



BEGRÜNDUNG

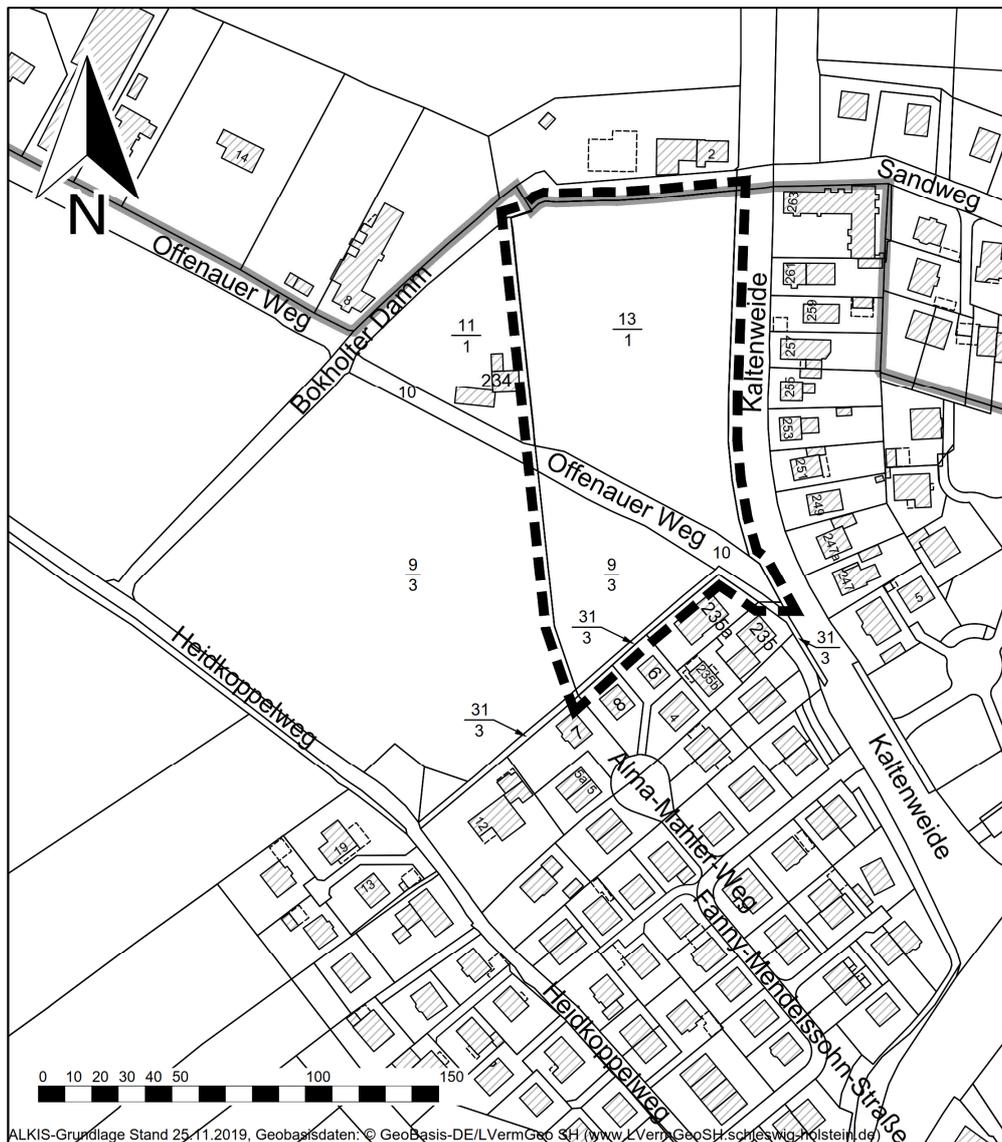
der Stadt Elmshorn

über die 24. Änderung des Flächennutzungsplanes

„Wohngebiet Bokholter Damm“

für die Fläche

südlich des Bokholter Damms, westlich der Straße Kaltenweide, nordöstlich und nordwestlich des Wohngrundstücks Kaltenweide 235a und nordwestlich Alma-Mahler-Weg 6 und 8, nach Norden verschwenkend über das Flurstück 9/3 der Flur 33 Gemarkung Elmshorn, über den Offenauer Weg und östlich des Grundstücks Offenauer Weg 234





1. ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG	4
1.1 Planungsanlass	4
1.2 Planungsziele	4
1.3 Lage im Stadtgebiet/ Geltungsbereich	6
1.4 Rechtsgrundlagen	7
1.5 Bezug zu übergeordneten Planungen	8
1.5.1 Regionalplanung	8
1.5.2 Stadt-Umland-Kooperation für die Stadtregion Elmshorn (SUK)	9
1.5.3 Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK)	10
1.5.4 Flächennutzungsplan (FNP)	11
1.5.5 Landschaftsplan	12
1.5.6 Bebauungsplan	12
1.6 Verfahren und Beteiligung	12
1.6.1 Verfahren und Bürgerbeteiligung	12
1.6.2 Beteiligung von Kindern und Jugendlichen	13
1.6.3 Stellungnahme der Landesplanung	14
1.7 Bisherige Entwicklung und derzeitige Situation	14
1.7.1 Nutzungen	14
1.7.2 Kriegslasten und archäologische Funde	14
1.7.3 Wasserschutzgebiet Elmshorn Sibirien	16
1.7.4 Fauna-Flora-Habitat-Gebiet „Obere Krückau“ (FFH-Gebiet DE-2224-306)	16
1.7.5 Boden, Altablagerungen und Altlasten	16
2. BEGRÜNDUNG ZUR DARSTELLUNG (F-PLANÄNDERUNG)	20
2.1 Städtebauliche Darstellungen	20
2.2 Hinweise, Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen	21
2.2.1 Anbauverbotszone	21
2.2.2 Artenschutz	21
2.3 Nutzungskonflikte und Immissionsschutz	22
2.3.1 Allgemeines	22
2.3.2 Verkehrslärm	22
2.3.3 Gewerbelärm	25
3. ERSCHLIEßUNG UND VERSORGUNG	26
3.1 Verkehrserschließung	26
3.1.1 Anbindung - PKW, LKW	26
3.1.2 Anbindung - Velorouten	26
3.1.3 Anbindung - ÖPNV	27
3.1.4 Innere Erschließung	27
3.2 Technische Erschließung	27
3.2.1 Energieversorgung, Strom, Gas, und Trinkwasser	27
3.2.2 Telekommunikation	27
3.2.3 Abfall	27
3.2.4 Schmutz- und Niederschlagswasser	28



4. UMWELTBERICHT	29
4.1 Einleitung	29
4.1.1 Anlass und Aufgabenstellung	29
4.1.2 Kurzdarstellung der Planung	29
4.2 Planerische Vorgaben	30
4.2.1 Ziele und Grundsätze des Naturschutzes.....	30
4.2.2 Übergeordnete Planungen	30
4.2.3 Schutzgebiete	31
4.3 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile	31
4.4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	32
4.4.1 Methodik	32
4.4.2 Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter	33
4.4.3 Wechselwirkungen und Wechselbeziehungen.....	34
4.4.4 Artenschutzrechtliche Betrachtung gemäß § 44 BNatSchG	35
4.5 Vermeidungsmaßnahmen	35
4.6 Darstellung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	36
4.7 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten	36
4.8 Monitoring	36
4.9 Zusammenfassung des Umweltberichts zur 24. FNP-Änderung	37
5. ABBILDUNGSVERZEICHNIS	38
6. QUELLENVERZEICHNIS	39



1. ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG

1.1 Planungsanlass

Anlass der Planänderung ist die Schaffung neuer Wohnbauflächen in der Stadt Elmshorn. Die Stadt reagiert mit dieser Bauleitplanung auf die ständig steigende Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken.

Derzeit wird das Areal überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Die Nutzung soll aufgegeben werden, um die Fläche einer wohnbaulichen Nutzung zuzuführen. Da laut Regionalplan die städtebauliche Entwicklung im Raum Elmshorn mangels Flächenreserven im Stadtgebiet zunehmend an ihre Grenzen stößt, ist das Erfordernis der Umsetzung der vorgesehenen Flächen hier gegeben.

1.2 Planungsziele

Mit der Flächennutzungsplanaufstellung soll die weitere Entwicklung von Siedlungsflächen durch die Nutzung innerstädtischer Bereiche umgesetzt werden. Es werden folgende Planungsziele angestrebt:

- **Ausweisung einer Wohnbaufläche (W).**

Parallel wird der Bebauungsplan Nr. 166 aufgestellt, der daraus ein allgemeines Wohngebiet entwickelt. Im Bebauungsplan wird die Baukante des Wohngebietes am Alma-Mahler-Weg aufgegriffen und in Richtung Westen und Norden bis hin zum Bokholter Damm weitergeführt. Der vorhandene Siedlungsrand wird an dieser Stelle durch die geplante Neuausweisung von Wohnbauflächen arrondiert. Im wirksamen Flächennutzungsplan ist ein Großteil des B-Plangeltungsbereiches bereits als Wohnbaufläche dargestellt, so dass der B-Plan aus dem F-Plan größtenteils entwickelt werden kann. Lediglich ein ca. 85 m breiter Streifen entlang der Straße Kaltenweide ist als gemischte Baufläche dargestellt. Der Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung und somit die Nutzungsänderung in eine Wohnbaufläche betrifft nur diesen als gemischte Baufläche ausgewiesenen Bereich. Die geplanten Wohnbereiche werden gegenüber der Straße Kaltenweide (Verkehrslärm) durch die Anlage einer Lärmschutzwand geschützt.

Hinsichtlich der Bebauungsstruktur im neuen Wohngebiet wird von einer überwiegenden Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern ausgegangen. Errichtet werden sollen zweigeschossige Einzel- und Doppelhäuser mit einer maximalen Firsthöhe von 10,5 m. Zu diesem Zweck soll das Plangebiet in der verbindlichen Bauleitplanung als Allgemeines Wohngebiet mit einer GRZ von 0,35 festgesetzt werden. Möglich sind gemäß dem nachstehenden Baukonzept ca. 36 Baugrundstücke.

Bei der Planung der Baufenster wurden die Belange des wertvollen Baum- und Knickbestandes mit artenschutzrechtlichen Anforderungen berücksichtigt.

Für den Geltungsbereich der 24. Flächennutzungsplanänderung soll der Bebauungsplan Nr. 166 aufgestellt werden. Die folgende Abbildung gibt das Bau- und Erschließungskonzept wieder, das in den Grundzügen Grundlage für die Bauleitplanungen werden soll.



Abbildung 1 – Parzellierungskonzept des B-Plans Nr. 166

Quelle: Krispin Planungsgesellschaft mbH aus Bremen



1.3 Lage im Stadtgebiet/ Geltungsbereich

Der ca. 1,25 ha große Änderungsbereich liegt nordöstlich des Siedlungskerns der Stadt Elmshorn. Er wird begrenzt:

- im Nordosten durch die Straße Kaltenweide und die angrenzende Wohnbebauung,
- im Südosten durch die angrenzende Wohnbebauung am Alma Mahler Weg,
- im Südwesten durch bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen und
- im Westen sowie im Nordwesten durch den Bokholter Damm mit angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen und gemischter Bebauung.



Abbildung 2 - Luftbild mit Geltungsbereich (unmaßstäblich)

Quelle: GIS der Stadt Elmshorn (2019) auf GeoBasis-DE/LVermGeo SH

Der Änderungsbereich liegt im Bereich des Wasserschutzgebietes Elmshorn-Sibirien Zone III A. Insbesondere entlang des Offener Weges sind Knick-/Redderstrukturen vorhanden. Diese werden im Rahmen des B-Plans Nr. 166 weitestgehend erhalten und geschützt.

Das Plangebiet liegt auf ca. 4,80 - 6,00 m über NN. Dabei fällt das Gelände von Norden nach Süden um etwa 1,20 m ab.



1.4 Rechtsgrundlagen

Für den Flächennutzungsplan gelten:

- das Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das durch Artikel 6 des Gesetzes vom 27. März 2020 (BGBl. I S. 587) geändert worden ist
- die Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786) und
- die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanZV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist



1.5 Bezug zu übergeordneten Planungen

1.5.1 Regionalplanung

Der Regionalplan für den Planungsraum I Schleswig-Holstein Süd vom 5. Oktober 1998 stellt für die Siedlungsentwicklung der Stadt Elmshorn eine wichtige Grundlage dar. Auf der Siedlungsachse Hamburg - Elmshorn soll eine starke wirtschaftliche und siedlungsmäßige Entwicklung insbesondere in den Schwerpunkten außerhalb des Verdichtungsraums stattfinden; dabei kommt der Stärkung des äußeren Achsen Schwerpunktes Elmshorn, dessen Siedlungsraum sich inzwischen über die Kreisgrenze hinaus erstreckt, eine besondere Bedeutung zu. Die regionalplanerischen Ziele werden durch diesen Bebauungsplan umgesetzt. Hinsichtlich der regionalen Siedlungsstruktur ist Elmshorn als Mittelzentrum eingestuft.

