig als private Grünfläche festgesetzt und genutzt wird. Daraus ergeben sich folgende Flächen, die als Waldumwandlung zu berücksichtigen sind:

Tabelle 7: Übersicht Waldeingriff

Umwandlung...	Eingriff Fläche [ha]
... Wald in Wohngebiet	0,0798
... Wald in private Grünfläche	0,6235
Summe	0,7033

Wald in Wohngebiet

Bei dem Wald handelt es sich um einen mittelalten Wald, bei dem der Hauptbestand an Bäumen ein Alter von ca. 40 bis 50 Jahren hat. Bei der Umwandlung von Wald in Wohngebiet ist entsprechend der bisherigen Anwendungspraxis in Bremen von einem Ausgleichsbedarf von 1 zu 2 auszugehen. Hierbei ist berücksichtigt, dass alle Waldfunktionen durch die Umwandlung verlorengehen.

Hier liegt folgender Ansatz zugrunde:

Alter 0 bis ca. 30 Jahre: Ausgleichsbedarf 1 zu 1,

Alter ca. 30 bis 60 Jahre: Ausgleichsbedarf 1 zu 2,

Alter über 60 Jahre: Ausgleichsbedarf 1 zu 3.

Wald in private Grünfläche

Bei der Umwandlung von Wald in eine private Grünfläche werden lediglich Teilfunktionen des Waldes beeinträchtigt. Ausführungsbestimmungen zur Ermittlung des Ausgleichsumfangs für Waldumwandlungen existieren in Bremen nicht. Nachfolgend wird ein Berechnungsansatz nach den Regelungen des BremWaldG dargestellt.

Berechnungsansatz nach BremWaldG

Wie bereits dargestellt, besteht für einen vollständigen Waldverlust ein Ausgleichserfordernis von 1 zu 2.

Bei der Beurteilung der Wertigkeiten der Waldfunktion werden die Schutz-, die Erholungs- und die Nutzfunktionen entsprechend der in § 1 BremWaldG genannten Reihenfolge wie folgt unterschiedlich gewertet (siehe Begründung zum Entwurf des Bremischen Waldgesetzes in Drucksache 16/613 der Bürgerschaft [Landtag] vom 10. Mai 2005):

Schutzfunktion: 50 %,

Erholungsfunktion: 30 %,

Nutzfunktion: 20 %,

In der nachfolgenden Tabelle ist dargestellt, welche Waldfunktion in welchem Umfang durch die Umwandlung in eine private Grünfläche betroffen ist. Die Erholungsfunktion wird nicht beeinträchtigt, die Schutz- und Nutzfunktionen werden beeinträchtigt. Bei der Schutz- und Nutzfunktion wird in Relation zum vollständigen Verlust (Faktor 1 zu 2) ein Faktor von 1 zu 0,5 in Ansatz gebracht, da der Baumbestand im Wesentlichen erhalten bleibt.

Tabelle 8: Beeinträchtigungen der einzelnen Waldfunktionen nach BremWaldG

Funktion	Vollständiger Verlust	Umwandlung in Private Grünfläche	Wichtung	Ausgleichsbedarf
Schutzfunktion	1:2	1:0,75	50 %	0,25
Erholungsfunktion	1:2	keine Beeinträchtigung	30 %	0,00
Nutzfunktion	1:2	1:0,5	20 %	0,10
Summe				0,35

Hieraus ergibt sich ein Ausgleichsbedarf für die Umwandlung von Wald in private Grünfläche von 1 zu 0,35.

Der für die Waldumwandlung nach diesem Ansatz insgesamt zu berücksichtigende Ausgleich ist in nachfolgender Tabelle dargestellt.

Tabelle 9: Erforderliche Ausgleichsfläche nach BremWaldG

Umwandlung...	Eingriff Fläche [ha]	Ausgleichsbedarf	Ausgleichsfläche [ha]
...Wald in Wohngebiet	0,0798	2,0000	0,1596
...Wald in private Grünfläche	0,6235	0,3500	0,2182
Summe			0,3778

Bebauungsplan Nr. 630

Der Bebauungsplan Nr. 630 setzt für einen Teilbereich des Waldes ein Kleinsiedlungsgebiet fest. Nach § 8 Abs. 2 BremWaldG ist für die Umwandlung dieses Teilbereichs keine Waldumwandlungsgenehmigung erforderlich. Nach den Regelungen des § 8 Abs. 8 BremWaldG soll eine Waldumwandlung zum vollen oder teilweisen Ausgleich nachteiliger Wirkungen nur mit einer Ausgleichs- oder Ersatzaufforstung genehmigt werden. Es ergibt sich der nachfolgende Ausgleichsumfang:

Tabelle 10: Flächengröße Waldflächen außerhalb Bebauungsplan Nr. 630

Umwandlung...	Fläche [ha]
...Wald in Wohngebiet	0,0178
...Wald in private Grünfläche	0,3662
Summe	0,3840

Tabelle 11: Erforderliche Ausgleichsfläche für Waldumwandlung außerhalb Bebauungsplan Nr. 630 nach BremWaldG

Umwandlung...	Eingriff Fläche [ha]	Ausgleichsbedarf	Ausgleichsfläche [ha]
...Wald in Wohngebiet	0,0178	2,0000	0,0356
...Wald in private Grünfläche	0,3662	0,3500	0,1282
Summe			0,1638

I.5) Ausgleichsmaßnahmen

Flächenbedarf

Nach der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von 3,11 Flächenäquivalenten.

Der Ausgleichsbedarf nach BremWaldG beträgt 0,1638 ha (siehe Tabelle 11).

