

Gemeinde Elmenhorst

Kreis Herzogtum Lauenburg

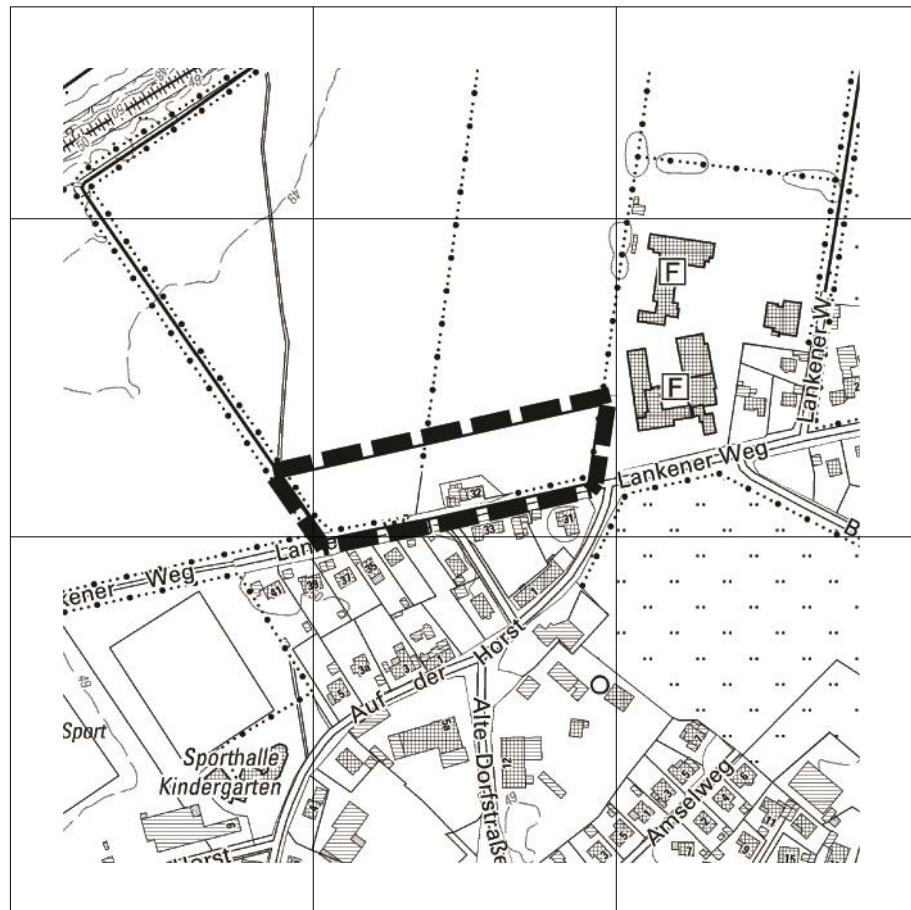
Bebauungsplan Nr. 15

Gebiet: Nördlich Lankener Weg, südwestlich angrenzend an die Kreisfeuerwehrzentrale

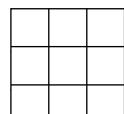
Begründung mit Umweltbericht

Planstand: Erneute Auslegung gem. § 4a (3) BauGB, GV 16.10.2025

Stellungnahmen können gem. § 4a (3) BauGB nur zu den geänderten oder ergänzten Teilen abgegeben werden, diese sind gelb markiert.



Planverfasser:



Planlabor Stolzenberg

Architektur * Städtebau * Umweltplanung

Diplomingenieur Detlev Stolzenberg
Freier Architekt und Stadtplaner

St. Jürgen-Ring 34 * 23564 Lübeck
Telefon 0451-550 95 * Fax 550 96

eMail stolzenberg@planlabor.de
www.planlabor.de

Inhaltsverzeichnis:

1.	Planungsgrundlagen.....	4
1.1.	Planungsanlass und Planungsziele	4
1.2.	Übergeordnete Planungsvorgaben	4
1.3.	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan.....	6
1.4.	Plangebiet	7
2.	Umweltbericht	8
2.1.	Einleitung.....	8
2.1.1.	Inhalte und Ziele des Bauleitplans	8
2.1.2.	Für die Planung bedeutsame Fachgesetze und Fachpläne	8
2.2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	9
2.2.1.	Schutzwerte – Bestand, Bewertung, Auswirkungen und Maßnahmen	9
2.2.1.1.	Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensräume	9
2.2.1.2.	Fläche.....	15
2.2.1.3.	Boden.....	16
2.2.1.4.	Wasser	20
2.2.1.5.	Luft/Klima	21
2.2.1.6.	Landschaft.....	22
2.2.1.7.	Biologische Vielfalt.....	23
2.2.1.8.	Menschen, menschliche Gesundheit und Bevölkerung	24
2.2.1.9.	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	25
2.2.1.10.	Wechselwirkungen und -beziehungen	25
2.3.	Übersicht über Eingriffe und Kompensation	25
2.3.1.	Schutzgebiete und -objekte des Naturschutzes	27
2.3.1.1.	Natura 2000-Gebiete	27
2.3.1.2.	Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem	27
2.3.1.3.	Gesetzlich geschützte Biotope.....	27
2.3.1.4.	Besonderer Artenschutz	27
2.3.2.	Technischer Umweltschutz	28
2.3.2.1.	Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abwässern und Abfällen.....	28
2.3.2.2.	Nutzung erneuerbarer Energien / effiziente Nutzung von Energie	28
2.3.2.3.	Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität	28
2.3.2.4.	Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen....	29
2.3.2.5.	Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen	29
2.3.2.6.	Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens	29
2.3.2.7.	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten und Gründe für die Wahl des Planes.....	29
2.3.3.	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	32
2.4.	Zusätzliche Angaben.....	33
2.4.1.	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	33
2.4.2.	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen der Durchführung des Bauleitplans	34

2.5.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	34
2.6.	Referenzliste der Quellen.....	34
3.	Planvorstellungen und wesentliche Auswirkungen der Planung	35
4.	Planinhalt	36
4.1.	Städtebau	36
4.2.	Verkehrliche Erschließung	36
4.3.	Maßnahmen der allgemeinen Grünordnung, der Kompensation und des Klimaschutzes.....	37
4.4.	Kosten der allgemeinen Grünordnung, der Kompensation und des Klimaschutzes.....	38
4.5.	Immissionen	38
5.	Ver- und Entsorgung	41
6.	Wasserwirtschaft	42
7.	Altlasten.....	42
8.	Archäologie.....	43
9.	Kosten	43
10.	Billigung der Begründung.....	43

1. Planungsgrundlagen

1.1. Planungsanlass und Planungsziele

In der Gemeinde Elmenhorst besteht ein anhaltend hoher Bedarf an örtlichen Wohnbaugrundstücken. Deshalb möchte die Gemeinde am nördlichen Siedlungsrand am Lankener Weg neue Wohnbaugrundstücke erschließen. Es sollen acht Baugrundstücke für Einzel- und Doppelhäuser vorbereitet werden. Im Parallelverfahren wird der Flächennutzungsplan geändert. Vor diesem Hintergrund wurde bereits eine Alternativenprüfung vorgenommen und im Jahr 2017 eine Planungsanzeige bei der Landesplanungsbehörde gestellt. Inzwischen liegt eine positive Stellungnahme der Landesplanungsbehörde vor.

1.2. Übergeordnete Planungsvorgaben

Nach dem **Landesentwicklungsplan** (2021) wird die Gemeinde Elmenhorst dem Ordnungsraum um Hamburg zugeordnet. Elmenhorst befindet sich südlich der A 24 und wird von der B 207 durchquert. In den Ordnungsräumen ist unter Berücksichtigung der ökologischen und sozialen Belange eine differenzierte Weiterentwicklung des baulichen Verdichtungsprozesses und eine dynamische Wirtschafts- und Arbeitsentwicklung anzustreben. Die Anbindungen an die nationalen und internationalen Waren- und Verkehrsströme sollen dabei sichergestellt werden und Gewerbe- und Industrieflächen sollen ausreichend vorhanden sein.

Ausgehend vom örtlichen Bedarf können in Ordnungsräumen, die kein Schwerpunkt für den Wohnungsbau sind, im Zeitraum 2022 bis 2036 bezogen auf ihren Wohnungsbestand zum Stichtag 31.12.2020 neue Wohnungen im Umfang von bis zu 15 Prozent gebaut werden. Daraus leitet sich für Elmenhorst bei einem Wohnungsbestand von 395 am 31.12.2020 ein Entwicklungsrahmen von bis zu 59 Wohneinheiten ab. Abzüglich der zum 31.12.2022 hinzugekommenen Wohnungen verbleibt für die Gemeinde ein Entwicklungsspielraum von 58 Wohnungen.

Im **Regionalplan** für den Planungsraum I (1998) wird Elmenhorst ebenfalls dem Ordnungsraum um Hamburg zugeordnet. Die an der nördlichen Gemeindegrenze verlaufende Steinau mit den angrenzenden Waldflächen Ahrenshorst und Lindhorst sowie Teile des Waldgebietes Ellernholz südwestlich der Ortslage Elmenhorst sind als Vorranggebiete für den Naturschutz gekennzeichnet. Das Waldgebiet Ellernholz ist zudem als Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft (Gebiet mit besonderer Bedeutung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems) gekennzeichnet. Zusätzlich liegen diese Flächen sowie weitere Bereiche nördlich des Lankener Weges im Regionalen Grüngzug. Für Elmenhorst als nichtzentraler Ort im Ordnungsraum um Hamburg sind Gewerbe- und Dienstleistungsfunktionen festgelegt, die Grundlage für eine stärkere Entwicklung als in den anderen nichtzentralen Orten sein sollen.