Gemäß Regionalplan Planungsraum I (1998) befindet sich der Änderungsbereich im baulich zusammenhängenden Siedlungsgebiet des zentralen Ortes Elmshorn angrenzend an die Siedlungsachse. Entlang der Krückau, im Bereich des dort vorhandenen Landschaftsschutzgebietes, ist ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft ausgewiesen, dass der Geltungsbereich jedoch nicht berührt.

Die Flächennutzungsplanänderung steht dem Regionalplan somit nicht entgegen.



Abbildung 3 - Auszug aus dem Regionalplan Planungsraum I (1998)



1.5.2 Stadt-Umland-Kooperation für die Stadtregion Elmshorn (SUK)

Die Stadt Elmshorn gehört der im September 2009 gegründeten Stadt-Umland-Kooperation für die Stadtregion Elmshorn an, in der insbesondere die Siedlungsentwicklung und die Inanspruchnahme von Flächen miteinander abgestimmt werden. Die mit dem Bebauungsplan Nr. 166 und der 24. Änderung des Flächennutzungsplanes „Bokholter Damm“ zu entwickelnde Fläche ist im „Entwicklungsplan der Wohn- und Mischbauflächen sowie der Gewerbeflächen“ der SUK als Entwicklungspotenzial für Wohn- und Mischbauflächen in der ersten Prioritätsstufe (Flächen B 7 und B 10) abgestimmt und damit entwickelbar.

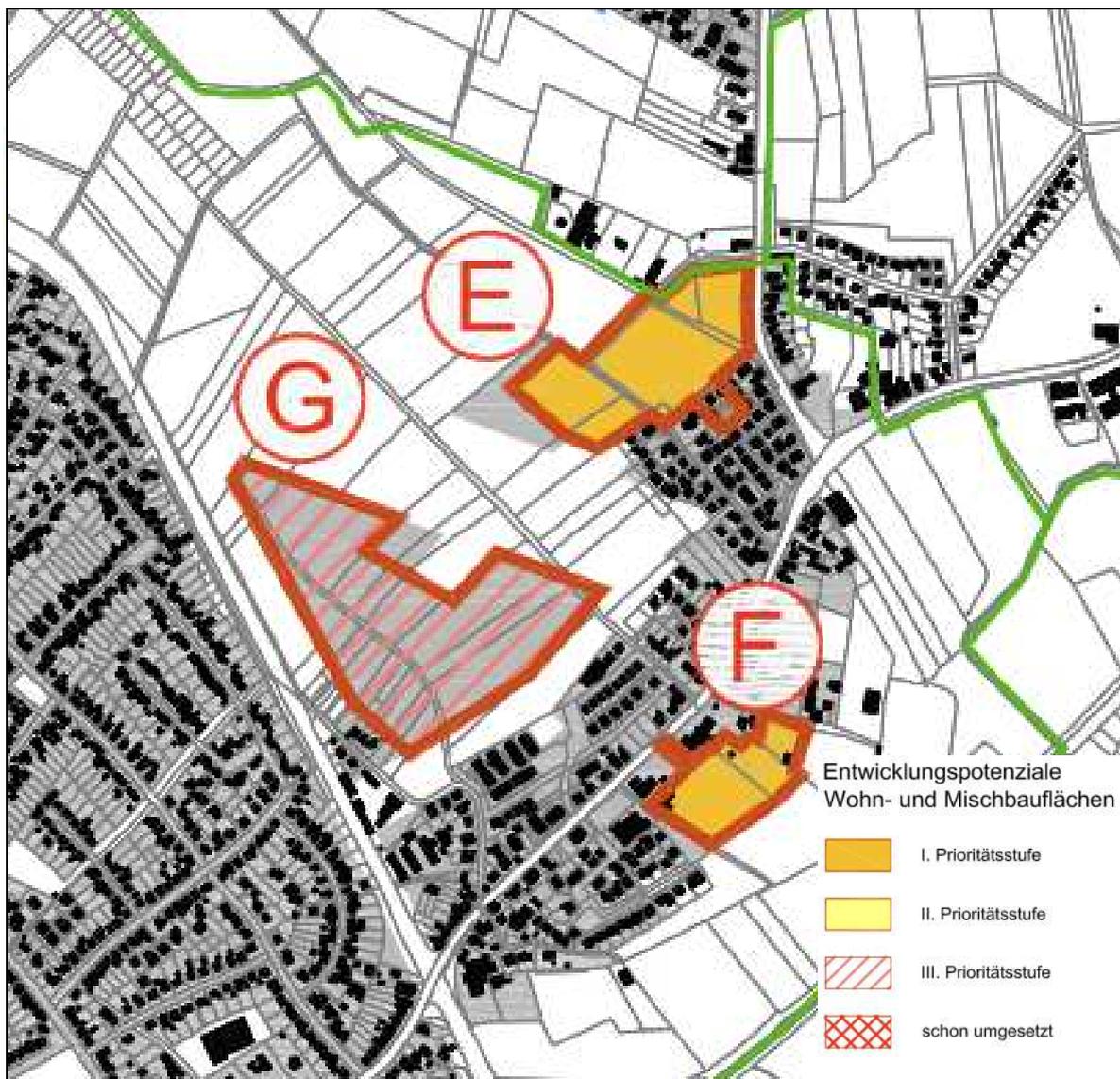


Abbildung 4 - Auszug aus dem „Entwicklungsplan der Wohn- und Mischbauflächen sowie der Gewerbeflächen“ zur SUK (Stand Regionalkonferenz 09.01.2018)



1.5.3 Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK)

Das Integrierte Stadtentwicklungskonzept (ISEK) Elmshorn wurde im Rahmen des Programmes Stadtumbau West erarbeitet und gefördert. Das Konzept soll der Stadt eine Stadtentwicklung ermöglichen, mit der die Qualitäten Elmshorns als Wohn-, Lebens- und Wirtschaftsstandort nachhaltig verbessert werden. Eine Evaluation des integrierten Stadtentwicklungskonzeptes wurde zuletzt im September 2011 durchgeführt.

Als ein Entwicklungsgedanke wurde die Verbesserung der Attraktivität als Wohnstandort erörtert: *"In Elmshorn (und Umland) gibt es ein breites und differenziertes Wohnangebot mit guter örtlicher und privater Infrastruktur. Entsprechend auch der Aussagen im Wohnraumversorgungskonzept muss dieses Angebot in seiner Attraktivität durch stadtgestalterische Maßnahmen unterstützt und vor allem innerstädtisch durch zielgruppengerechten Um- und Zubau qualifiziert werden".*

Ein wesentliches Ziel gemäß dem ISEK ist der Ausbau des Wohnraumangebots in Elmshorn. Die Flächennutzungsplanänderung trägt zum Leitziel des ISEK bei, Elmshorns Attraktivität als Wohnstandort zu verbessern. Demnach sollen Angebote für alle Zielgruppen zur Verfügung gestellt werden – auch für einkommensstärkere Familien. Zu diesem Zweck wird im Rahmen des B-Plans Nr. 166 ein Wohngebiet ausnahmslos für Einzel- und Doppelhäuser mit großzügiger Grundstücksgröße (mind. 400 m² je Wohneinheit) und starker Durchgrünung geplant.



1.5.4 Flächennutzungsplan (FNP)

Der Flächennutzungsplan der Stadt Elmshorn ist am 23.12.1999 mit dem Az. IV 642-512.111-56.15 vom Innenministerium genehmigt worden. Die Genehmigung wurde am 21.07.2000 ortsüblich bekannt gemacht, der Flächennutzungsplan wurde somit am 22.07.2000 rechtskräftig.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Elmshorn stellt den Änderungsbereich als gemischte Baufläche dar. Bebauungspläne sind aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Voraussetzung für den Bebauungsplan Nr. 166 ist deshalb eine Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes. Zur Aufstellung des Bebauungsplanes wird gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren die 24. Änderung des Flächennutzungsplanes aufgestellt.

Der Geltungsbereich der 24. F-Planänderung umfasst nur die gemischte Baufläche im F-Plan und somit eine kleinere Fläche als beim B-Plan Nr. 166. Die restlichen Flächen des B-Plans sind im wirksamen F-Plan der Stadt bereits als Wohnbaufläche ausgewiesen und müssen daher nicht angepasst werden.

Der Änderungsbereich soll mit der 24. Änderung als Wohnbaufläche dargestellt werden. Ein (unmaßstäblicher) Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan lässt das zurzeit geltende Planungsrecht erkennen.



Abbildung 5 - Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Elmshorn (Stand 2018)



1.5.5 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan von der Stadt Elmshorn stellt den Änderungsbereich als Siedlungszuwachsfläche dar. Weiterhin ist der Knick am Offenauer Weg verzeichnet.

Im Rahmen des B-Plans Nr. 166 wird der Knick am Offenauer Weg geschützt, so dass die F-Planänderung dem Landschaftsplan nicht entgegensteht.



Abbildung 6 - Ausschnitt aus dem Landschaftsplan der Stadt Elmshorn (Stand 2000)

1.5.6 Bebauungsplan

Eine verbindliche Bauleitplanung existiert derzeit nicht. Parallel wird jedoch der Bebauungsplan Nr. 166 aufgestellt, der ein allgemeines Wohngebiet festsetzt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist größer, da er Areale westlich des Änderungsbereiches mitüberplant. Die Darstellung dieser Flächen muss im Flächennutzungsplan jedoch nicht angepasst werden, da die Festsetzungen des Bebauungsplanes dieser nicht entgegenstehen.

1.6 Verfahren und Beteiligung

1.6.1 Verfahren und Bürgerbeteiligung

Der Aufstellungsbeschluss wurde vom Ausschuss für Stadtentwicklung und Umwelt am 21.04.2016 gefasst. Die frühzeitige Beteiligung wurde vom 20.04.2018 bis zum 04.05.2018 durchgeführt. In diesem Zeitraum hatten auch die Bürger/Innen Gelegenheit sich zu äußern.



Die frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit mit der Erörterung über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung nach § 3 Abs. 1 Satz 1 BauGB fand in Form einer öffentlichen Auslegung vom 20.04.2018 bis 04.05.2018 in der Stadtverwaltung Elmshorn, Schulstraße 15-17, 25335 Elmshorn, Zimmer 311-314, während der Sprechzeiten (Montag – Freitag: 8:30 – 12:00 Uhr; Donnerstag zusätzlich von 14:00 – 17:00 Uhr und nach Vereinbarung) zu jedermanns Einsicht statt.

Die frühzeitige Unterrichtung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und die Aufforderung zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung (§ 4 Abs. 1 BauGB) wurde parallel zur öffentlichen Auslegung durchgeführt. Die Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 16.04.2018 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Der Ausschuss für Stadtentwicklung hat 12.12.2019 den Entwurf der Flächennutzungsplanänderung mit Begründung beschlossen und zur Auslegung bestimmt. Die öffentliche Auslegung fand in der Zeit vom 30.12.2019 bis 31.01.2020 statt. Die Behörden wurden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB parallel beteiligt und am 19.12.2019 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

1.6.2 Beteiligung von Kindern und Jugendlichen

Seit dem 01.04.2003 ist der § 47 f GO „Beteiligung von Kindern und Jugendlichen“ in Kraft getreten. Dies bedeutet, dass die Gemeinden bei Planungen und Vorhaben, die die Interessen von Kindern und Jugendlichen berühren, diese in angemessener Weise beteiligen müssen. Die Gemeinden müssen daher besondere Verfahren entwickeln, die geeignet sind, die Interessen der Kinder und Jugendlichen deutlich zu machen. Da sich die (z. T. abstrakten) Instrumente und Strukturen der Welt der Erwachsenen nur bedingt auf Kinder und Jugendliche übertragen lassen, sind insbesondere projektbezogene Beteiligungen, die sich auf konkrete Vorhaben erstrecken, sinnvoll.

Typische Fälle der Beteiligung sind die Errichtung oder die Änderung von Einrichtungen für Kinder und Jugendliche, wie z. B. Kinderspielplätze, Kindertagesstätten, Bolzplätze, Sporteinrichtungen, Jugendbegegnungsstätten, Schulen. Die Beteiligung hat auch bei entsprechenden Bauleitplanungen zu erfolgen, sofern Interessen von Kindern und Jugendlichen betroffen sind und sich auf konkrete Projekte und Vorhaben beziehen.

Der gewählte Kinder- und Jugendbeirat der Stadt Elmshorn wurde zusammen mit den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange beteiligt.