Flächensuche

Nach den Regelungen des § 8 Abs. 8 BremWaldG soll eine Waldumwandlung zum vollen oder teilweisen Ausgleich nachteiliger Wirkungen nur mit einer Ausgleichs- oder Ersatzaufforstung genehmigt werden. Soweit die nachteiligen Wirkungen der Waldumwandlung nicht ausgeglichen werden können oder die waldbesitzende Person den Ausgleich nur mit unverhältnismäßigem Aufwand vornehmen kann, legt die Waldbehörde im Einvernehmen mit der Naturschutzbehörde eine Ausgleichszahlung fest und entscheidet über ihre Verwendung.

Dementsprechend wurden mögliche Flächen zum Waldausgleich gesucht. Da auch die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung zu berücksichtigen ist und der Eingriff nach Prüfung aller Alternativen im Plangebiet selbst nicht ausgleichbar ist, wurden neben Flächen zum Waldausgleich auch Flächen zum Ausgleich der erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbilds gesucht. Prioritärer Suchraum für Ausgleichsflächen ist zuerst der von dem Vorhaben betroffene Siedlungsbereich. Die Suche wurde aber darüber hinausgehend ausgedehnt.

Folgende Flächen wurden geprüft:

Tabelle 12: Prüfung Kompensationsflächen

Fläche	Flur	Flurstück	Flächegröße [ha]	Vorgesehene Maßnahme	Umsetzbarkeit
Osterholzer Feldmark	282	174/0; 175/0	1,4; 1,38	Waldentwicklung	aus stadtplanerischen Gründen nicht umsetzbar (siehe Landschaftsprogramm Bremen)
		170/0; 171/0	1,9; 1,13	Entwicklung von artenreichem Grünland	
		176/1		Entwicklung von artenreichem Grünland	
	281	46; 47; 48; 49/2	0,75	Ergänzung / Vervollständigung Gehölzstrukturen	ja
Mahndorf	266	13; 14	k.A.	Waldentwicklung	mit Kompensationsmaßnahmen für B-Pläne 2255 und 1365 belegt
		k.A.	k.A.	Waldentwicklung	privates Eigentum → nicht verfügbar
Sebaldsbrück – Vahrer Feldweg (NABU)	k.A.	k.A.	0,4	Waldentwicklung	unverhältnismäßig teurer Aufwand
	k.A.	k.A.	2 x 0,155	Streuobstwiese	
Königsmoor – „Am Bultensee“	288	11/1; 11/2; 11/3; 11/5	0,6	Ergänzung / Vervollständigung Gehölzstrukturen	ja
Farge	128	86	0,8908	Waldentwicklung	für Kompensationsmaßnahmen in Bremen-Nord vorgesehen (insb. B-Pläne 1270 und 1208)

Kompensation nach der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Es konnten Flächen zum Ausgleich der erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbilds im Umfeld des Geltungsbereichs gefunden werden. Die Lage der Kompensationsflächen kann nachfolgender Abbildung entnommen werden.

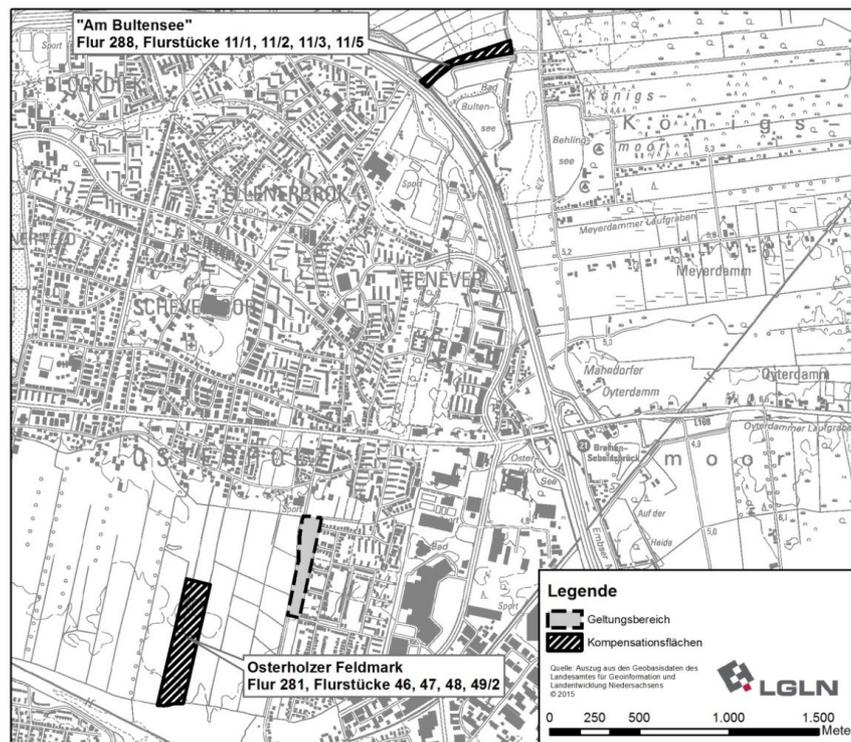


Abbildung 4: Lage der Kompensationsflächen (naturschutzrechtliche Eingriffsregelung)

Osterholzer Feldmark (VR Flur 281, Flurstücke 46, 47, 48, 49/2)

Ist-Zustand

Die Fläche in der Osterholzer Feldmark wird als Weidefläche für Pferde genutzt. Im Randbereich der Fläche befindet sich ein Entwässerungsgraben, der jedoch nur temporär wasserführend ist und kaum kennzeichnende Arten der Gewässer- und Ufervegetation aufweist. Etwa die Hälfte des Grabens (Mulde) ist mit Gehölzen bestanden. Die übrigen Bereiche des Grabens werden durch halbruderales Gras- und Staudenfluren geprägt.