Das **Landschaftsprogramm** (1999) kennzeichnet das Gemeindegebiet westlich der B 207 als Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Bewahrung der Landschaft, ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie als Erholungsraum. Der Raum nördlich des

Lankener Weges und westlich der B 207 ist als Gebiet, welches die Voraussetzung einer Unterschutzstellung nach § 17 LNatSchG (heute § 13 LNatSchG) erfüllt, eingetragen.

In der Neuaufstellung des **Landschaftsrahmenplans** für den Planungsraum III von 2020 bilden die Landschaftsstrukturen im nördlichen und westlichen Gemeindegebiet einen Schwerpunktbereich für ein Gebiet mit besonderer Eignung zum Aufbau des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems. Teilbereiche sind gleichzeitig ein Naturschutzgebiet gem. § 23 BNatSchG Abs. 1 i. V. m. § 13 LNatSchG. Die entlang der nordwestlichen Gemeindegrenze verlaufende Steinau ist im Rahmen der Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie ein Vorrangfließgewässer. Der östliche Bereich der Landschaft der Gemeinde Elmenhorst liegt in einem Gebiet, das die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung nach § 26 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 15 LNatSchG als Landschaftsschutzgebiet erfüllt. Die Waldflächen im Norden und Süden des Gemeindegebiets sind aufgrund ihrer Größe von > 5 ha für den Klimaschutz relevant. Im Norden befinden sich darüber hinaus klimasensitive Böden, die ebenfalls für den Klimaschutz bedeutsam sind.

Der **Landschaftsplan** (1998) der Gemeinde zeigt im Bestandsplan den westlichen Teilbereich als Weide auf mittlerem Standort und den östlichen Teilbereich als Ackerland. An der östlichen, südlichen und westlichen Plangebietsgrenze sind Knicks mit Überhälften eingetragen.



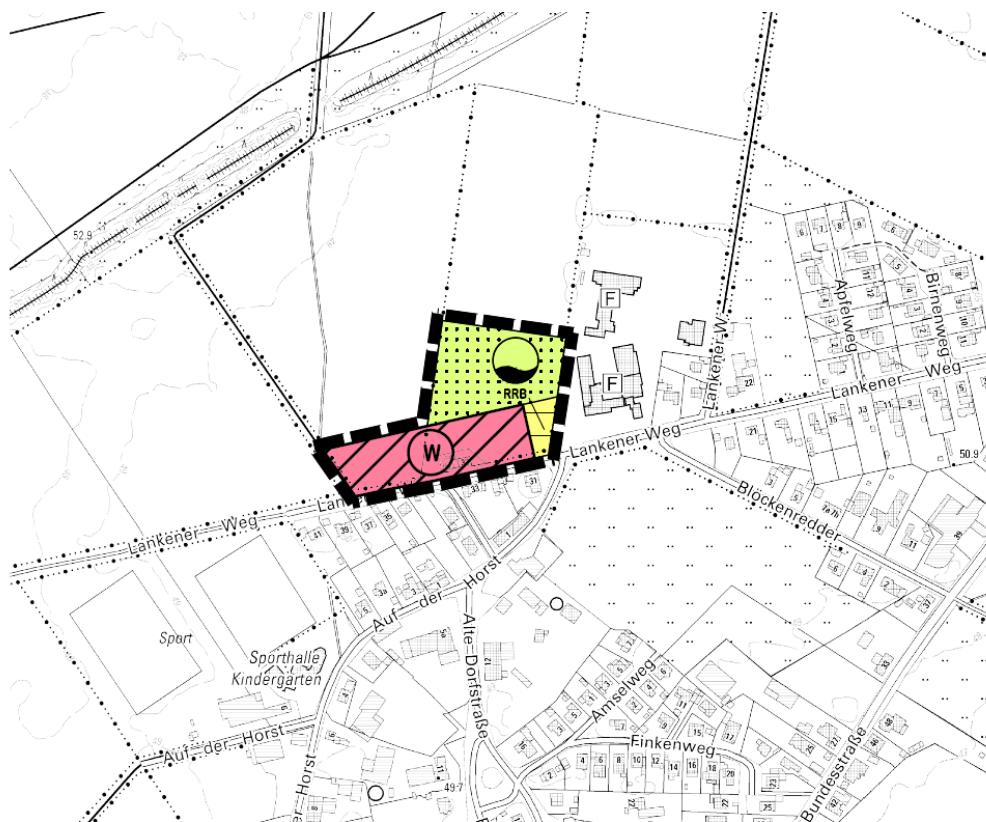
Abb. 1: Ausschnitt aus dem Entwicklungsplan des Landschaftsplans der Gemeinde Elmenhorst (Planungsgruppe Landschaft 1998)

Entlang des Lankener Weges ist der Knick an zwei Stellen unterbrochen. Im nördlichen Teilbereich des Geltungsbereiches berühren ein Knick sowie ein Wall ohne Knickbewuchs das Plangebiet. Am Lankener Weg ist ein bebautes Grundstück im Außenbereich eingetragen.