1.6.3 *Stellungnahme der Landesplanung*

Die Landesplanung bestätigt mit Schreiben vom 27.09.2019, dass gegen die o. g. Bauleitplanungen der Stadt Elmshorn keine Bedenken bestehen; insbesondere stehen Ziele der Raumordnung den damit verfolgten Planungsabsichten nicht entgegen.

Es wird weiterhin ausgeführt, dass die Stadt Elmshorn ein Mittelzentrum im Ordnungsraum um Hamburg und der äußerste Siedlungsschwerpunkt der Siedlungsachse Halstenbek-Pinneberg-Uetersen/Tornesch-Elmshorn ist. Als zentraler Ort ist Elmshorn Schwerpunkt für den Wohnungsbau. Die in Rede stehende Fläche ist im Wohnbauflächenentwicklungskonzept der Stadt- Umland-Kooperation (SUK) Elmshorn als Fläche W3 für eine kurzfristige Entwicklung bis 2020 (Prio I) vorgesehen.

1.7 **Bisherige Entwicklung und derzeitige Situation**

1.7.1 *Nutzungen*

Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Die Flächen wurden vom Eigentümer veräußert. Die überplante Fläche ist im Flächennutzungsplan bereits als gemischte Baufläche ausgewiesen. Mit der Bebauung der Fläche wird lediglich eine Arrondierung des Siedlungsrandes vorgenommen: Südöstlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich das Wohngebiet „Alma-Mahler-Weg“.

Im Stadtgebiet sind Wohnbauflächen für Einzel- und Doppelhäuser letztsens mit dem Bebauungsplan Nr. 171 und dem Bebauungsplan Nr. 186 umgesetzt worden. Aktuell werden Wohnbauflächen für diese Bebauungsstrukturen im südöstlichen Stadtrand mit dem Bebauungsplan Nr. 190 entwickelt.

Gemäß ISEK sollen besonders für das einkommensstärkere Klientel attraktive Flächen für eine Wohnnutzung bereitgestellt werden. Hierfür erscheint das Parzellierungskonzept, das der verbindlichen Bauleitplanung zugrunde liegt, aufgrund seiner großzügigen Eigenlandanteile am geeignetsten. Besonders in dem Immobiliensegment für Einzel- und Doppelhäuser besteht derzeit eine große Nachfrage in der Stadt Elmshorn.

1.7.2 *Kriegslasten und archäologische Funde*

Die Überprüfung auf Kampfmittel wurde bereits durchgeführt. Mit Schreiben vom 29.05.2018 teilt das Landeskriminalamt mit, dass nach visueller Auswertung der zur Verfügung stehenden alliierten Kriegsluftbilder auf dem o. a. Gebiet keine Einwirkungen durch Abwurfmunition (Bombentrichter, Zerstörungen) festgestellt werden.

Munitionsfunde in diesem Bereich sind dem Kampfmittelräumdienst nicht bekannt. Bei den o. a. Flächen handelt es sich folglich um keine Kampfmittelverdachtsflächen. Für die durchzuführenden Arbeiten bestehen somit aus Sicht des Kampfmittelräumdienstes keine Bedenken. Es wird darauf hingewiesen, dass Zufallsfunde von Munition nie gänzlich auszuschließen sind. Dieser Hinweis steht nicht im Widerspruch zur grundsätzlichen Freigabe beabsichtigter Bauarbeiten.

Zurzeit sind keine Denkmäler im Änderungsbereich bekannt.

Die überplante Fläche liegt jedoch in einem archäologischen Interessensgebiet. Bei der überplanten Fläche handelt es sich daher gem. § 12 (2) DSchG um Stellen, von denen bekannt ist oder den Umständen nach zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden.



Erdarbeiten in diesen Bereichen bedürfen demnach der Genehmigung des archäologischen Landesamtes.

Auf der überplanten Fläche wurden am 28. - 29.10.2019 in Absprache mit dem Planungsträger vom Archäologischen Landesamt Schleswig-Holstein Voruntersuchungen ohne Nachweis von relevanten archäologischen Befunden durchgeführt. Somit bestehen gemäß Schreiben der oberen Denkmalschutzbehörden vom 08.11.2019 nunmehr keine Bedenken bezüglich der Planumsetzung. Die Flächen werden zur Bebauung freigegeben.

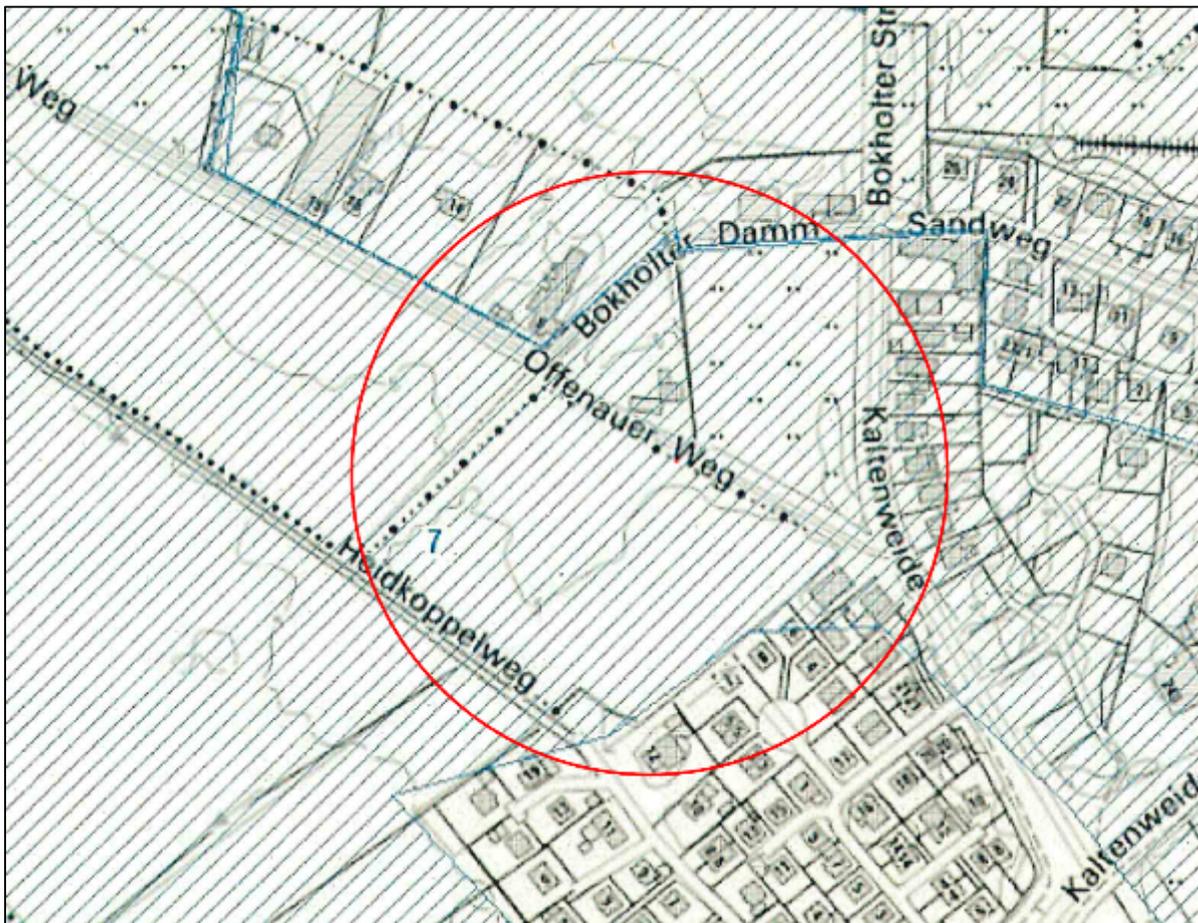


Abbildung 7 - Übersichtsplan archäologischer Interessensgebiete

Es wird zudem auf § 15 DSchG verwiesen: Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben: Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung. Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.



1.7.3 *Wasserschutzgebiet Elmshorn Sibirien*

Der Änderungsbereich liegt innerhalb der Zone III A des etwa 11 km² großen Wasserschutzgebietes Elmshorn-Sibirien.

Der Einbau von auswasch- oder auslaugbaren wassergefährdenden Materialien (z.B. Boden- u. Recyclingmaterial, Bauschutt) ist in der Schutzzone III A verboten. Verwendetes Material muss den Anforderungen des Regelwerks 20 der LAGA (Anforderungen an die städtische Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall) entsprechen. Vor dem Einbau solcher Materialien ist daher eine Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde erforderlich und die entsprechenden Unbedenklichkeitsnachweise des Materials (Zertifikate bzw. Laboranalysen) sind der Wasserbehörde vor dem Einbau vorzulegen.

Die Verwendung von wassergefährdenden Betonzuschlagstoffen ist unzulässig. Bei Baumaßnahmen an Straßen und der Verlegung von Abwasserleitungen und -kanälen im Wasserschutzgebiet sind die entsprechenden Regelwerke zu beachten.

Bei Einhaltung der Vorschriften und weil keine umweltgefährdenden Stoffe eingesetzt werden, widerspricht das Wohngebiet nicht den Vorschriften des Wasserschutzgebietes.

1.7.4 *Fauna-Flora-Habitat-Gebiet „Obere Krückau“ (FFH-Gebiet DE-2224-306)*

FFH-Gebiete sind nach der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie der Europäischen Gemeinschaft (FFH-Richtlinie, 92/43/EWG) ausgewiesene europäische Schutzgebiete, die dem Schutz von Pflanzen, Tieren und Habitaten (Lebensräumen) dienen. Das FFH-Gebiet „Obere Krückau“ umfasst den Flusslauf der oberen Krückau. Die Gebietsgrenze verläuft etwa 750 m südöstlich des Plangebietes. Die Flächennutzungsplanänderung liegt damit außerhalb des FFH-Gebietes. Die B-Plan-Festsetzungen stehen den FFH-Schutz- und Erhaltungszielen des Gebietes DE-2224-306 nicht entgegen.

1.7.5 *Boden, Altablagerungen und Altlasten*

Für den Bebauungsplan Nr. 166 wurden eine Baugrundbeurteilung und eine Bodenuntersuchungen zur Beurteilung der bodenschutzrechtlichen Aspekte im Rahmen des Aufstellungsverfahrens sowie zur Beurteilung der abfallrechtlichen Aspekte im Bereich der Erschließungsmaßnahmen erstellt. Diese Untersuchungen gelten auch für die 24. F-Planänderung. Die Gutachten sind der Begründung des Bebauungsplans Nr. 166 angehängt.

Baugrunduntersuchung

Bericht Baugrundbeurteilung, Eickhoff und Partner, Beratende Ingenieure für Geotechnik, Rellingen, September 2018 – Bericht ist dem Bebauungsplan Nr. 166 angehängt.

Gemäß Landwirtschafts- und Umweltatlas Schleswig-Holstein sind im Untersuchungsgebiet vergleyte Podsole aus Flugsand bis Geschiebedecksand über tiefer sandiger Fließerde aus dem Glazial und Periglazial vorherrschend. Das Gelände des Geltungsbereichs hat ein Höhengniveau von NN + 4,20 bis NN + 5,70 m und ist im Bestand, mit Ausnahme umliegender Wege, vollständig unversiegelt.



Die Bodenschichtung besteht aus:

bis $0,25 \leq t \leq 0,90$ [m]:	Oberböden
bis $2,10 \leq t \leq 8,00$ [m]:	Sande (nur BS 46)
bis $2,10 \leq t \leq 8,00$ [m]	bindige Böden aus Geschiebemergel sowie lokal Schluff be- reichsweise ein-/unterlagernd Sandschichten

Der Grundwasserstand lag im Juli 2018 bei im ca. NN + 3,0 m \pm 0,5 m. Örtlich und zeitweilig kann sich ggf. zusätzlich niederschlagsabhängig auf den bindigen Bodenschichten Sickerwasser aufstauen.

Die Baugrundbeurteilung empfiehlt, Oberböden unterhalb von Gründungssohlen und Verkehrsflächen auszuheben und einer entsprechenden Wiederverwendung zuzuführen. Die Sande sowie die eiszeitlich vorbelasteten, bindigen Bodenschichten aus Schluff und Geschiebemergel sind wenig zusammendrückbar und hoch scherfest.

Es wurden zudem Hinweise zur Herstellung und Trockenhaltung von Baugruben und Leitungsgräben für den B-Plan 166 gegeben:

Bodenuntersuchung:

Bodenuntersuchungen zur Beurteilung der bodenschutzrechtlichen Aspekte im Rahmen des B-Plan Verfahrens sowie zur Beurteilung der abfallrechtlichen Aspekte im Bereich der Erschließungsmaßnahmen, Beyer beratende Ingenieure und Geologen, Rellingen, August 2018 – Gutachten ist dem Bebauungsplan Nr. 166 angehängt.