Planung

Auf den Flächen in der Osterholzer Feldmark ist eine Ergänzung/Vervollständigung der an den Grundstücksgrenzen verlaufenden Gehölzstrukturen möglich. Die Grundstücksgrenze hat eine Länge von etwa 1 560 m.

Auf mindestens 50 % der Grenzlinie können Bäume/Sträucher gepflanzt werden. Berücksichtigt man ca. 50 % der Länge, ergeben sich Maßnahmen auf einer Länge von 784 m. Hierdurch ist ein Teilausgleich nach der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung möglich:

- Baumpflanzungen alle 8 m ergibt 98 Bäume,
- Fläche pro Baum 80 m² (30-jährige Entwicklungszeit) → 7 840 m² (0,78 ha) Maßnahmenfläche.

Am Bultensee (VR Flur 288, Flurstücke 11/1, 11/2, 11/3, 11/5)

Ist-Zustand

Auch diese Fläche wird als Weidefläche für Pferde genutzt. Etwa die Hälfte der Fläche wird durch bereits bestehende Gehölze gesäumt. Weiterhin finden sich im Randbereich der Weidefläche artenarmer Scherrasen (entlang der Straße) sowie halbruderales Gras- und Staudenfluren.

Planung

Auf dieser Fläche ist ebenfalls eine Ergänzung/Vervollständigung der an den Grundstücksgrenzen verlaufenden Gehölzstrukturen möglich. Die Grundstücksgrenze hat eine Länge von ca. 1 200 m. Auch hier können auf mindestens 50 % der Grenzlinie Bäume/Sträucher gepflanzt werden. Be-

rücksichtigt man ca. 50 % der Länge, ergeben sich Maßnahmen auf einer Länge von 600 m. Hierdurch ist ein Teilausgleich nach der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung möglich:

- Baumpflanzungen alle 8 m ergibt 75 Bäume,
- Fläche pro Baum 80 m² (30-jährige Entwicklungszeit) → 6 000 m² (0,6 ha) Maßnahmenfläche.

Die genannten Flächen sind aufgrund ihrer räumlichen Nähe zum Eingriff und ihrer sinnvollen naturschutzbezogenen Aufwertbarkeit zum planexternen Ausgleich geeignet. Der traditionelle Bestand an Hecken und Feldgehölzen in der Osterholzer Feldmark kann wieder hergestellt und damit der Strukturreichtum erhöht werden bzw. erhalten bleiben. Dies führt auch zu einer Aufwertung des Landschaftsbilds. Die Maßnahme entspricht damit der Zielsetzung des Bremer Landschaftsprogramms, welches für die Osterholzer Feldmark die Pflege und Ergänzung des Heckensystems und der Gehölzreihen vorsieht. Auch auf den Flächen nördlich des Bultensees ist laut Bremer Landschaftsprogramm die Sicherung und Entwicklung von strukturreichen Grünlandgebieten mit Randstreifen, Hecken und Gehölzen vorgesehen.

Als Baumarten zu verwenden sind Stieleiche (*Quercus robur*), Weißbuche (*Carpinus betulus*) sowie Feldahorn (*Acer campestre*). Es sind Stammbüsche, dreimal verpflanzt mit einem Stammumfang von 14 bis 16 cm zu verwenden.

Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass die Flächen aufgrund der Gehölzpflanzungen und der damit verbundenen Verbesserung des Landschaftsbilds um eine Wertstufe aufgewertet werden können.

Nach einer 30-jährigen Entwicklungszeit der Ausgleichsmaßnahmen ist folglich eine Aufwertung der Flächen um 1,38 Flächenäquivalente (0,78 FÄ + 0,6 FÄ) gegeben.

Zum Nachvollzug des Ausgleichs werden in der nachfolgenden Tabelle 13 der verbleibende Eingriff im Geltungsbereich und die zu erwartende Aufwertung auf den planexternen Ausgleichsflächen zusammenfassend gegenübergestellt.

Tabelle 13: Gesamtbilanz von Eingriff und Ausgleich

Bereich	Fläche in ha	Flächenäquivalent
Geltungsbereich		
Aktueller Biotopwert im Geltungsbereich	3,29	7,15
künftige Biotopwert im Geltungsbereich nach Wohnbebauung	3,29	4,04
Bilanz: Umfang des verbleibenden Eingriffs		3,11
Planexterner Ausgleich		
Bilanz: Umfang der Aufwertung durch Ausgleich		1,38
Gesamtbilanz		1,73

Damit verbleibt nach Durchführung der planexternen Ausgleichsmaßnahmen ein Kompensationsbedarf von 1,73 Flächenäquivalenten. Der geplante Ausgleich ist somit nicht ausreichend, um den Anforderungen der Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB vollständig Rechnung zu tragen. Angesichts der fehlenden Flächenverfügbarkeit für eine vollständige Kompensation nach der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ist eine Ausgleichszahlung für den übrigen Kompensationsbedarf erforderlich. Die Stadt wird diese Zahlung zur Durchführung angemessener Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplans 2186 verwenden.

Die konkreten Regelungen zu der Ausgleichszahlung sind in dem zwischen der Stadtgemeinde Bremen und dem Investor des Wohngebiets zu schließenden städtebaulichen Vertrag aufzunehmen.