Im Entwicklungsplan des Landschaftsplans wird der gesamte östliche Teil des Geltungsbereiches als mögliche Fläche für eine Siedlungserweiterung dargestellt.

1.3. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Um dem Entwicklungsgebot gem. § 8 (2) BauGB zu entsprechen, wird parallel zum Bebauungsplan Nr. 15 die 14. Änderung des Flächennutzungsplanes aufgestellt. Das Plangebiet wird künftig im Flächennutzungsplan im Wesentlichen als Wohnbaufläche dargestellt.



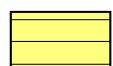
Zeichenerklärung



Wohnbauflächen



Flächen für die Landwirtschaft



Flächen für Versorgungsanlagen



Regenrückhaltebecken



Grenze des räumlichen Geltungsbereichs

Abb. 2: 14. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Elmenhorst (Beschlussfassung 05.10.2023)

1.4. Plangebiet

Das Plangebiet liegt am nördlichen Siedlungsrand, nördlich des Lankener Weges. Südlich des Plangebietes befindet sich der Siedlungskörper der Gemeinde. Östlich grenzt das Gelände der Kreisfeuerwehrzentrale an. Im Norden und Westen befinden sich Ackerflächen. Im Osten, Süden und Westen wird das Plangebiet von Knickstrukturen begrenzt. Das Plangebiet selbst wird derzeitig als Acker genutzt. Im südlichen Bereich, direkt angrenzend an den Lankener Weg, liegt ein Grundstück mit altem Gebäudebestand.