Es wurden insgesamt 53 Hand-/ Kleinrammbohrungen mit Bohrtiefen von $1,0 \text{ m} \leq t \leq 8,0 \text{ m}$ ausgeführt.

- 42 Handbohrungen $t = 1 \text{ m}$ (1 Bohrung je geplantem Teilgrundstück für 1 Einfamilienhaus bzw. 1 Doppelhaushälfte)
- 19 Kleinrammbohrungen $6,0 \text{ m} \leq t \leq 8,0 \text{ m}$ im Bereich der geplanten Erschließungsstraßen bzw. im Bereich des Straßenzuges „Offenauer Weg“.

Oberflächennah steht auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen und einer Brachfläche im Norden überwiegend humoser Mutterboden an. Unterlagert werden die Oberböden von Fein- bis Mittelsanden, örtlich mit humosen Beimengungen, die auf den Ackerflächen bis zu der Bohrtiefe von 8 m reichen. Die Unterlage der Sande sind bindige Böden aus Schluff und Geschiebemergel in überwiegend tragfähiger, steifer Konsistenz, lokal mit Beimengungen von dünnen Sandschichten.

Im Bereich der beiden für die Bebauung vorgesehenen Teilflächen

- Brachfläche nordöstlich Offenauer Weg
- landwirtschaftliche Nutzfläche südwestlich Offenauer Weg

wurden für 8 flächenbezogene Teilbereiche Bodenmischproben der anstehenden Oberbodenschichten erstellt, die nachfolgend zur multifunktionalen nutzungsbezogenen Bewertung auf einen kombinierten Parameterumfang



- BBodSchV Prüfwerte Wirkungspfad Boden – Mensch
- BBodSchV Vorsorgewerte für Böden
- BBodSchV Prüf- / Maßnahmenwerte Wirkungspfad Boden – Nutzpflanze

untersucht wurden.

Für alle 8 untersuchten Oberbodenmischproben wurden die entsprechenden Werte der 3 Parameterumfänge unterschritten (eingehalten), so dass für den Oberboden keinerlei Nutzungseinschränkungen bestehen. Er kann sowohl im Geltungsbereich des B-Plans als auch extern multifunktional wiederverwertet werden.

Im Vorwege der Baumaßnahme ist die Erstellung eines Bodenmanagementkonzepts erforderlich, aus dem die anfallenden Oberbodenmengen sowie deren geplante Wiederverwertung insgesamt oder in Teilmengen mit Angabe von geplantem Verwendungsort / geplanter Verwendungsart und der geschätzten Oberbodenmasse hervorgeht. Das Bodenmanagementkonzept ist im Vorwege mit der unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Pinneberg abzustimmen.

Die durchgeführten entsorgungs- / abfallrechtlichen Untersuchungen im Bereich der Erschließungsmaßnahmen, die an 7 flächen- bzw. tiefen- /bodenartbezogenen Mischproben auf den Parameterumfang der LAGA-TR Boden erfolgten, haben folgende entsorgungsrelevante Einstufung ergeben. Im Straßenraum finden sich, bei ähnlichem Aufbau des Baugrundes, unterhalb der Asphaltdecke oberflächennah vereinzelt aufgefüllte Oberböden mit Fremdbestandteilen wie Bauschutt-, Schlacke- und Metallreste:

- **anthropogene oberflächige Auffüllungen (räumlich begrenzt)**
→ Einstufung Z 2 bzw. > Z 2
- **gewachsene Sande, oberer leicht humoser Bereich**
→ Einstufung Z 1 (ggf. Z 2)
- **gewachsene Sande, unterer Horizont**
→ Einstufung Z 0

Der Stadt Elmshorn liegen keine Informationen über schädliche Bodenveränderungen, Altablagerungen oder Bodenbelastungen in dem überplanten Bereich vor.

Im Geltungsbereich der 24. F-Planänderung bestehen für den Oberboden keinerlei Nutzungseinschränkungen.

Die durchgeführten entsorgungs- / abfallrechtlichen Untersuchungen im Bereich der Erschließungsmaßnahmen, haben entsorgungsrelevante Einstufung ergeben. Die Bodenbereiche mit Schadstoffgehalten > Z 0 sind im Vorwege der Baumaßnahme bzw. baubegleitend durch den Gutachter räumlich einzugrenzen, um eine Vermischung unterschiedlich belasteten Bodenmaterials zu vermeiden. Da im Kreis Pinneberg für Abfälle eine Andienungspflicht besteht, ist die Abfallbehörde des Kreises Pinneberg zur Klärung der Entsorgungswege einzubinden.



Sollten im Zuge der Umsetzung des Planvorhabens/ bei den Erschließungsarbeiten bzw. beim Aushub von Baugruben weitere Auffälligkeiten im Untergrund angetroffen werden, die auf eine Altablagerung und/ oder eine Verunreinigung des Bodens mit Schadstoffen hindeuten, so ist der Fachdienst Umwelt - Untere Bodenschutzbehörde - beim Kreis Pinneberg umgehend davon in Kenntnis zu setzen (§ 2 LBodSchG). Ebenso sind die nach Bundesbodenschutzgesetz erforderlichen Maßnahmen zum Schutz des Bodens bzw. der Gewässer mit der Bodenschutzbehörde abzustimmen.

Auffälliger/verunreinigter Bodenaushub ist bis zur Entscheidung über die fachgerechte Entsorgung oder die Möglichkeit zur Verwendung, auf dem Grundstück gesondert zu lagern. Dieser Bodenaushub ist vor Einträgen durch Niederschlag und gegen Austräge in den Untergrund, z. B. durch Folien oder Container, zu schützen und die Entsorgung ist mit der zuständigen Abfallbehörde abzustimmen.

Es gelten für die Umlagerung von Boden das Abfallrecht und die Regelungen des § 12 der Bundesbodenschutzverordnung für das Auf- und Einbringen von Boden. Die in § 4 BBodSchG genannten Pflichten zur Gefahrenabwehr sind dann eigenständig von den jeweiligen Grundstückseigentümern zu erfüllen.

Für das gesamte Plangebiet gilt, dass bei Auftreten von Bodenbelastungen, die Belange der gesunden Wohnverhältnisse zu wahren sind.



2. BEGRÜNDUNG ZUR DARSTELLUNG (F-PLANÄNDERUNG)

2.1 Städtebauliche Darstellungen

Die 24. F-Planänderung umfasst lediglich eine ca. 1,25 ha große Teilfläche (derzeit gemischte Baufläche) des im Parallelverfahren zu erstellenden B-Plans Nr.166 „Wohngebiet Bokholter Damm“. Bei den restlichen Flächen des B-Plans handelt es sich im wirksamen F-Plan der Stadt Elmshorn bereits um Wohnbaufläche, so dass kein Anpassungserfordernis besteht.

Der Geltungsbereich der 24. Flächennutzungsplanänderung wird somit als 'Wohnbaufläche' (§ 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO) dargestellt. Im gleichen Umfang entfallen bisher dargestellte gemischte Bauflächen. Im Bebauungsplan soll daraus ein Allgemeines Wohngebiet entwickelt werden, da die vormals angedachte Ausweisung nicht mehr der aktuellen Nachfrage nach gemischten Bauflächen entspricht.

Diese Darstellung folgt der im Punkt 1.2 beschriebenen Zielsetzung der 24. Flächennutzungsplanänderung.

Die Einzelheiten der baulichen Nutzung werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung geklärt. Weitere Darstellungen insbesondere zum Maß der baulichen Nutzung sind somit nicht erforderlich.

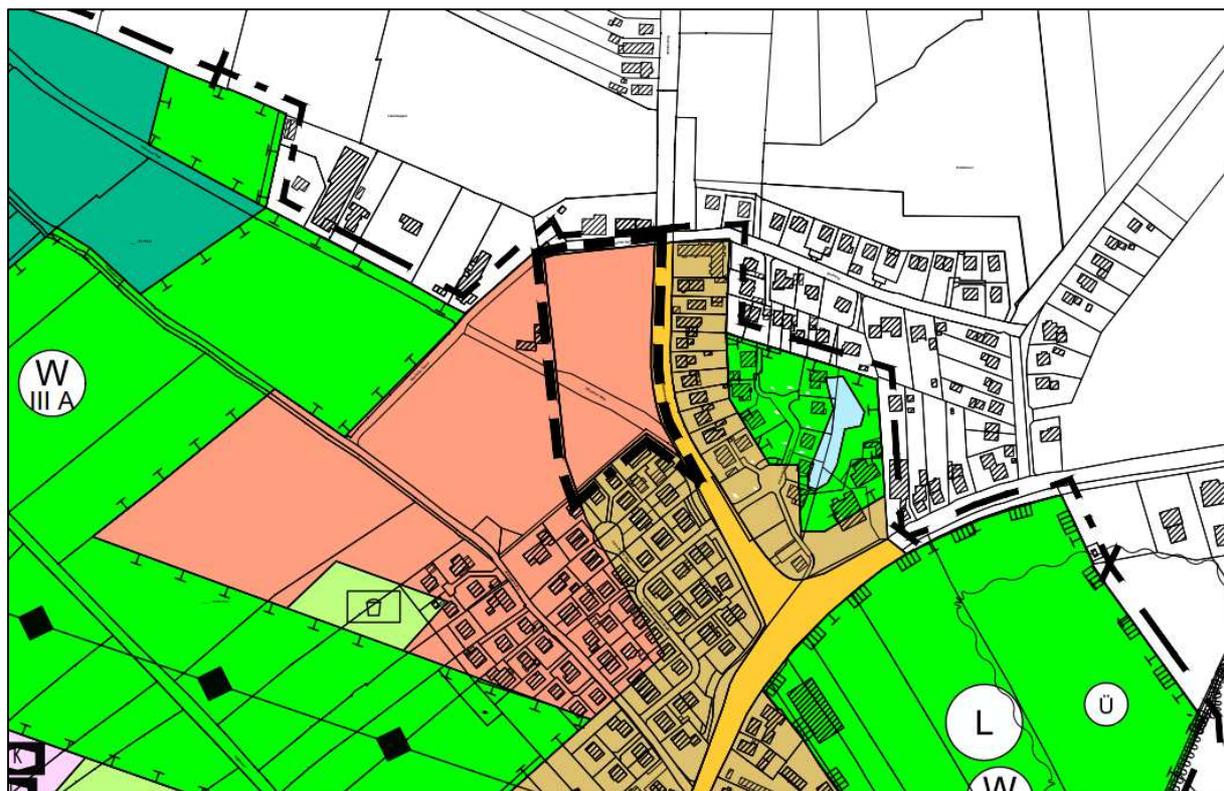


Abbildung 8 – Ausschnitt aus der Planzeichnung der 24. F-Planänderung der Stadt Elmshorn



2.2 Hinweise, Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen

2.2.1 Anbauverbotszone (§ 5 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 29 StrWG)

Nach § 29 des Straßen- und Wegegesetzes dürfen längs einer Landesstraße Hochbauten jeder Art sowie Versiegelungen, Aufschüttungen und Abgrabungen größeren Umfangs in einer Entfernung bis zu 20 m, jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten, für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, nicht errichtet werden. Anlagen der Außenwerbung stehen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt den Hochbauten gleich. Die Anbauverbotszone ist in der Planzeichnung des B-Plans Nr. 166 gekennzeichnet.

2.2.2 Artenschutz (§ 9 Abs. 6 BauGB)

(Untersucht von leguan, Planungsbüro für Landschaftsökologie, Entwicklung, Gestaltung, Umweltschutz, Artenschutz und Naturschutz GmbH Biologie und Planung, Hamburg, Stand: Dezember 2016) – Bericht ist dem Bebauungsplan Nr. 166 angehängt.

Mit der Bebauung der künftigen Wohnbaufläche sind Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden. Vor diesem Hintergrund wurde für den Bebauungsplan Nr. 166 die leguan GmbH bereits im September 2012 beauftragt, biologische Untersuchungen durchzuführen, die sowohl als Grundlage für eine naturschutzrechtliche Eingriffsbilanzierung als auch für eine artenschutzfachliche Einschätzung möglicher Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG geeignet sind. Es wurden Biotoptypen erfasst und Kartierungen der Brutvögel, Fledermäuse und zum Vorkommen der Haselmaus von Oktober 2012 bis Juli 2013 durchgeführt. Im November 2016 wurde eine erneute Ortsbegehung zur Aktualisierung der hiesigen Biotoptypen vorgenommen. Gleichzeitig wurde das Untersuchungsgebiet auf Änderungen der Habitatstruktur inspiziert um zu prüfen ob die 2013 erhobenen Daten zu Brutvögeln und Fledermäusen noch als plausibel anzusehen sind und als Grundlage weiterer Planungen dienen können. Daneben fand auf Grundlage der bekannten Verbreitungssituation und der Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet eine Potenzialanalyse zum Vorkommen weiterer artenschutzrechtlich relevanter Arten statt. Das Gutachten wurde der Begründung zum B-Plan 166 angehängt.