Die Ausgleichsflächen liegen im Stadtgebiet der Stadt Bremen. Die Verpflichtung der Stadtgemeinde Bremen aus § 135a Abs. 2 BauGB zur Herstellung dieser Ausgleichsmaßnahmen und die dauerhafte Sicherung der

planexternen Ausgleichsflächen sind mit dem Vorhabenträger in einem städtebaulichen Vertrag zu regeln. Die Herstellung und Pflege der Ausgleichsmaßnahmen auf privaten Flächen setzt voraus, dass der Investor hierzu tatsächlich und rechtlich in der Lage ist. Der Vorhabenträger hat zum Nachweis über die Umsetzbarkeit der Kompensation mit dem Eigentümer der Kompensationsflächen vertraglich zu regeln, dass nach der Beschlussfassung über den Bebauungsplan eine Grunddienstbarkeit zur Nutzung der Flächen für die im Umweltbericht dargestellte Kompensation ins Grundbuch eingetragen wird. Mit der Eintragung der Grunddienstbarkeit wird die Duldung der Kompensation dauerhaft festgelegt und rechtsverbindlich auch für spätere Eigentümer an das Grundeigentum gebunden.

Kompensation Wald

Für eine Ausgleichs- oder Ersatzaufforstung konnten keine geeigneten Flächen gefunden werden (siehe Tabelle 12). § 8 Abs. 8 BremWaldG regelt, dass soweit die nachteiligen Wirkungen der Waldumwandlung nicht ausgeglichen werden können oder die waldbesitzende Person den Ausgleich nur mit unverhältnismäßigem Aufwand vornehmen kann, die Waldbehörde im Einvernehmen mit der Naturschutzbehörde eine Ausgleichszahlung festlegt und über die Verwendung der Ausgleichszahlung entscheidet. Angesichts der fehlenden Flächenverfügbarkeit ist die Voraussetzung für eine Ausgleichszahlung gegeben.

Die Höhe der Ausgleichszahlung soll die voraussichtlichen Kosten für die Ausgleichs- und Ersatzaufforstung einschließlich der Nachbesserung sowie die erforderliche Sicherung der Kultur oder natürlichen Verjüngung bis längstens fünf Jahre nach ihrer Begründung decken.

II) Tiere – Artenschutz gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

II.1) Fledermäuse

Durch die Überbauung und Umgestaltung von Grünlandbiotopen gehen Jagdhabitats für Fledermäuse verloren. Die Beeinträchtigung ist jedoch aufgrund von Ausweichmöglichkeiten auf die im Umfeld der Neuplanung vorhandenen weiträumigen Wiesenflächen der Osterholzer Feldmark nicht erheblich. Die durch die Neuplanung verringerten Freiflächen stellen somit keine Beeinträchtigung dar.

Durch den Eingriff in den Baumbestand im Geltungsbereich ist eine Beeinträchtigung von potenziellen Quartieren möglich.

Aufgrund der Verkehrssicherungspflicht wird nach der Umwandlung des Waldes im nordöstlichen Bereich des Geltungsbereichs in eine private Grünfläche Totholz aus dem Wald entfernt werden. Von dieser Maßnahme sind mehrere Bäume mit Quartierpotenzial betroffen. Bei den im westlichen Randbereich des Waldstreifens stehenden geschützten Quartierpotenzialbäumen müssen zudem die Überhänge eingekürzt werden.

Für eine randständige nach § 1 BaumSchV geschützte Eiche mit Quartierpotenzial ist eine Kappung auf einen Hochstubben vorgesehen, da dieser Baum umfangreiche Schäden und eine sehr schlechte Vitalität aufweist und als abgängig einzustufen ist, aber dennoch artenschutzrechtlich relevante Strukturen aufweist.

Weiterhin wird eine auf der Wiese stehende absterbende Eiche gefällt. Dieser Baum besitzt ebenfalls umfangreiche artenschutzrechtlich relevante Strukturen.

Bei den weiteren Eichen mit Quartierpotenzial müssen lediglich Kronenpflegemaßnahmen durchgeführt werden, da diese sich in einem für ihr Alter guten Zustand befinden.

Bei allen genannten Quartierpotenzialbäumen ist eine Beschränkung sämtlicher Rodungs- und Pflegearbeiten im Zeitraum von Anfang November bis Ende Februar vorzunehmen. Dies entspricht der Winterschlafphase der Fledermäuse. Da zudem das Vorhandensein von Winterquartierfunktionen bei fast allen Quartierpotenzialbäumen nicht ausgeschlossen werden kann, ist eine zeitliche Beschränkung der Rodungs- und Pflegearbeiten auf das Winterhalbjahr allerdings nicht ausreichend, um eine Gefährdung von Indivi-

duen auszuschließen. Die als Winterquartiere geeigneten Einzelbäume (Brusthöhendurchmesser [BHD] > 30 cm) in diesen Bereichen müssen im Monat Oktober – vor den im jeweiligen Jahr in den Monaten November bis Februar stattfindenden Rodungs- und Pflegemaßnahmen – mittels Endoskop auf Fledermausbesatz überprüft werden. Die Höhleneingänge sind bei Abwesenheit der Tiere zu verschließen, sodass keine Einflugmöglichkeit mehr für Fledermäuse besteht.

Zudem ist die Begleitung der Rodungs- und Pflegemaßnahmen durch einen Fledermauskundler erforderlich, um eventuell vorhandene bzw. verletzte Tiere fachgerecht versorgen zu können.

II.2) Brutvögel

Sofern die Bautätigkeit im Wald (Verlängerung der Posthauser Straße) außerhalb der Brutzeit stattfindet, können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch die geplante Wohnbebauung ausgeschlossen werden.

II.3) Fazit

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung und baubiologische Begleituntersuchungen) werden artenschutzbezogene Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG durch das geplante Wohnbaugebiet nicht erfüllt. Dem Bebauungsplan nachgelagerte Ausnahmegenehmigungen oder Befreiungen sind aus diesem Grund nicht erforderlich.