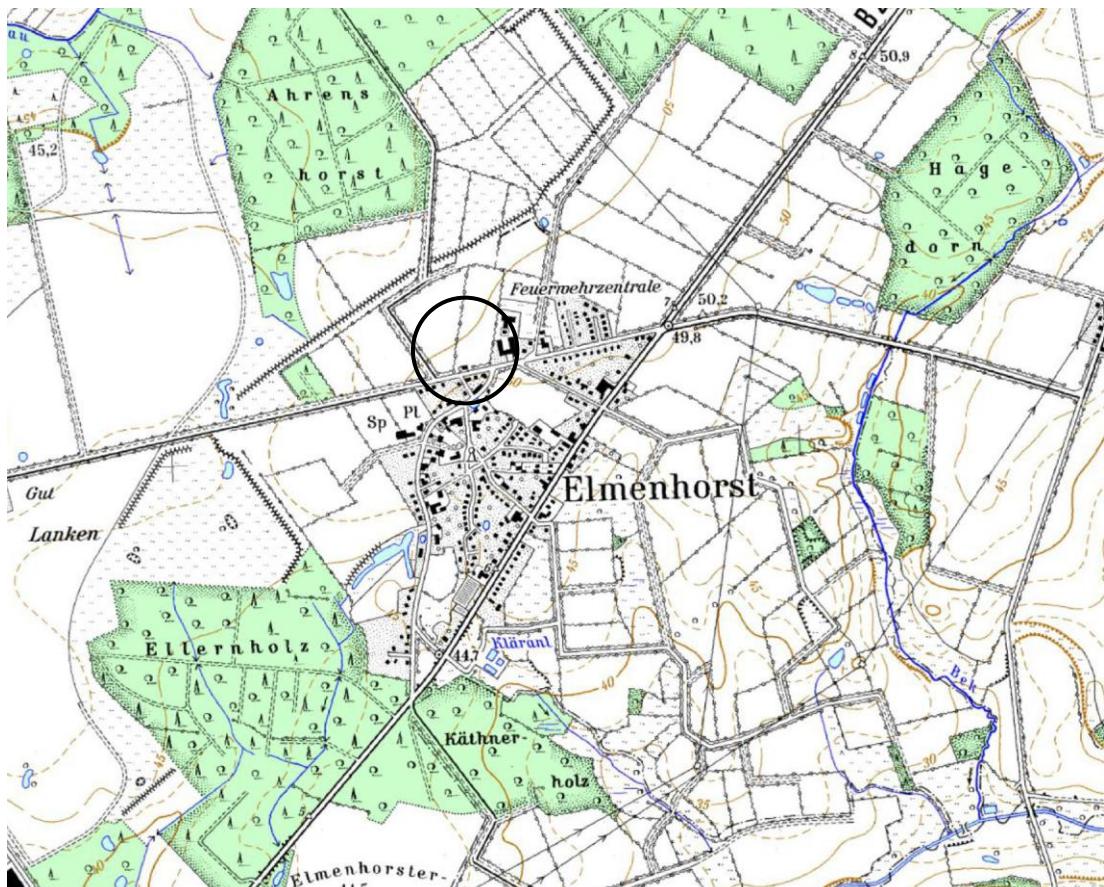


Abb. 3: Lage des Plangebietes in der Gemeinde Elmenhorst

Die Größe des Plangebietes beträgt ca. 0,94 ha. Davon werden ca. 0,63 ha als Wohnbaufläche, ca. 0,12 ha als Flächen für Knickschutzmaßnahmen, ca. 0,11 ha als Grünflächen und ca. 0,07 ha als Versorgungsfläche ausgewiesen. Der Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

Im Norden:	Teilungslinien Flst. 118, 187/117.
Im Osten:	Westliche Grenze Flst. 138/12.
Im Süden:	Nördliche Grenze Flst. 157/1, südliche Grenze Flurstück 137/1.
Im Westen:	Östliche Grenze Flst. 160/2.

2. Umweltbericht

Gem. § 2 (4) BauGB wird zur Wahrung der Belange des Umweltschutzes gem. §§ 1 (6) Nr. 7, 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Der Umfang und Detaillierungsgrad der Untersuchungen wird durch die Gemeinde festgelegt. Zudem ist nach § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Bauleitplan unter entsprechender Anwendung der §§ 14 und 15 BNatSchG nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden, wenn aufgrund einer Aufstellung, Änderung oder Ergänzung eines Bauleitplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Darüber hinaus sind im Sinne des § 1a (2) BauGB die in § 2 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) genannten Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern sowie die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 (1) BNatSchG zu berücksichtigen.

Für die vorliegende Planung erfolgte eine frühzeitige Abstimmung mit den entsprechenden Fachbehörden im Rahmen der Beteiligung nach § 4 (2) BauGB, insbesondere zur Abgleichung der Erfordernisse hinsichtlich des Untersuchungsrahmens. In der Umweltprüfung betrachtet werden die durch die Planung zu erwartenden Auswirkungen auf das Gebiet und die Umgebung.

2.1. Einleitung

2.1.1. Inhalte und Ziele des Bauleitplans

Der Bebauungsplan Nr. 15 sieht die Umwandlung einer landwirtschaftlich genutzten Fläche in ca. 0,63 ha Allgemeines Wohngebiet, ca. 0,12 ha als Fläche für Maßnahmen (Knickschutz), ca. 0,11 ha Grünflächen und ca. 0,07 ha in Flächen für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Regenrückhaltebecken vor. Durch diese Entwicklung kann die ehemalige landwirtschaftlich genutzte Fläche mit bis zu acht Grundstücken für eine wohnbauliche Nutzung überplant werden. Der südliche und westliche Plangebietrand werden (teilweise) durch die Anlage eines Knickschutzstreifens gefasst, um die vorhandenen Knickstrukturen vor Beeinträchtigungen zu schützen. Am östlichen Plangebietrand werden die vorhandenen Bäume und Sträucher eines entwidmeten Knickabschnitts zum Erhalt festgesetzt, um die abschirmende Wirkung beizubehalten. Entlang der nördlichen Plangebietsgrenze wird als Abschirmung zur verbleibenden Ackerfläche die Anpflanzung von Bäumen bestimmt. Der nordöstliche Teilbereich wird als Fläche für Versorgungsanlagen (Regenrückhaltebecken) ausgewiesen.

2.1.2. Für die Planung bedeutsame Fachgesetze und Fachpläne

Nach § 1 (6) Nr. 7 Baugesetzbuch (BauGB) sind Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen, nach § 1a BauGB sind die umweltschützenden Belange in der Bauleitplanung einzustellen und nach § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BlmSchG) sind schädliche Umweltauswirkungen auszuschließen.

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zielt auf die Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, der Regenerationsfähigkeit und der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter ab. Das Gesetz wird im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung berücksichtigt.

Das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) hat die Sicherung und Wiederherstellung der nachhaltigen Funktionen des Bodens zum Ziel. In der Planung wird diesem Ziel durch einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden im Hinblick auf mögliche Versiegelungen, Auf- und Abgrabungen sowie Bodenverdichtungen entsprochen.

Ziel des BlmSchG ist der Ausschluss schädlicher Umweltauswirkungen. Dieser Belang fließt in die fachliche Betrachtung mit ein und wird bei Erfordernis über Lärmschutzfestsetzungen und Abstandsregelungen berücksichtigt.