Die Untersuchung ist ebenso für den Geltungsbereich der 24. F-Planänderung zu berücksichtigen.

Als prüfrelevant wurden Brutvögel und Fledermäuse in die artenschutzfachliche Konfliktanalyse eingestellt. Für die Brutvögel sind unter Beachtung der aufgezeigten bauzeitlichen Regelungen und dem für den Lebensraumverlust zu erbringenden Ausgleich, dessen Umsetzung nicht vorgezogen erfolgen muss, keine Zugriffsverbote des § 44 (1) BNatSchG zu prognostizieren.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen der Brutvögel und Fledermäuse gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG, sind Arbeiten zur Bauaufreimung (Baumfällung, Gehölzentnahme) auf den Zeitraum von Anfang Dezember bis Ende Januar zu beschränken. Sofern vor der Fällung durch einen Fledermausexperten sichergestellt werden kann, dass in Höhlen, Spalten und Rissen der betroffenen Bäume keine Fledermausquartiere bestehen, kann der Fällungszeitraum auf 1.10.- 28/29. (Zeit außerhalb der gesetzlichen Schutzfrist) verlängert werden.



2.3 Nutzungskonflikte und Immissionsschutz

(§ 5 Abs. 3 Nr. 1 BauGB)

(Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 166, der Stadt Elmshorn, erstellt von LAIRM CONSULT GmbH, Bargteheide, Stand: Juli 2018) – Gutachten ist dem Bebauungsplan Nr. 166 angehängt.

Im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 166 wurden zum Schutz der neuen Wohnbebauung Immissionsuntersuchungen erstellt, deren Ergebnisse nachfolgend genannt werden. Zum Schutz vor Verkehrslärm werden textliche Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen und das Gutachten der B-Planbegründung angehängt. Die Ergebnisse sind ebenso für die 24. F-Planänderung anwendbar.

2.3.1 Allgemeines

Im Rahmen der Vorsorge bei der Bauleitplanung erfolgt üblicherweise eine Beurteilung anhand der Orientierungswerte gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1, „Schallschutz im Städtebau“ [5], wobei zwischen gewerblichem Lärm und Verkehrslärm unterschieden wird. Andererseits kann sich die Beurteilung des Verkehrslärms auf öffentlichen Verkehrswegen an den Kriterien der 16. BImSchV („Verkehrslärmschutzverordnung“) orientieren.

Zur Beurteilung des Gewerbelärms verweist die DIN 18005, Teil 1 auf die TA Lärm, die im Rahmen des nachgeordneten Baugenehmigungsverfahrens maßgebend ist.

2.3.2 Verkehrslärm

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden die Belastungen aus Verkehrslärm berechnet. Dabei wurde der Straßenverkehrslärm auf den maßgeblichen Straßenabschnitten berücksichtigt. Die Straßenverkehrsbelastung für die Landesstraße L113 wurde einer aktuellen Verkehrszählung entnommen. Für die Landesstraße L 75 wurde die Verkehrsbelastung gemäß der Verkehrsmengenkarte 2010 berücksichtigt.

Der B-Plan-induzierte (inkl. F-Plan- induzierte) Zusatzverkehr sowie der Zusatzverkehr möglicher Wohnbebauung westlich des Plangeltungsbereichs wurden anhand aktueller Fachliteratur abgeschätzt. Die Berechnung der Schallausbreitung erfolgte gemäß 16. BImSchV (2014) auf Grundlage der Rechenregeln der RLS-90.

In der Nachbarschaft des Plangeltungsbereiches ergeben sich aus dem B-Plan-induzierten Zusatzverkehr Zunahmen im Bereich der Wahrnehmbarkeitsschwelle von 1 dB(A) und deutlich unterhalb der Erheblichkeitsschwelle von 3 dB(A), somit sind die Zunahmen nicht weiter beurteilungsrelevant.

Zum Schutz der ebenerdigen Außenwohnbereiche ist entlang der Landesstraße L 113 eine 2,5 m hohe Lärmschutzwand vorgesehen.

Die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) werden im Osten des Plangeltungsbereiches sowohl tags als auch nachts überschritten. Die Immissionsgrenzwerte für allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts werden in einem Abstand von 47 m tags und von 55 m nachts zur Straßenmitte der Landestraße L 113 überschritten. Unter Berücksichtigung möglicher Erschließungsverkehre weiterer Wohngebiete werden die Immissionsgrenzwerte in einem Abstand von 9 m tags und von 15 m nachts zur Straßenmitte entlang der Planstraße zum Heidkoppelweg ebenfalls überschritten.

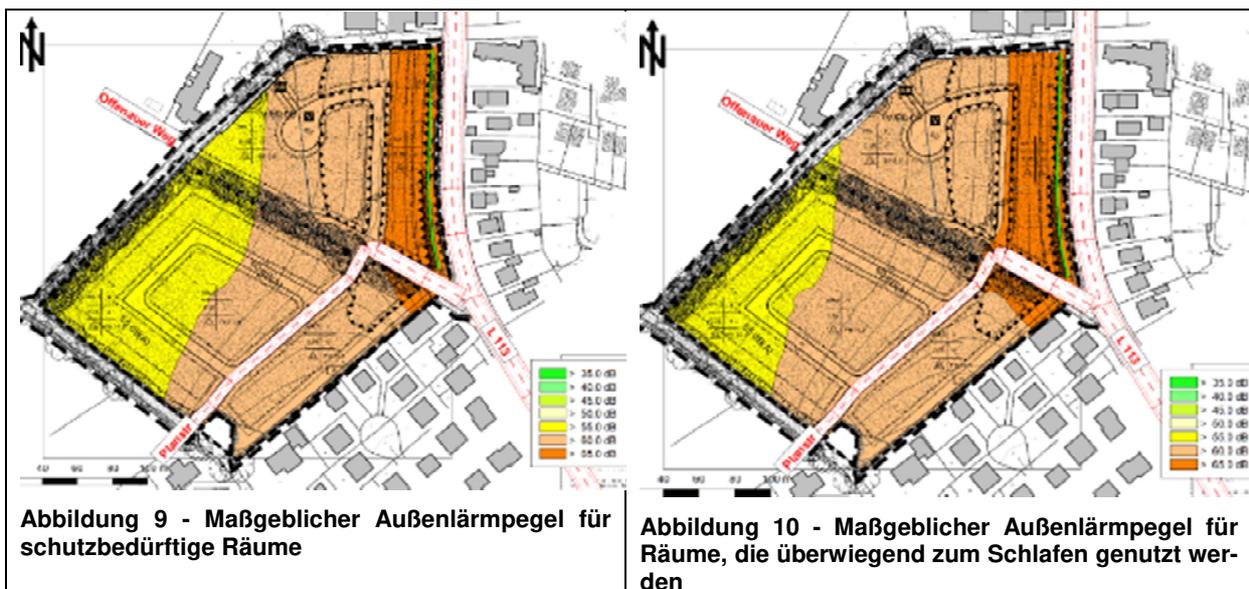


Die Anhaltswerte für Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts werden nicht erreicht.

Entlang der Landesstraße L 113 wird aktiver Lärmschutz mit einer Höhe von 2,5 m vorgesehen. Entlang der Planstraße zum Heidkoppelweg ist kein aktiver Lärmschutz geplant, da die Planstraße für die Erschließung der Grundstücke vorgesehen ist und somit die Errichtung eines durchgängigen und somit wirksamen Lärmschutzes nicht möglich ist.

Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in den Erd- sowie den Obergeschossen können aufgrund der Bauweise durch Grundrissgestaltung (Verlegung der schützenswerten Nutzungen auf die lärmabgewandte Seite) oder ersatzweise durch passiven Schallschutz geschaffen werden. Die Anforderungen an den passiven Schallschutz zum Schutz von Büro- und Wohnnutzungen vor Verkehrslärm ergeben sich gemäß DIN 4109 Teil 1 und Teil 2 (Januar 2018).

Die Dimensionierung des passiven Schallschutzes erfolgt über die maßgeblichen Außenlärmpegel gemäß DIN 4109 (Januar 2018). Die maßgeblichen Außenlärmpegel sind in der **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** für schutzbedürftige Räume und in Abbildung 10 für Räume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden, dargestellt.



Aufgrund der Überschreitung des Immissionsgrenzwertes für Wohngebiete von 49 dB(A) im Nachtzeitraum sind in einem Abstand von bis zu 60 m zur Landesstraße L 113 und in einem Abstand von ca. 15 m beidseitig der Planstraße zum Heidkoppelweg zum Schutz der Nachtruhe für Schlaf- und Kinderzimmer schallgedämmte Lüftungen vorzusehen, falls der notwendige hygienische Luftwechsel nicht auf andere geeignete, dem Stand der Technik entsprechende Weise sichergestellt werden kann.

Bezüglich der ebenerdigen Außenwohnbereiche ist festzustellen, dass der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) unter Berücksichtigung des Lärmschutzwalls überwiegend um nicht mehr als 3 dB(A) überschritten wird, somit ergeben sich auf den meisten Grundstücken keine Beschränkungen bezüglich der ebenerdigen Außenwohnbereiche. Lediglich auf dem nordöstlichsten Grundstück wird im Nordosten der Orientierungswert um mehr als 3 dB(A) überschritten. Allerdings stehen auf diesem Grundstück ausreichend Flächen zur Verfügung, auf denen der Orientierungswert um nicht mehr als 3 dB(A) überschrit-



ten wird, so dass in diesen Bereichen die ebenerdigen Außenwohnbereiche errichtet werden können. Weiterhin wird der Orientierungswert beidseitig der Planstraße zum Heidkoppelweg in einem Abstand von bis zu 13 m um mehr als 3 dB(A) überschritten. Auf diesen Grundstücken stehen ebenfalls ausreichend Flächen zur Verfügung, auf denen der Orientierungswert um nicht mehr als 3 dB(A) überschritten wird, so dass in diesen Bereichen die ebenerdigen Außenwohnbereiche errichtet werden können.

Für die Obergeschosse ist festzustellen, dass der Orientierungswert ab einem Abstand von 60 m zur Straßenmitte der Landstraße L 113 und in einem Abstand von bis zu 13 m beidseitig der Planstraße zum Heidkoppelweg um nicht mehr als 3 dB(A) überschritten wird.

Für die Außenwohnbereiche ist festzustellen, dass Außenwohnbereiche in den Bereichen, in denen der Orientierungswert von 55 dB(A) tags um mehr als 3 dB(A) überschritten wird, auszuschließen bzw. auf der lärmabgewandten Seite der Gebäude auszuführen sind. Die Ausführung von nicht beheizten Wintergärten innerhalb dieser Abstände ist generell zulässig. Zudem kann im Rahmen einer Einzelfallprüfung für ein konkretes Bauvorhaben geprüft werden, ob mit Abschirmungen auch auf Terrassen an den der Landstraße L 113 zugewandten Seiten die Anforderungen an hinreichenden Schallschutz ggf. erfüllt werden. Daher wird empfohlen, den Einzelnachweis in die Festsetzungen aufzunehmen.