Die Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist mit der Bebauung somit nicht verbunden, erhebliche Störungen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG über das ohnehin bestehende Maß hinaus sind ebenfalls nicht zu erwarten.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG gilt, dass bei zulässigen Eingriffen oder zulässigen Vorhaben, bei denen andere (durch lediglich nationales Recht) besonders geschützte Arten betroffen sind, ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des BNatSchG nicht vorliegt. Diese Arten sind deshalb im Rahmen des Artenschutzvollzugs hier nicht gesondert zu betrachten.

III) Boden

Durch das geplante Wohngebiet wird Boden versiegelt und damit die Bodenfunktion erheblich beeinträchtigt. Der Boden steht als Lebensraum für Tiere und Pflanzen nicht mehr zur Verfügung, die Filter-, Puffer- und Speicherfunktion wird aufgehoben bzw. erheblich eingeschränkt. Da jedoch keine besonderen Funktionen des Schutzguts Boden betroffen sind, ist beim Vollzug der Eingriffsregelung eine Betrachtung der Biotopebene ausreichend, die die allgemeinen ökologischen Funktionsausprägungen abbildet (siehe oben).

IV) Wasser

Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen.

Die Beeinträchtigung des Grundwassers ist als gering einzuschätzen.

Das auf den Privatflächen anfallende Niederschlagswasser von Dachflächen, befestigten Wegen und Abstellflächen ist grundsätzlich einer Versickerung auf den privaten Grundstücksflächen zuzuführen. Sofern dies nicht möglich ist, ist das anfallende Niederschlagswasser in einem Stauraumkanal zu sammeln und über ein Niederschlagswasserpumpwerk sowie eine Druckleitung in das Holter Fleet einzuleiten.

Das öffentliche Niederschlagswasser wird über den Stauraumkanal gedrosselt in das Holter Fleet eingeleitet. Das anfallende Schmutzwasser ist über ein Schmutzwasserpumpwerk sowie einer Druckleitung im Bereich des neuen Fuß- und Radwegs in Richtung „Beim Rethpohl/Beim Bohnenhof“ in den vorhandenen Schmutzwasserkanal einzuleiten.

Die Pumpwerke für Niederschlagswasser sowie für Schmutzwasser sollen zukünftig öffentliche Pumpwerke werden.

Alle weiteren Details sind im kanalbautechnischen Erschließungsvertrag zu regeln.

Beeinträchtigungen des Grundwassers und von Oberflächengewässern durch das entstehende Abwasser sind nicht zu erwarten. Durch das Entwässerungssystem wird das Grundwasser nicht belastet.

V) Klima, Luft

Flächen mit bioklimatischer Ausgleichsfunktion von besonderer Bedeutung werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Jedoch werden im Zuge der Bebauung bestehende Gehölze entfernt, die sich günstig auf das Lokalklima auswirken. Außerdem sind in dem Wald aufgrund der Verkehrssicherungspflicht weitere Gehölzfällungen erforderlich. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist zwar die Neupflanzung von Gehölzen vorgesehen, jedoch ist bis zum Einwachsen der Gehölze die klimaökologische Funktion dieses Bereichs gemindert.

Weiterhin entstehen durch die Wohnhäuser CO₂-Emissionen. Klimaschützende Wirkungen können u. a. durch eine die Kohlendioxidemission senkende Stadtentwicklung sowie durch die Vorgabe von Regelungen zur Energieeinsparung bei der Errichtung von Gebäuden erzielt werden.

Gemäß der Energieeinsparverordnung (EnEV 2016) sind für Neubauten Höchstwerte bezüglich des Jahres-Primärenergieverbrauchs wie auch des spezifischen Transmissionswärmeverlusts festgelegt. Daher ist eine Errichtung nach den neuesten Standards erforderlich (z. B. Wärmedämmung).

Durch die Errichtung des geplanten Blockheizkraftwerks kann ein deutlich höherer Nutzungsgrad gegenüber der konventionellen Kombination aus lokaler Heizung und zentraler Stromversorgung erreicht werden. Dadurch kann zusätzlich CO₂ eingespart werden.

Insgesamt ist aufgrund der hohen Energieeffizienz von Neubauten und des zusätzlich installierten Blockheizkraftwerks nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen des Klimas zu rechnen.

2.b) Auswirkungen auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete

Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) oder Europäische Vogelschutzgebiete werden von der Planung nicht berührt. Auch die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote gemäß §§ 38 ff. BNatSchG werden dem Planvollzug nicht entgegenstehen.

2.c) Auswirkungen auf Erholung, Stadt- und Landschaftsbild

Ziele und Grundsätze

Gemäß Naturschutzrecht sind unbebaute Bereiche für die Erholung in Natur und Landschaft zu erhalten. In besiedelten Bereichen sind Teile von Natur und Landschaft, auch begrünte Flächen und deren Bestand, in besonderem Maße zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln. Gemäß Baugesetzbuch bedarf die Gestaltung des Landschaftsbilds besonderer Berücksichtigung.

Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Das Plangebiet liegt innerhalb des Stadtgebiets von Bremen im Stadtteil Osterholz und ist dem besiedelten Bereich zuzuordnen. Die Flächen im Plangebiet sind unbebaut und werden weitestgehend als Grünland genutzt. Der größte Teil des unbebauten Bereichs besteht aus Wiesen, Ziersträuchern und kleineren Bäumen. Sie bilden eingestreut vertikale Gehölzgruppen aus. Im östlichen Randbereich befindet sich eine ca. 0,7 ha große Fläche, die nach § 2 Abs. 1 als Waldfläche gemäß Bremisches Waldgesetz einzuordnen ist.