Die Ziele der Raumordnung und Landesplanung sowie Aussagen zur Berücksichtigung in der Planung sind unter Ziffer 1.2 der Begründung aufgeführt.

Der Landschaftsplan zielt auf die Sicherung örtlicher Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ab. Abweichungen hiervon wurden bei der Aufstellung der vorliegenden Bauleitplanung aus naturschutzfachlicher Sicht beurteilt (vgl. Ziffer 2.3.2.5).

Air quality- or noise reduction plans are not present for the planning area.

2.2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.2.1. Schutzgüter – Bestand, Bewertung, Auswirkungen und Maßnahmen

Durch die Planung wird die Entwicklung von acht Grundstücken zur Errichtung von ortstypischen Wohngebäuden auf einer derzeit intensiv bewirtschafteten Ackerfläche vorbereitet. Die Fläche wird östlich, südlich und westlich von Knickstrukturen begrenzt.

In der Bestandsaufnahme werden die einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes beschrieben. In der Prognose wird die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung bewertet. Unter Maßnahmen werden erforderliche Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen aufgeführt.

The environmental impact assessment is based on the decree 'Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht, Gemeinsamer Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume und des Innenministeriums vom 09.12.2013', as well as its annexes.

2.2.1.1. Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensräume

Tiere, Pflanzen (Bestand):

Entlang der östlichen, südlichen und westlichen Plangebietsgrenze verlaufen (teilweise) Knickstrukturen. Nördlich des Plangebietes befinden sich weitere Knickstrukturen, die Richtung Norden verlaufen. Überhälter finden sich lediglich an der

straßenseitigen Grenze des Geltungsbereichs zum Lankener Weg in Form von zwei Bergahornen und einer Hainbuche. Das Plangebiet umfasst einen Teilbereich einer größeren Ackerfläche.

- Brutvögel

Für gehölzbrütende Vogelarten besteht ein Potenzial in den vorhanden umrahmenden Knickstrukturen des Plangebietes.

Für Bodenbrüter des Offenlandes bietet das Untersuchungsgebiet aufgrund der intensiven ackerbaulichen Nutzung, der angrenzenden Vertikalstrukturen, der straßennahen Lage sowie der durch die benachbarten Nutzungen verursachten Störwirkungen kein Potenzial.

Für Bodenbrüter der Säume haben die die Knickstrukturen begleitenden Säume potenziell Bedeutung als Lebensraum.

Für Gebäudebrüter besteht ein Potenzial in dem vorhandenen alten Gebäudebestand.

- Haselmaus

Potenzziale für die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) durch geeignete Nahrungs pflanzen (Hasel) bestehen in den östlichen, südlichen und westlichen Knickstrukturen entlang der Plangebietsgrenzen, sodass ihr Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann.

- Fledermäuse

In den Gehölzstrukturen im Plangebiet konnten per Sichtkontrolle keine Hinweise auf Höhlen als Quartiere für Fledermäuse festgestellt werden. Spalten unter abstehender Rinde o.ä. mit Tagesquartieren sind jedoch möglich. Im alten Gebäudebestand besteht Potenzial für Sommer- und Tagesquartiere.

Die an das Untersuchungsgebiet angrenzenden Knickstrukturen besitzen Potenziale für Jagdhabitatem der Fledermäuse. Aufgrund der im Umfeld vorkommenden ebenfalls nutzbaren und höherwertigen Flächen sind diese jedoch nicht als essenzielles Jagdgebiet einzustufen. Die Knickstrukturen können zudem als Leitstrukturen/Flugstraßen genutzt werden.

- Amphibien

Im Plangebiet und der näheren Umgebung befindet sich kein geeigneter Laichplatz für Amphibien.

Das Plangebiet hat keine Bedeutung als Landlebensraum.

- Reptilien

Das Vorkommen von europäisch geschützten Reptilienarten, wie z.B. Zauneidechse, ist auszuschließen, da geeignete Lebensräume (z.B. sandige, südexponierte und sonnige Wälle) nicht vorhanden sind.

- Weitere Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Weitere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Plangebiet aufgrund nicht geeigneter Strukturen oder der Lage außerhalb des Verbreitungsgebietes nicht zu erwarten.

Tiere, Pflanzen (Prognose):

Durch die Planung kommt es zu einem Verlust einer Teilfläche einer größeren Ackerfläche. Zudem erfolgen mit Umsetzung der Planung zwei Knickdurchbrüche. Die ökologische Funktion der verbleibenden Knickabschnitte wird durch vorgelagerte Knickschutzstreifen **weitgehend** aufrecht erhalten. Die im Plangebiet befindlichen Überhälter werden zum Erhalt festgesetzt.