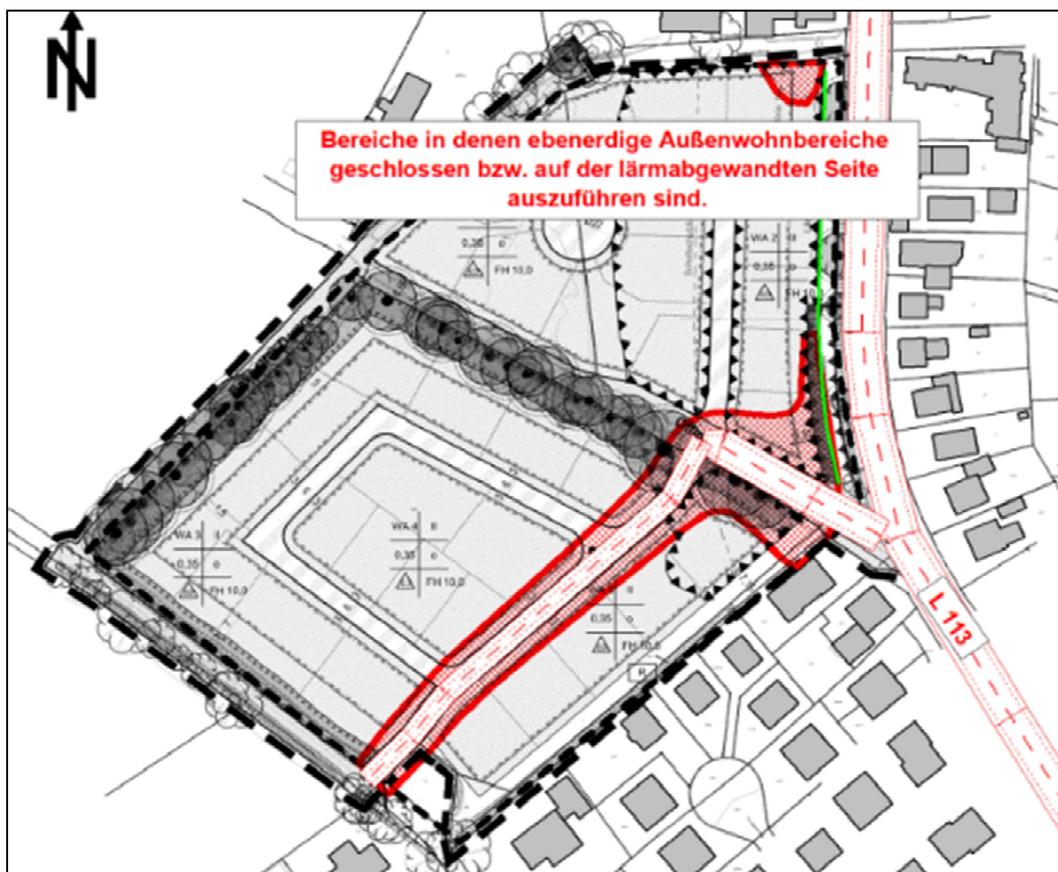


Abbildung 11 - Bereich mit Einschränkungen für die Außenwohnbereiche

In den Bebauungsplan werden Festsetzungen entsprechend der obigen Ergebnisse aufgenommen.



2.3.3 Gewerbelärm

Nördlich des Plangeltungsbereiches ist der Betrieb Schredderjan auf einem Grundstück mit genehmigter Wohnnutzung gemeldet. Auf dem Grundstück dürfen betriebseigene Fahrzeuge abgestellt werden. Für die Fahrzeugbewegungen werden die Angaben des Betreibers berücksichtigt. Zur Beurteilung der Geräuschbelastung aus Gewerbelärm innerhalb des Plangeltungsbereiches wurden die Beurteilungspegel berechnet. Weitere beurteilungsrelevante Belastungen aus Gewerbelärm sind in der Nachbarschaft des Plangebiets nicht vorhanden.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass der Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags überall eingehalten wird. Eine Nutzung im Nachtzeitraum findet nicht statt. Hinsichtlich der kurzzeitig auftretenden Geräuschspitzen wird den Anforderungen der TA Lärm entsprochen.

Insgesamt ist das geplante Wohngebiet mit dem vorhandenen und genehmigten Betrieb Schredderjan mit den Anforderungen der TA Lärm grundsätzlich verträglich.



3. ERSCHLIEßUNG UND VERSORGUNG

Verkehrsuntersuchung - Stadt Elmshorn, Erschließung Bebauungsplan Nr. 166, dänekamp und partner, Pinneberg, Stand April 2018 – Gutachten ist dem Bebauungsplan Nr. 166 angehängt.

Für das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 166 wurde eine Verkehrsuntersuchung erstellt. Hierbei wurde der maßgebliche Knotenpunkt Kaltenweide / Offenauer Weg betrachtet, sowie die für die innere Erschließung notwendigen Verkehrsflächen dimensioniert. Die Verkehrsuntersuchung ist der B-Plan Begründung angehängt. Die Ergebnisse haben ebenso Gültigkeit für die 24. F-Planänderung.

3.1 Verkehrserschließung

3.1.1 Anbindung - motorisierter Verkehr

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Straße Kaltenweide (L113) und im Anschluss den Offenauer Weg.

Die Kaltenweide führt in Richtung Süden zu der Stadt Elmshorn und in Richtung Norden zu den Gemeinden Offenau und Klein Offenseth-Sparrieshoop.

Für die zu erwartenden Verkehrsbelastungen aus der Erschließung des Gebietes Bebauungsplan Nr. 166 in Elmshorn ist für die heutige Verkehrssituation sowie für das Prognose Jahr 2030 eine gleichbleibende Verkehrsqualität für die betrachtete Einmündung gewährleistet. Der Verkehr auf und von der Kaltenweide ist nicht beeinträchtigt. Das Rechtsabbiegen aus dem Offenauer Weg ist ebenfalls mit einer guten Verkehrsqualität (Stufe A) möglich. Lediglich die Linksabbieger aus der Planstraße müssen mit einer Qualitätsstufe B geringfügig höhere Wartezeiten hinnehmen. Bei einer Einmündung einer untergeordneten Straße im Wegenetz stellt dies eine sehr gute Verkehrsqualität dar.

Auf die Einrichtung eines Linksabbiegefahrstreifens auf der Kaltenweide kann somit verzichtet werden. Eine Signalisierung ist aufgrund der zusätzlichen Verkehre der Erschließung nicht sinnvoll und auch grundsätzlich nicht erforderlich.

Die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs gern. § 24 Straßen- und Wegegesetz des Landes Schleswig - Holstein auf der Kaltenweide ist bei Ausbau der Einmündung nach den *anerkannten Regeln der Technik nicht beeinträchtigt.*

3.1.2 Anbindung - Velorouten

Velorouten sollen den innerstädtische Fahrradverkehr direkter, sicherer und komfortabler gestalten und verbinden stadtteilübergreifend wichtige Radverkehrsquell- und -zielgebiete. Das Plangebiet ist nicht direkt an das Veloroutennetz angebunden. Im südlichen Verlauf der Kaltenweide beginnt die Veloroute Nr. 4. Mittelfristig ist der Ausbau des bestehenden Geh- und Radwegnetzes entlang der nördlichen Kaltenweide vom Stadtrand und der Anschluss an die bestehenden Velorouten vorgesehen.



3.1.3 Anbindung - ÖPNV

Das Plangebiet ist über die zum Hamburger Verkehrsverbund (HVV) gehörenden Buslinien 6501 "Elmshorn, Heidkoppelweg - Bahnhof Elmshorn, Kibek" direkt an das ÖPNV-Netz der Metropolregion Hamburg angeschlossen. Die nächstgelegene Haltestelle "Heidkoppelweg" befindet sich südlich an der Straße „Kaltenweide“ in ca. 200 m Entfernung. Die Buslinien knüpfen in ihrem weiteren Verlauf insbesondere am Elmshorner Bahnhof mit diversen weiteren HVV Bahn- und Buslinien an.

3.1.4 Innere Erschließung

Für die Anbindung des motorisierten Verkehrs wird der Kreuzungsbereich Kaltenweide/ Offenauer Weg und im weiteren Verlauf bis zum Kreuzungsbereich der neuen Planstraßen in einer Breite von mind. 7,0 m ausgeweitet.

Abgehend vom Offenauer Weg wird das nördliche Teilgebiet über eine 6,5 m breite Stichstraße mit einem Wendehammer (im Durchmesser 22,0 m) erschlossen. Zusätzlich ist für Fußgänger und Radfahrer eine Anbindung nach Norden an den Bokholter Damm vorgesehen. Diese kann bei Bedarf auch als Havarietrasse für Rettungsfahrzeuge genutzt werden.

Der Bokholter Damm wird nicht ausgebaut und bleibt als derzeit unversiegelter „Feldweg“ auch zum Schutz der angrenzenden Bäume und Knicks in seiner jetzigen Funktion erhalten. Dies trifft auch für den weiteren Verlauf des Offenauer Wegs zu.

3.2 Technische Erschließung

3.2.1 Energieversorgung, Strom, Gas, und Trinkwasser

Es ist vorgesehen die Baugrundstücke an die bestehenden Versorgungsnetze für Strom, Gas und Trinkwasser (Versorgungsträger: Stadtwerke Elmshorn) anzuschließen, bzw. diese auszubauen.

3.2.2 Telekommunikation

Die Versorgung mit Telekommunikation/ Breitband wird durch die örtlichen Anbieter sichergestellt. Die Bauherren sollten sich mit den Ver- und Entsorgungsträgern rechtzeitig in Verbindung setzen, um die Koordinierung der Tiefbaumaßnahmen für Straßenbau und Leitungsbau abzustimmen.

3.2.3 Abfall

Die Müllabfuhr erfolgt nach der Satzung des Kreises Pinneberg über die Abfallbeseitigung. Der Fachdienst Abfall weist darauf hin, dass die Abfallentsorgung jederzeit sichergestellt sein und der § 16 der UVV Müllbeseitigung beachtet werden muss.



3.2.4 Schmutz- und Niederschlagswasser

(Erstellt von dänekamp + partner, Pinneberg, Stand: Mai 2018) – Gutachten ist dem Bebauungsplan Nr. 166 angehängt.

Um die Erschließbarkeit der Planung des B-Plans 166 und der 24. F-Planänderung zu gewährleisten und die Belange des Wasserverbandes und der Wasserbehörde zu berücksichtigen, wurde für das Plangebiet ein wasserwirtschaftliches Konzept erstellt. Das wasserwirtschaftliche Konzept ist der Begründung des B-Plans Nr. 166 angehängt.

Die Regenwasserableitung erfolgt auf den Grundstücken über neu zu erstellende Regenwasserleitungen. Die Ableitung des Regenwassers erfolgt dann in das südlich des Bebauungsplangebietes verlaufende Gewässer K 37.

Zur Reduzierung der Spitzenabflüsse aus dem Bebauungsplangebiet und zur Entlastung des Gewässersystems, wird in dem an der südwestlichen Grenze des Bebauungsgebietes verlaufenden Gewässer K 37 durch eine Verbreiterung und einer Teilentrohrung des Gewässers K 37 ein zusätzlicher Retentionsraum von rund 400 m³ geschaffen.

Die Schmutzwasserableitung erfolgt über neu zu erstellende Schmutzwasserleitungen in das vorhandene Schmutzwassernetz der Stadt Elmshorn in der Straße „Kaltenweide“. Die Ableitung erfolgt über ein neu herzustellendes Schmutzwasserpumpwerk. Der Betrieb des Schmutzwasserpumpwerks erfolgt alternierend mit dem vorhandenen Schmutzwasserpumpwerk im südöstlichen Plangebiet angrenzende an den Wendehammer Heidkoppel – Weg „Alma-Mahler-Weg“. Hierdurch wird eine Überlastung der vorhandenen, weiterführenden Schmutzwasserkanalisation vermieden.

Durch die erforderlichen weiterführenden Entwurfs- und Genehmigungsplanungen auf der Basis des wasserwirtschaftlichen Konzeptes wird die Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Ableitung des anfallenden Regenwassers von den nun zum Teil undurchlässigen Flächen und des anfallenden Schmutzwassers gewährleistet.



4. UMWELTBERICHT

(Erstellt von Büro EGL, Hamburg, Stand: Januar 2019)

4.1 Einleitung

4.1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Elmshorn plant, mit der 24. Änderung des Flächennutzungsplanes, Wohnbauflächen zu entwickeln.

Die 24. F-Planänderung umfasst lediglich eine Teilfläche (derzeit gemischte Baufläche) des im Parallelverfahren zu erstellenden B-Plans Nr. 166 „Wohngebiet Bokholter Damm“. Bei den restlichen Flächen des B-Plans handelt es sich im wirksamen F-Plan der Stadt Elmshorn bereits um Wohnbaufläche, so dass kein Anpassungserfordernis besteht.

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens der 24. FNP-Änderung ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB 1. V. mit § 17 UVPG eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt ermittelt werden.

Der Umfang der vorliegenden Prüfung ist auf die Ebene des Flächennutzungsplans abgestimmt. Folgende Aspekte stehen hierbei im Vordergrund:

- Berücksichtigung übergeordneter Planungen
- Auswirkungen auf Schutzgebiete
- Auswirkungen der FNP-Änderung auf die Schutzgüter des UVPG
- Standortalternativen

4.1.2 Kurzdarstellung der Planung

4.1.2.1 Standort des Vorhabens

Der Geltungsbereich der 24. Flächennutzungsplanänderung befindet sich im Kreis Pinneberg, am nordöstlichsten Rand der Stadt Elmshorn und gehört zum Naturraum Hohe Geest.

Der Änderungsbereich wird begrenzt durch die Verkehrsflächen Kaltenweide/ L113 im Osten, Bokholter Damm im Nordwesten und von einem kurzen Abschnitt des Offenauer Weges gequert.

Derzeit wird der Geltungsbereich der 24. F-Planänderung landwirtschaftlich genutzt; am südlichen Rand des Offenauer Wegeabschnittes befindet sich ein Knick.