Durch die geplante Bebauung erfolgt insofern eine Veränderung des Landschaftsbilds, als dass auf bisher unbebauten Flächen Wohnhäuser errichtet werden. Der östlich an das Baugebiet angrenzende Wald wird unter Berücksichtigung der Verkehrssicherungspflicht als private Grünfläche weiter entwickelt. Die geschützten, vitalen Bäume, die im Plangebiet vorhanden sind, bleiben erhalten.

Das Stadt- und Landschaftsbild wird mit der Verwirklichung der Planung verändert. Das Bild des zukünftigen Wohnquartiers wird weitgehend bestimmt von der zweigeschossigen, in Gruppen zusammengefassten Bebauung entlang der Straße Ehlersdamm mit ihren Gärten, den Hecken und Bäumen, den zum Graben hin gelegenen Gebäuden und den Grünbereichen an den Fuß- und Radwegen. Um ein homogeneres Ortsbild zu schaffen, enthält der Bebauungsplan textliche Festsetzungen zur Grundstückseinfriedung. Grundstücke sind nur mit Hecken oder Strauchpflanzen aus heimischen Arten (Hainbuchen) zu begrenzen und Zäune müssen durch Hecken oder Strauchpflanzungen verdeckt werden. Dadurch kann ein grüner Charakter der Wohnsiedlung geschaffen werden.

Insgesamt kann das Landschaftsbild jedoch nicht landschaftsgerecht wiederhergestellt oder gestaltet werden.

2.d) Auswirkungen auf den Menschen durch Lärm

Ziele und Grundsätze

Gemäß § 1 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt zu berücksichtigen. Nach dem Auftrag des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) ist bei der Planung sicherzustellen, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Lärm auf Wohn- und sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Aufgrund der Prognosen für die Schienenverkehrsgeräusche von den Bahnstrecken Bremen–Hannover und Dreye–Sagehorn wird unter Berücksichtigung der Straßenverkehrsgeräusche beim Gesamtlärmpegel der Orientierungswert für WA-Gebiete bei „freier Schallausbreitung“ am Tag im überwiegenden Teil des Plangebiets um 1 bis 9 dB(A) und in der Nachtzeit im gesamten Plangebiet um 8 bis 13 dB(A) überschritten.

Aus diesem Grund sind für alle schutzbedürftigen überbaubaren Flächen passive Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen. Nach den vorliegenden Rechenergebnissen sind für taggenutzte Räume die Lärmpegelbereiche II bis III und für nachtgenutzte Räume der Lärmpegelbereich IV zu beachten. Da im Bebauungsplan keine Vorgaben zur Lage der schutzbedürftigen Räume innerhalb der Gebäude getroffen werden, wird im gesamten Plangebiet für Aufenthaltsräume in Wohnungen der Lärmpegelbereich IV festgesetzt.

Bei den meisten Gebäudeseiten der künftigen Wohnbebauung liegt die Außenlärmbelastung nachts über 50 dB(A), sodass die Einhaltung eines Innenpegels von 30 dB(A) bei Aufenthaltsräumen durch den Einbau schalldämmter Lüftungsöffnungen oder anderer, mit einem Schalldämmmaß, das das der Fenster nicht verschlechtert, sicherzustellen ist. Diese Überlegung gilt sinngemäß auch für andere Lüftungsöffnungen, die gegebenenfalls in den lärmbeeinträchtigten Fassaden angeordnet werden sollen.

Alternativ ist der Einbau von Haus-, Wohnungs- oder Raumlüftungsanlagen möglich. Zur Vermeidung größerer (schalltechnischer) Anforderungen an die Zu- und Abluftöffnungen sollten diese Öffnungen in Gebäudeseiten bzw. Fassadenabschnitte mit einer geringen Außenlärmbelastung angeordnet werden.

Durch den pegelmindernden Einfluss der künftigen Bebauung liegen die Summenpegel durch Straßen- und Schienenverkehrslärmimmissionen am Tag auf fast allen hausnahen Freibereichen unter 55 dB(A). Dieser Freiflächenschutz wird jedoch erst nach einer vollständigen Realisierung aller Wohn- und Nebengebäude auf den straßennahen Doppelhausgrundstücken erreicht.

Für das im äußerst südlichen Bereich des Baugebiets vorgesehene Doppelhausgrundstück wird die Lücke zwischen der Garage und dem Wohnhaus mit der Festsetzung einer mindestens 2,5 m hohen Lärmschutzmauer geschlossen. Dadurch wird sichergestellt, dass der WA-Orientierungswert

auch auf der hausnahen Terrasse dieses Grundstücks am Tag eingehalten wird. Lediglich bei der im äußerst südlichen Teil des Baugebiets geplanten Reihenhauszeile wird am Tag der WA-Orientierungswert auf den hausnahen Freibereichen an der Südseite der Gebäude um 1 bis 2 dB(A) überschritten. Diese Pegelüberschreitung wird im Rahmen der Abwägung als zu vernachlässigen bewertet.

Hausnahe Freibereiche sind in diesem Fall jedoch auf der lärmabgewandten Hausseite nördlich der Gebäude vorhanden.

Darüber hinaus kann davon ausgegangen werden, dass sich mittelfristig (ab dem Jahr 2020) durch das geplante Umrüsten der Güterwagen mit geräuschärmeren Bremsen tagsüber eine Verringerung der Schienenverkehrsgeräusche gegenüber dem Ist-Zustand um bis zu 2 dB(A) einstellt. Dadurch wird die Gesamtmissionsbelastung durch Straßen- und Schienenverkehrslärm am Tag um etwa 1 dB(A) abgesenkt, sodass im Bereich der äußersten südlichen Reihenhausgrundstücke der WA-Orientierungswert in den hausnahen Freibereichen am Tag um lediglich rd. 1 dB(A) überschritten wird. Die Überschreitung wird jedoch aufgrund der untergeordneten Bedeutung dieser einzelnen Überschreitung an nur einer Stelle in Plangebiet für vertretbar gehalten.