Im Folgenden werden die bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen, die von dem Vorhaben auf die artenschutzrechtlich bedeutsamen Tiergruppen ausgehen, zusammengefasst betrachtet:

- Brutvögel

Mit Umsetzung der Planung kommt es zu einem geringfügigen Verlust von insgesamt 10 m Knick. Vorhandene Überhälter werden erhalten. Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbreiteter, ungefährdeter Vogelarten der Gehölze gehen daher lediglich in geringem Umfang verloren. Aufgrund ausreichender Ausweichlebensräume in der unmittelbaren Umgebung ist keine nachhaltige Beeinträchtigung der lokalen Populationen (welche zu deren Erlöschen führen könnte) abzusehen. Störungen und Tötungen von gehölzbrütenden Vogelarten sind bei Entfernung der Knickgehölze möglich.

Störungen von Vogelarten der Gehölze können sowohl durch Bauarbeiten als auch durch die spätere Nutzung auftreten. Es sind jedoch keine Störungen zu erwarten, welche das Maß an Störungen der bereits vorhandenen angrenzenden Wohnbebauungen erheblich übersteigen werden. Zudem handelt es sich um verbreitete, ungefährdete Arten. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand treten daher nicht ein.

Im Zuge der Baufeldfreimachung kann es zu Störungen und Tötungen von ungefährdeten Bodenbrütern der Säume kommen. Je nach Art der späteren Gartennutzung können Bodenbrüter der Säume, die als störungsunempfindlich angenommen werden, auch in den neu entstehenden Gärten vorkommen.

Störungen während der Bauphase und späteren Nutzung sind für potenziell entfernt brütende Offenlandvogelarten nicht relevant.

Finden Sanierungs- oder Abrissarbeiten an dem vorhandenen Gebäudebestand innerhalb der Fortpflanzungszeit ungefährdeter Gebäudebrutvögel statt, sind Zerstörungen von Gelegen und Tötungen von Jungtieren nicht auszuschließen.

- Haselmaus

Die Knickstrukturen an der östlichen, südlichen und westlichen Plangebietsgrenze bleiben größtenteils bestehen. Im südlich gelegenen Knick werden zwei Knickdurchbrüche (je ca. 5 m) erforderlich, sodass Störungen und Tötungen möglich sind. Eine

Barrierefunktion bzw. Zerschneidung von Lebensräumen der Haselmaus kann aufgrund des geringfügigen Umfanges der Knickdurchbrüche (je ca. 5 m) ausgeschlossen werden. Die Funktion der Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten. Die vorgelagerten und zu den Baugrundstücken ausgezäunten Knickschutzstreifen minimieren die Störwirkungen auf die potenziell vorkommende Haselmaus.

- Fledermäuse

Mit Umsetzung der Planung kommt es zu keinem Verlust von Gehölzstrukturen, die Tagesquartiere aufweisen können. Durch den Abriss des alten Gebäudebestandes kann es zu Verletzungen und Tötungen von Fledermäusen kommen. Zudem ist ein Lebensraumverlust nicht auszuschließen.

Mit Umsetzung der Planung kommt es zu einem geringfügigen Verlust von Knickstrukturen, die eine potenzielle Bedeutung als Jagdgebiet und Leitlinie für Flugstraßen aufweisen. Diese Funktionen können auch nach Entfernung der Knickgehölze wahrgenommen werden. Ein erhöhtes Tötungsrisiko durch die Wirkfaktoren der Planung ist nicht anzunehmen. Gegenüber akustischen oder optischen Störungen sind keine besonderen Empfindlichkeiten anzunehmen.

Tiere, Pflanzen (Maßnahmen):

Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen:

Im Vorfeld der vorliegenden Planung wurde geprüft, ob für die Erschließung des Allgemeinen Wohngebietes bereits vorhandene knickfreie Abschnitte am Lankener Weg genutzt werden können. Im Ergebnis war festzustellen, dass für die verkehrliche Erschließung der äußeren Baugrundstücke zusätzliche Knickdurchbrüche erforderlich werden. Eine verkehrliche Erschließung aller Baugrundstücke über die vorhandenen knickfreien Abschnitte wäre nur umsetzbar, wenn das Plangebiet eine größere Ausdehnung nach Norden aufweisen würde, um eine zusätzliche Erschließungsstraße in Ost-West-Ausrichtung unterzubringen. Da sich in vorangegangenen Abstimmungsgesprächen mit der Kreisverwaltung und der Landesplanung darauf geeinigt wurde, das Plangebiet in seiner Tiefe möglichst gering zu halten, um die freie Landschaft zu schonen, wird die Anlage von zwei zusätzlichen Knickdurchbrüchen geringen Umfangs (je ca. 5 m) für vertretbar gehalten.