4.1.2.2 Ziel und Zweck sowie Art und Umfang der FNP-Änderung

In der 24. Änderung des Flächennutzungsplans ist die Änderung von gemischter Baufläche in Wohnbaufläche vorgesehen, um eine Erweiterung von Wohnbauflächen im räumlichen Zusammenhang mit den angrenzenden, im wirksamen F-Plan bereits dargestellten Wohnbauflächen vorzubereiten.

Der Geltungsbereich der FNP-Änderung umfasst eine Flächengröße von 1,246 ha.



4.2 Planerische Vorgaben

4.2.1 Ziele und Grundsätze des Naturschutzes

Wesentliche Kriterien zur Beurteilung der Schutzgüter sind in den Zielen des § 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) enthalten:

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

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind [...]“

4.2.2 Übergeordnete Planungen

Regionalplan (MINISTERPRÄSIDENTIN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 1998)

Im Regionalplan bildet die Stadt Elmshorn den Achsenendpunkt der Siedlungsachse Hamburg – Elmshorn. Das Plangebiet befindet sich im Grenzbereich zwischen den baulich zusammenhängenden Siedlungsgebieten des zentralen Ortes Elmshorn und regionalen Freiraumstrukturen. In ca. 700 m Entfernung zum Geltungsbereich ist die Krückau einschließlich der Gewässerränder als Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft dargestellt.

Stadt-Umland-Kooperation für die Stadtregion Elmshorn (SUK 2009)

Der Geltungsbereich der 24. FNP-Änderung ist im „Entwicklungsplan der Wohn- und Mischbauflächen sowie der Gewerbeflächen“ der SUK als Entwicklungspotenzial für Wohn- und Mischbauflächen in der ersten Prioritätsstufe verzeichnet.

Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK 2011)

Ein wesentliches Ziel des Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes ISEK (2011) ist der Ausbau des Wohnraumangebots in Elmshorn.

Flächennutzungsplan (STADT ELMSHORN 2000)

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist parallel zur Straße Kaltenweide „gemischte Baufläche“ sowie westlich hiervon „Wohnbaufläche“ dargestellt.

Landschaftsplan (STADT ELMSHORN 2000)

Im Landschaftsplan der Stadt Elmshorn ist der überwiegende Teil des Plangebietes, nördlich Offenauer Weg, als „Siedlungszuwachsfläche“ sowie südlich als „Siedlungszuwachsfläche mit hohem Grünanteil“ dargestellt. Darüber hinaus zeigt der Landschaftsplan bestehende Knickstrukturen sowie im Norden des Geltungsbereichs ein Feldgehölz. Im südlichen Randbereich ist entlang des Heidkoppelweg die Entwicklung einer Grünverbindung verzeichnet.



4.2.3 Schutzgebiete

Fauna-Flora-Habitat-Gebiet „Obere Krückau“ (FFH-Gebiet DE-2224-306)

Das FFH-Gebiet „Obere Krückau“ umfasst den Flusslauf der oberen Krückau. Die Gebietsgrenze befindet sich südöstlich des Geltungsbereichs in etwa 700 m Entfernung. Bei einer Änderung der Flächenausweisung einer Wohnbaufläche gegenüber einer derzeitigen gemischten Baufläche sind keine Auswirkungen auf die FFH-Schutz- und Erhaltungszielen des Gebietes DE-2224-306 zu erwarten.

Wasserschutzgebiet

Das Plangebiet liegt innerhalb der Zone III A des etwa 11 km² großen Wasserschutzgebietes Elmshorn-Sibirien.

Sonstige Schutzgebiete

Sonstige Schutzgebiete sind im Geltungsbereich der 24. Flächennutzungsplanänderung nicht vorhanden. Randzonen des Landschaftsschutzgebietes „Mittlere Krückau“ befinden sich südöstlich der Landesstraße Kaltenweide/ Offenau.

4.3 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile

Die Umweltprüfung beinhaltet die Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter, die voraussichtlich erheblich durch die Umsetzung des Plans beeinflusst werden. Nach § 2 Abs. 1 des UVPG sind folgende Schutzgüter zu berücksichtigen:

- Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft
- kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Der Bestand und die Bestandsbewertung wird im Umweltbericht schutzgutbezogen, verbal-Argumentativ beschrieben und 3-stufig (hoch, mittel, gering) bewertet.

Tabelle 1- Bestandsbeschreibung und Bewertung der Schutzgüter des UVPG

Beschreibung der Schutzgüter gemäß des UVPG	Bewertung der Funktionsfähigkeit
Schutzgut Mensch	
Der Geltungsbereiche der 24. F-Planänderung ist als gemischte Baufläche ausgewiesen und wird landwirtschaftlich genutzt. Im Gebiet besteht demzufolge keine Wohnfunktion; im Norden und Südosten grenzen Siedlungs- und Gewerbeflächen an. Der Offenauer Weg ist im Zusammenhang mit dem umliegenden Wegenetz von Bedeutung für die naturnahe Erholung.	gering bis mittel
Schutzgut Fläche und Boden	
Der als gemischte Baufläche ausgewiesene Geltungsbereich wird als Ackerfläche genutzt und ist fast vollständig unversiegelt. Oberflächennah steht humoser Mutterboden an, der von Fein- bis Mittelsanden, örtlich mit humosen Beimengungen unterlagert wird. Die Unterlage sind bindige Böden aus Schluff und Geschiebemergel. Die untersuchten Schadstoffbelastungen (BEYER 2018) zeigen bei allen Oberbodenmischproben, dass die Vorsorgewerte für Böden (gem. BBodSchV) erfüllt sind und keine Einschränkungen für die Wiedernutzung des Oberbodens bestehen. Der Stadt Elmshorn liegen keine Informationen über schädliche Bodenveränderungen, Altablagerungen oder Bodenbelastungen in dem Änderungsbereich vor. Das Landeskriminalamt teilte	gering bis mittel



Beschreibung der Schutzgüter gemäß des UVPG	Bewertung der Funktionsfähigkeit
im Rahmen der Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB mit, dass nach visueller Auswertung keine Einwirkung durch Abwerfmunition vorhanden ist.	
Schutzgut Tiere und Pflanzen unter Berücksichtigung der biologischen Vielfalt	
Biotoptypen Die landwirtschaftlichen Nutzflächen im Änderungsbereich sind überwiegend von geringer Bedeutung für das Schutzgut Pflanzen und Tiere. Lediglich ein Knickabschnitt am Offenauer Weg übernimmt zusammen mit dem umliegenden Knicknetz wichtige Biotopfunktionen u.a. für Brutvögel und Fledermäuse.	gering bis mittel
Schutzgut Wasser, Teilfunktion: Grundwasser	
Das Grundwasser steht im Änderungsbereich zwischen 1,50 m bis 2,80 m NHN an. Das fast vollständig unversiegelte Plangebiet befindet sich im Bereich des Grundwasserkörpers Krückkau und ist Teil des etwa 11 km ² großen Wasserschutzgebietes Elmshorn-Sibirien, Zone III A.	mittel
Schutzgut Wasser, Teilfunktion: Oberflächenwasser	
Hauptvorfluter für das Plangebiet ist die Krückkau. Ein Gewässerabschnitt K 37 verläuft innerhalb des Änderungsbereichs entlang der südöstlichen Geltungsbereichsgrenze. Es handelt sich um einen überwiegend unverrohrten, trapezförmigen Graben, der lediglich in einem kurzen Abschnitt vor dem Offenauer Weg auf einer Länge von rund 270 m bis zur Straße Kaltenweide verrohrt ist. Im Anschluss mündet der Graben nach ca. 500 m offenem Verlauf in die Krückkau.	gering
Schutzgut Luft/ Klima	
Da die von der F-Planänderung betroffene, als gemischte Baufläche ausgewiesene Fläche derzeit nicht bebaut ist, übernimmt sie klimatische Funktionen als Kaltluftentstehungsgebiet. Belastungsräume sind im näheren Umfeld nicht vorhanden.	mittel
Schutzgut Landschaft	
Der Änderungsbereich ist im westlichen und südlichen Umfeld durch eine landschaftstypische Knicklandschaft und Ackernutzung sowie vereinzelte Siedlungen gekennzeichnet. Das Gebiet wird durch den Offenauer Weg gequert, der zusammen mit den umliegenden, unbefestigten Wegen von Spaziergängern und Radfahrern für die naturnahe Erholung genutzt wird.	hoch
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	
Im Bereich des Plangebietes sind keine archäologischen Kulturdenkmale vorhanden. Das Plangebiet liegt im archäologischen Interessensgebiet.	-
Sonstige Sachgüter (Rohstoffgewinnung etc.) werden von der Planung nicht tangiert.	-

4.4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

4.4.1 Methodik

Für die Ermittlung und Beschreibung der zu erwartenden nachteiligen Umweltauswirkungen werden folgende Kriterien im Sinne des UVPG zugrunde gelegt:

- Nachhaltigkeit der Wirkung/ Dauer der Wirkung
- Reichweite der Wirkung/ Schwere der Wirkung
- Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit des jeweils betroffenen Schutzgutes bzw. Teilfunktionen des Schutzgutes



4.4.2 Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter

Die folgende Tabelle zeigt die durch die 24. FNP-Änderung Elmshorn zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter des UVPG.

Tabelle 2 - Auswirkungen auf die Schutzgüter des UVPG

Wirkfaktor	Beschreibung der Auswirkungen	Bewertung
Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch		
Wohnumfeldfunktion Erholungsfunktion, Emissionen	Der Änderungsbereich hat aufgrund landwirtschaftlicher Nutzung keine unmittelbare Wohnfunktion. Durch die Lage an der Landstraße L113 sind für die geplante Wohnbaufläche Maßnahmen zum Immissionsschutz vorgesehen, so dass den gesetzlichen Vorgaben entsprechend von aktiven und passiven Schallschutz ausgegangen werden kann.	(nicht erheblich) Konkretisierung im B-Plan
Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen		
Flächeninanspruchnahme, Auswirkungen auf Schutzgebiete	Die Biotoptypen im Untersuchungsgebiet sind von geringer – mittlerer Bedeutung für Pflanzen und Tiere. Bei den festgestellten Brutvogelarten handelt es sich weitestgehend um häufige, unspezialisierte Arten, die Brutplätze in Räumen nutzen, die durch Licht, Lärm und Bewegung vorbelastet sind. Anhand der Fledermausnachweise wurde festgestellt, dass die betrachteten, linearen Knickstrukturen eine durchschnittliche Bedeutung als Jagdrevier für Fledermäuse besitzen. Aufgrund der Flächeninanspruchnahme ist der Biotopverlust durch Versiegelung als erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Pflanzen und Tiere zu werten und wird im B-Plan in Form einer Eingriffsbilanzierung konkretisiert.	(erheblich), Konkretisierung im B-Plan
Auswirkungen auf das Schutzgut Boden		
Versiegelung	Bei der Flächeninanspruchnahme und Versiegelung von Böden ist von relevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden auszugehen.	(erheblich), Konkretisierung im B-Plan)



Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche		
Flächeninanspruchnahme	Die Änderung von gemischter Baufläche zu Wohnbaufläche führt zu keinen zusätzlichen, räumlichen Zerschneidungseffekten.	nicht erheblich
Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser		
Flächeninanspruchnahme/ Versiegelung	Ausgehend von einer derzeit geringen Bedeutung (Teilfunktion Oberflächenwasser) und mittleren Bedeutung (Grundwasser) des Änderungsbereichs ist unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen (Grundwasserschutz und naturnahe Gestaltung der Oberflächengewässer) voraussichtlich von keinen relevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser auszugehen.	(vorr. nicht erheblich), Konkretisierung im B-Plan
Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/ Luft		
Flächeninanspruchnahme/ Flächenversiegelung	Bei dem Änderungsbereich handelt es sich um ein Kaltluftentstehungsgebiet, das jedoch keine unmittelbaren Ausgleichsfunktionen für angrenzende Belastungsräume übernimmt. Die Änderung von gemischter Baufläche zu Wohnbaufläche führt zu keinen relevanten klimatischen Auswirkungen.	nicht erheblich
Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft		
Flächeninanspruchnahme/ visuelle Veränderungen	Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Gestaltungsfestsetzungen und Erhaltungsgebote der Knicks) sind durch die Planänderung keine zusätzlichen relevanten Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild zu erwarten.	nicht erheblich
Auswirkungen auf Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter		
Flächeninanspruchnahme	Bekannte Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind von der Planung nicht betroffen.	nicht erheblich

Insgesamt wurden auf der Ebene der 24. F-Planänderung für die gemäß UVPG zu berücksichtigenden Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Boden erhebliche Auswirkungen festgestellt, die auf der B-Planebene im Rahmen der Eingriffsregelung zu konkretisieren sind. Darüber hinaus sind, vorbehaltlich einer konkretisierenden Betrachtung des Schutzgutes Wasser im B-Plan, keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter des UVPG zu erwarten.