2.e) Auswirkungen auf die Erholung des Menschen

Ziele und Grundsätze

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB sind die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere (u. a.) die Belange von Freizeit und Erholung zu berücksichtigen.

Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Durch die Festsetzung von Teilflächen des Plangebiets als private Grünfläche besteht zukünftig die Möglichkeit, diese Flächen für Erholungszwecke zu nutzen. Für Kinder gibt es Möglichkeiten des Spiels im Freien. Hier bieten sich vielfältige Möglichkeiten der Erholung in und durch die Natur. Somit sind die durch die Bauleitplanung ausgelösten Wirkungen für die Erholung des Menschen positiv zu bewerten.

2.f) Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Ziele und Grundsätze

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege zu berücksichtigen.

Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Im Plangebiet sind möglicherweise archäologische Bodenfundstellen vorhanden. Damit sie nicht im Zuge von Erdarbeiten unbemerkt zerstört werden, ist der Landesarchäologie Gelegenheit einzuräumen, sämtliche Erdarbeiten (dazu gehören auch die Kampfmittelsucharbeiten) in dem Gebiet zu beobachten und tatsächlich auftauchende Befunde zu untersuchen und zu dokumentieren.

2.g) Auswirkungen durch sonstige Umweltbelange

Die sonstigen, u. a. in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und in § 1a Abs. 3 und 4 BauGB genannten Umweltbelange werden von der Planung nicht betroffen.

2.h) Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Umweltbelangen

Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Umweltbelangen sind über die Darstellungen unter Punkt a) bis d) hinaus nicht bekannt.

3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands des Plangebiets bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre aufgrund der rückläufigen Entwicklung der Landwirtschaft im Gebiet davon auszugehen, dass diese aufgegeben wird. Eine Einbeziehung in die städtische Entwicklung ist wegen

der Lage inmitten städtischer Siedlungsstrukturen absehbar. Das Plangebiet ist aufgrund der integrierten Lage im Stadtgebiet, der angrenzenden Lage zur Kuhkampsiedlung mit ihren Einzel- und Doppelhäusern sowie der Nähe zu Verkehrslinien und Versorgungseinrichtungen für eine Wohnbauentwicklung gut geeignet.

4. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Der Bebauungsplan ermöglicht den Bau von Wohnhäusern und schafft damit ein aktuell nachgefragtes Angebot von Einfamilienhäusern in Bremen. Die Planung entspricht dem Ziel der Innenentwicklung.

Würde hier nicht Bauland entstehen, wäre auch zukünftig mit Abwanderung ins niedersächsische Umland zu rechnen. Damit würden weniger integrierte Lagen außerhalb der Stadt zu Bauland werden, was nicht im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 2 Baugesetzbuch (BauGB) ist.

5. Verwendete Verfahren bei der Umweltprüfung

Grundlage der Umweltprüfung ist die „Arbeitshilfe Umweltprüfung in der Bauleitplanung der Freien Hansestadt Bremen nach dem BauGB 2007“ sowie die „Handlungsanleitung zur Anwendung der Eingriffsregelung für die Freie Hansestadt Bremen (Stadtgemeinde) – Fortschreibung (2006)“.

Es werden keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung erwartet. Besondere methodische Schwierigkeiten traten nicht auf.

6. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB haben die Gemeinden erhebliche Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten können, zu überwachen (Monitoring). Ziel ist es, eventuelle unvorhergesehene, nachteilige Auswirkungen zu ermitteln und gegebenenfalls geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Es werden die generellen Maßnahmen zur Umweltüberwachung des Landes Bremen durchgeführt. Sollten im Rahmen dieser Überwachungsmaßnahmen oder auch im Zuge künftiger Genehmigungsverfahren nachteilige Umweltauswirkungen ermittelt oder in sonstiger Weise bekannt werden, so werden diese gemeldet und gegebenenfalls geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen.

7. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Wohnungs- und stadtentwicklungspolitisches Ziel Bremens ist es, ein quantitativ und qualitativ ausreichendes Flächenangebot für den Wohnungsbau zu schaffen. Auf der bisher un bebauten Fläche sollen insgesamt 18 Doppelhäuser mit 36 Wohneinheiten und 79 Reihenhäuser, insgesamt 115 Wohneinheiten, errichtet werden.

Die Rechtsgrundlage für den Wohnungsbau soll durch die Aufstellung des Bebauungsplans 2461 geschaffen werden.

Relevante Auswirkungen auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) oder Europäische Vogelschutzgebiete bestehen nicht.

Im Umweltbericht wurden die verschiedenen Umweltbereiche mit ihren entsprechenden Wirkungsfeldern beschrieben und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter aufgrund der durch Gesetz und Verordnungen gegebenen Bewertungsmaßstäbe ermittelt.

Die Gesamtbetrachtung der Auswirkungen auf die einzelnen Umweltbereiche führt zu dem Ergebnis, dass die durch den Bebauungsplan 2461 möglichen Nutzungen (Wohnbauflächen, private Grünflächen, Verkehrsflächen) mit dem jeweiligen Schutzbedürfnis der umgebenden Nachbarschaft vereinbar sind.

E) Finanzielle Auswirkungen/Genderprüfung

1. Finanzielle Auswirkungen

Bei der Realisierung der Planung entstehen der Stadtgemeinde Bremen keine Kosten. Der Investor für die Wohnbebauung übernimmt nach Abschluss

eines entsprechenden städtebaulichen Vertrags sowie eines Erschließungsvertrags die abgesicherte Verpflichtung, die Planung auf eigene Kosten zu verwirklichen. Dies umfasst auch die Herstellung bzw. den Ausbau der sich im Geltungsbereich befindenden Verkehrsflächen.

Nur wegen einer möglichen Kampfmittelbeseitigung ist nicht auszuschließen, dass der Stadtgemeinde Bremen Kosten entstehen könnten. Die erforderlichen Mittel werden – soweit Dritte nicht zur vollständigen Refinanzierung der Kosten herangezogen werden können – entsprechend den zur Verfügung gestellten Haushaltsmitteln in Anspruch genommen, über die die Stadtbürgerschaft im Rahmen der Haushaltsaufstellung zu beschließen hat.

2. Genderprüfung

Das Siedlungsgebiet soll für Frauen und Männer, für Jung und Alt, ein gleichermaßen attraktives Wohngebiet sein. Die Angebote im Plangebiet richten sich an alle Bevölkerungsgruppen. Diese Zielvorgaben finden Eingang in das Nutzungs-, Gestaltungs- und Erschließungskonzept. Angebote für Kinder und junge Menschen sollen ebenso wie Angebote an Männer und Frauen, zu denen Spielgeräte, Spazierwege, Plätze zum Verweilen usw. gehören, Bestandteil der Grünflächen werden.

Zusammenfassende Erklärung gemäß § 10 Abs. 4 BauGB

Bebauungsplan 2461 für ein Gebiet in Bremen-Osterholz zwischen Ehlersdamm, Holter Fleet und Am Großen Kuhkamp

(Bearbeitungsstand: 15. März 2016)

I. Ziele, Zwecke und Erforderlichkeit der Bebauungsaufstellung

Das bisher unbebaute, landwirtschaftlich genutzte Plangebiet liegt in Bremen-Osterholz am Rand der Osterholzer Feldmark südlich der Posthauser Straße. Mit der Errichtung von Einfamilienhäusern (Doppel- und Reihenhäuser) verfolgt die Planung das Ziel, der vermehrten Nachfrage nach Wohnraum in städtebaulich integrierten Lagen nachzukommen, um damit u. a. der Abwanderung ins Umland entgegenzuwirken bzw. potenzielle Neubürger zu gewinnen. Das geplante Wohngebiet grenzt an die sogenannte Kuhkampsiedlung, die mit Einzel- und Doppelhäusern bebaut ist.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans 2461 soll für eine derartige bauliche Nutzung die Rechtsgrundlage geschaffen werden.

II. Beurteilung der Umweltbelange

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurden die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung auf die Umwelt ermittelt und im Umweltbericht gemäß § 2a BauGB dargelegt und bewertet. Dieser Umweltbericht ist dem Entwurf des Bebauungsplans als Teil der Begründung beigefügt worden.

Die Gesamtbetrachtung der Auswirkungen auf die einzelnen Umweltbereiche führt zu dem Ergebnis, dass die durch den Bebauungsplan 2461 möglichen Nutzungen (Wohnbauflächen, private Grünflächen, Verkehrsflächen) mit dem jeweiligen Schutzbedürfnis der umgebenden Nachbarschaft vereinbar sind.

Da mit dem Vorhandensein von Kampfmitteln gerechnet werden muss, ist vor Realisierung der Planung die Kampfmittelsuche und gegebenenfalls -beseitigung durchzuführen.

Insgesamt werden keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung erwartet.

III. Alternativenprüfung

Der Bebauungsplan ermöglicht den Bau von Wohnhäusern und schafft damit ein aktuell nachgefragtes Angebot von Einfamilienhäusern in Bremen. Die Planung entspricht dem Ziel der Innenentwicklung.

Würde hier nicht Bauland entstehen, ist auch zukünftig mit Abwanderung ins niedersächsische Umland zu rechnen. Damit würden weniger integrierte Lagen außerhalb der Stadt zu Bauland werden, was nicht im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 2 Baugesetzbuch (BauGB) ist.

IV. Verfahrensablauf

Die Beteiligung der Öffentlichkeit, der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurde in einem zweistufigen Verfahren durchgeführt.

Zunächst wurden in einer öffentlichen Einwohnerversammlung (§ 3 Abs. 1 BauGB) im Ortsamt Osterholz am 12. Oktober 2015 die allgemeinen Planungsziele und -zwecke sowie die voraussichtlichen Auswirkungen des Plans dargelegt. Eine Niederschrift zur Einwohnerversammlung ist in den Unterlagen zum Planverfahren enthalten.

Im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans 2461 sind die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB beteiligt worden. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt wird, wurden im Rahmen der förmlichen Trägerbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB auch zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 aufgefordert. Das Ergebnis ist in die Planung eingeflossen.

Während der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 29. Januar 2016 bis 29. Februar 2016 hatten die Bürgerinnen und Bürger sowie die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange Gelegenheit zur Stellungnahme zum Bebauungsplanentwurf 2461 mit Begründung und Umweltbericht.

V. Ergebnisse der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung

Anlässlich der öffentlichen Auslegung haben Behörden und Träger öffentlicher Belange sowie eine Privatperson Stellungnahmen abgegeben. Diese wurden fachlich geprüft und, soweit erforderlich, mit den davon berührten Trägern öffentlicher Belange abgestimmt. Die Prüf- bzw. Untersuchungsergebnisse wurden abgewogen und entsprechend dem Prüfergebnis bei der Planung berücksichtigt.

Durch die nach der öffentlichen Auslegung des Bebauungsplanentwurfs 2461 erfolgten Planänderungen werden die Grundzüge der Planung nicht berührt. Die Planänderungen sind in dem Bebauungsplanentwurf 2461 (Bearbeitungsstand: 15. März 2016) ausgewiesen.