4.4.3 Wechselwirkungen und Wechselbeziehungen

Die betrachteten Schutzgüter stehen in enger Verbindung miteinander und beeinflussen sich in Abhängigkeit der jeweiligen Ausprägung z.T. gegenseitig. Aufgrund der ermittelten, geringen Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter und unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (s. Kap. 5), sind durch die Planung keine erheblichen Wechselwirkungen zu erwarten.



4.4.4 Artenschutzrechtliche Betrachtung gemäß § 44 BNatSchG

Die rechtliche Grundlage für die Prüfung artenschutzrechtlicher Belange bildet § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (Zugriffsverbot) ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Vor diesem juristischen Hintergrund wurden vom Büro LEGUAN folgende Faunengruppen im Hinblick auf eine artenschutzrechtliche Betroffenheit betrachtet:

- Fledermäuse
- europäische Vögel

Ergebnis des Artenschutzfachbeitrages (LEGUAN 2018)

Das Ergebnis des Artenschutzfachbeitrags zeigt, dass unter Berücksichtigung der im Bebauungsplan festzusetzenden, artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG auszuschließen sind.

4.5 Vermeidungsmaßnahmen

Die folgenden Vermeidungsmaßnahmen sind auf der Ebene des B-Plans Elmshorn zu konkretisieren:

Schutzgut Menschen

- Lärmschutzmaßnahmen
- Erhalt fußläufiger Wege und deren Erholungsfunktion

Schutzgute Tiere und Pflanzen

- Erhalt der vorhandenen, wertvollen Knickstrukturen
- Berücksichtigung eines Schutzabstandes zwischen Knickstrukturen und Baugrenzen
- Gestaltungsfestsetzungen und Festsetzung von Grünflächen sowie Erhaltungs- und Anpflanzgebote für Gehölze zur landschaftsgerechten Eingrünung des Wohngebietes und zum Biotopverbund
- Ausschlusszeiten für Rodungsarbeiten unter Berücksichtigung der Schutzfristen für Brutvögel und Fledermäuse

Schutzgüter Fläche, Boden und Wasser

- Anlage eines Knickschutzstreifens
- Naturnahe Gestaltung der Oberflächengewässer



- Berücksichtigung von Vorgaben der Wasserschutzgebietsverordnung Elmshorn-Sibirien
- Bodenschutzmaßnahmen

Schutzgüter Klima/ Luft

- Erhaltung der vorhandenen, wertvollen Knicks

Schutzgut Landschaft

- Erhaltung der vorhandenen, wertvollen Knicks
- Begrünung der Lärmschutzwand
- Gestaltungsfestsetzungen

Schutzgut Kulturgüter

- Unmittelbare Benachrichtigung der Fachbehörde bei Sichtung archäologischer Funde

Das Kompensationserfordernis wird im Umweltbericht zum Bebauungsplan ermittelt.

4.6 Darstellung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Nach Anlage 1 Nr. 2.d BauGB sind in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten im Zuge der Umweltprüfung zu prüfen, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind.

Die Auseinandersetzung mit einer Wohnbauentwicklung im Plangebiet ist bereits im Konzept der Stadt-Umland-Kooperation (SUK) für die Stadtregion Elmshorn sichtbar, in dem der Geltungsbereich des Bebauungsplans 166 „Borkholter Damm“ als Entwicklungspotenzial für Wohn- und Mischbauflächen in der ersten Prioritätsstufe verzeichnet ist. Darüber hinaus sind im Landschaftsplan, unter Berücksichtigung der Biotopstrukturen und Wegeverbindungen, Teilbereiche bereits als Siedlungsflächen verzeichnet. Im Rahmen der Planung wurde insbesondere in Bezug auf die zu erhaltenden Knickstrukturen, eine optimale Planungsvariante für das Gebiet erarbeitet.

4.7 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten

Es bestehen im Sinne von technischen Lücken keine Schwierigkeiten, die die Aussagen und Ergebnisse des Umweltberichts beeinflussen würden.

4.8 Monitoring

Es bestehen fachgesetzliche Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz- (Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten), Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung) sowie ggfs. weiteren Regelungen.



4.9 Zusammenfassung des Umweltberichts zur 24. FNP-Änderung

Der Geltungsbereich der 24. Flächennutzungsplanänderung befindet sich im Kreis Pinneberg, am nordöstlichsten Rand der Stadt Elmshorn.

In der 24. Änderung des FNP ist auf eine im wirksamen F-Plan dargestellten, gemischten Baufläche eine Nutzungsänderung als Wohnbaufläche vorgesehen. Der Geltungsbereich hat eine Flächengröße von 1,246 ha. Die von der Änderung betroffenen Flächen werden derzeit landwirtschaftlich genutzt und durch einen Wegeabschnitt des Offenauer Weges gequert.

Das FFH-Gebiet „Obere Krückau“ befindet sich in ca. 700 m Entfernung zum Änderungsbereich. Die Randzone des Landschaftsschutzgebietes „Mittlere Krückau“ befindet sich südöstlich der Landesstraße Kaltenweide/ Offenau“. Darüber hinaus liegt der Änderungsbereich innerhalb der Zone III A des etwa 11 km² großen Wasserschutzgebietes Elmshorn-Sibirien. Auf der Südseite des Wegeabschnittes „Offenauer Weg“ befindet sich ein nach § 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG /§ 30 BNatSchG geschützter Knick.

Insgesamt haben das Plangebiet eine geringe bis mittlere und der Knickabschnitt eine hohe Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild.

Bei einer Änderung der Flächenausweisung von gemischter Baufläche zu Wohnbaufläche sind, aufgrund der Entfernung (700 m) zum FFH-Gebiet „Obere Krückau“, keine Auswirkungen auf die FFH-Schutz- und Erhaltungszielen des Gebietes zu erwarten.

Das Ergebnis der für Fledermäuse und Brutvögel durchgeführten Artenschutzprüfung (LE-GUAN 2016) zeigt, dass durch die F-Planänderung, unter Berücksichtigung von Festsetzungen artenschutzrechtlicher Vermeidungsmaßnahmen im Bebauungsplan, Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden können.

Auf der nachgeordneten Ebene (B-Plan 166) sind insbesondere folgende Aspekte abschließend zu prüfen:

- Konkretisierung (Festsetzungen) artenschutzrechtlicher Belange
- Quantifizierung der Auswirkungen, insbesondere auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden- und Wasserhaushalt und Festsetzungen im Hinblick auf Vermeidungsmaßnahmen
- Standortalternativen



5. ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1 - Parzellierungskonzept des B-Plans Nr. 166.....	5
Abbildung 2 - Luftbild mit Geltungsbereich	6
Abbildung 3 - Auszug aus dem Regionalplan Planungsraum I (1998)	8
Abbildung 4 - Auszug aus dem „Entwicklungsplan der Wohn- und Mischbauflächen sowie der Gewerbeflächen“ zur SUK (Stand Regionalkonferenz 09.01.2018)	9
Abbildung 5 - Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Elmshorn (Stand 2018).....	11
Abbildung 6 - Ausschnitt aus dem Landschaftsplan der Stadt Elmshorn (Stand 2000)	12
Abbildung 7 - Übersichtsplan archäologischer Interessensgebiete	15
Abbildung 8 – Ausschnitt aus der Planzeichnung der 24. F-Planänderung der Stadt Elmshorn	20
Abbildung 9 - Maßgeblicher Außenlärmpegel für schutzbedürftige Räume.....	23
Abbildung 10 - Maßgeblicher Außenlärmpegel für Räume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden.....	23
Abbildung 11 - Bereich mit Einschränkungen für die Außenwohnbereiche	24
Tabelle 1- Bestandsbeschreibung und Bewertung der Schutzgüter des UVPG	31
Tabelle 2 - Auswirkungen auf die Schutzgüter des UVPG	33



6. QUELLENVERZEICHNIS

Quellenverzeichnis des Umweltberichts:

BEYER (2018): Bodenuntersuchungen zur Beurteilung der bodenschutzrechtlichen Aspekte im Rahmen des B-Plan Verfahrens sowie zur Beurteilung der abfallrechtlichen Aspekte im Bereich der Erschließungsmaßnahmen, Rellingen

BORKENHAGEB, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Faunistisch-ökologische Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein e.V. (Hrsg.). Husum

DAENEKAMP UND PARTNER (2018): Wasserwirtschaftliches Konzept - Erschließung B-Plan Nr. 166 „Wohngebiet Bokholter Damm“, Pinneberg

EICKHOFF UND PARTNER (2018): „Wohngebiet Bokholter Damm“ 25335 Elmshorn, 1. Bericht vom 06.09.2018, Baugrundbeurteilung

GRÜNEBERG, C., BAUER, H-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Ber. Vogelschutz 52.

KNIEF, W., BERNDT, R.K., HÄLTEREIN, B., JEROMIN, K., KIECKBUSCH, J. & KOOP, B. (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins – Rote Liste, Hrsg: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (MLUR), Kiel

LAIRM CONSULT GmbH (2018): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 166 der Stadt Elmshorn, (Stand Juli 2018)

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME (LLUR) (2016): Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein mit Hinweisen zu den gesetzlich geschützten Biotopen sowie den Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie. - Kartieranleitung, Biotoptypenschlüssel und Standardliste Biotoptypen. 2. Fassung Juli 2016. Flintbek

LEGUAN (2016): Biologische Erfassungen und Artenschutzfachbeitrag Bebauung Kaltenweide Elmshorn, Hamburg.

MEINIG, H., BOYE, P. & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalis) Deutschlands, Stand Oktober 2008. In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Bonn-Bad Godesberg

MINISTERPRÄSIDENTIN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (1998): Regionalplan für den Planungsraum I, Fortschreibung 1998, Kiel

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME (2013): Gemeinsamer Runderlass "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht". Kiel

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (MLUR, Hrsg.), 2009: Artenhilfsprogramm 2008 - Veranlassung, Herleitung und Begründung.- Kiel, 49 S..



STADT ELMSHORN 2009: Landschaftsplan Stadt Elmshorn. Elmshorn

STADT ELMSHORN 2013: Flächennutzungsplan Stadt Elmshorn. Elmshorn

Internet:

Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein (2017a):
http://www.schleswig-holstein.de/DE/Landesregierung/ALSH/Organisation/Abteilungen/Abteilung2/Denkmalliste/20160121_Denkmalliste.pdf?__blob=publicationFile&v=1 (Stand Februar 2017)

Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein (2017b):
http://www.schleswig-holstein.de/DE/Landesregierung/ALSH/Organisation/Abteilungen/Abteilung2/Denkmalliste/20150922_Denkmalliste_GSG.pdf?__blob=publicationFile&v=1 (Stand Februar 2017)

Quellenverzeichnis der Begründung (zusätzlich):

Baugesetzbuch (BauGB). (1960). *(in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634))*.

Baunutzungsverordnung (BauNVO). (1962). *(in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786))*.

DGUV Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung. (1999). Unfallverhütungsvorschrift Müllbeseitigung (UVV). Berlin.

DIN 18005-1, Schallschutz im Städtebau Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung. (Juli 2002). DIN - Deutsches Institut für Normung e.V. zu beziehen über.

DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen. (kein Datum).

DIN 4109 Schallschutz im Hochbau, Anforderungen und Nachweise. (Oktober 1999). DIN - Deutsches Institut für Normung e.V. zu beziehen.

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) g in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370) geändert worden ist (1990).

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG). (2009). *(das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist)*.

Gesetz zum Schutz der Denkmale (Denkmalschutzgesetz). (Dezember 2014).

Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG), letzte berücksichtigte Änderung: §§ 11, 25 und 39 geändert (Art. 2 Ges. v. 13.12.2018, GVOBl. S. 773). (2010).

GIS der Stadt Elmshorn (2019) auf GeoBasis-DE/LVermGeo SH

Planzeichenverordnung. (1990). *(die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist)*.

Stadt Elmshorn. (September 2011). Integriertes Stadtentwicklungskonzept Elmshorn (ISEK). Elmshorn.

Stadt Elmshorn. (2013). Stadt-Umland-Kooperation (SUK).

Vermessungsbüro Felshart. (Dezember 2016). Lage- und Höhenplan mit örtlicher Vermessung. Uetersen/Pinneberg.



ZTV-Baumpflege (2006) „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege“ (5. Auflage, Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung, Landschaftsbau, Bonn, 71 S.) . (kein Datum).

Elmshorn, 25.01.2021

Stadt Elmshorn
Der Bürgermeister

Hatje
Bürgermeister

i. A. Munk
Amt für Stadtentwicklung