Um Beeinträchtigungen der gesetzlich geschützten Knicks im Plangebiet durch das Heranrücken der geplanten Bebauung zu minimieren, werden vorgelagerte Knickschutzstreifen festgesetzt. Die Knickschutzstreifen verbleiben beim Landwirt, der die ordnungsgemäße Pflege sicherstellt. Die Knickschutzstreifen sind zu den Wohnbaugrundstücken auszuzäunen.

- Brutvögel

Um Störungen und Tötungen von gehölzbrütenden Vogelarten zu vermeiden, darf die Beseitigung von Knickgehölzen gemäß § 39 (5) BNatSchG nur in der Zeit vom 1. Oktober bis zum letzten Tag im Februar durchgeführt werden.

Die Baufeldfreimachung hat zum Schutz vor Bodenbrütern und ihrer Eier zwischen Anfang September und Mitte März zu erfolgen. Sollte der Beginn der Bauarbeiten innerhalb der Brutzeit erfolgen, so ist dies nur zulässig, wenn zuvor von fachkundiger Seite sichergestellt wird, dass die zu bebauenden Flächen nicht von Bodenbrütern besetzt sind.

Vor Abriss von Gebäuden im Plangebiet muss durch eine fachkundige Person eine Besatzprüfung auf gebäudebrütende Vogelarten vorgenommen werden. Im Falle eines Nachweises müssen entsprechende Bauzeitenregelungen und Ausgleichsmaßnahmen in Absprache mit der UNB durchgeführt werden.

- Fledermäuse

Vor Abriss von Gebäuden im Plangebiet muss durch eine fachkundige Person eine Besatzprüfung auf Fledermäuse vorgenommen werden. Im Falle eines Nachweises müssen entsprechende Bauzeitenregelungen und Ausgleichsmaßnahmen in Absprache mit der UNB durchgeführt werden.

- Haselmaus

Eine Gefährdung der Haselmaus kann vermieden werden, indem die Eingriffe in die Knickstrukturen außerhalb der Zeit der Haselmausaktivität durchgeführt werden. Das Fällen der Gehölze ist ausschließlich zwischen Anfang Oktober und Ende Februar und somit außerhalb der Wurf- und Jungaufzucht durchzuführen. Die Stubben sind zunächst im Boden zu belassen, um der Haselmaus eine ungestörte Winterruhe in diesen Bereichen zu ermöglichen. Die Walleingriffe sind im Mai zulässig, nachdem die Tiere ihre Überwinterungsverstecke verlassen haben und aufgrund des Fehlens von geeignetem Gehölzaufwuchs in umliegende Bereiche ausgewichen sind.

Kompensationsmaßnahmen:

Für mögliche kompensationsbedürftige Beeinträchtigungen des Schutzwertes Tiere und Pflanzen unterscheiden die Hinweise des angewendeten Ausgleichserlasses zwischen Flächen mit einer allgemeinen Bedeutung für den Naturschutz und solchen mit einer besonderen Bedeutung für den Naturschutz. Dabei wird davon ausgegangen, dass in der Regel nur auf Flächen mit einer besonderen Bedeutung für den Naturschutz erhebliche oder nachhaltige und damit auszugleichende Beeinträchtigungen von Arten und Lebensgemeinschaften auftreten.

Die Ackerfläche ist den Flächen allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz zuzuordnen. Bei den Knickstrukturen handelt es sich um Landschaftsbestandteile mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz.

Die Knickstrukturen bleiben größtenteils erhalten. Zu den zu erhaltenden Knickstrukturen werden Maßnahmenflächen angeordnet, die erhebliche Beeinträchtigungen dieser schützenswerten Strukturen vermeiden.

Die UNB hatte aufgrund der Beeinträchtigung der Knickabschnitte als Biotopverbundstruktur angeregt, auf die Festsetzung von Knickschutzstreifen zu verzichten und stattdessen die Knickstrukturen zu entwidmen und im Verhältnis 1 : 1 auszugleichen. Da das

Ausgleichserfordernis hierdurch jedoch unverhältnismäßig groß ausfallen würde und nicht darstellbar wäre, wurde sich darauf geeinigt, die Knickschutzstreifen beizubehalten und die Entfernung von zwei Knickabschnitten von jeweils 5 m (= 10 m) zur Anlage von Zufahrten im südlich verlaufenden Knick nicht, wie üblicherweise vorgesehen, im Verhältnis 1 : 2 (Eingriff : Ausgleich), sondern im Verhältnis 1 : 4 auszugleichen. Insgesamt entsteht somit ein Ausgleichserfordernis von 40 m Knickneuanlage.

Der Knickausgleich soll u.a. durch die Schließung nicht mehr benötigter Feldzufahrten nordwestlich des Plangebietes erbracht werden. Es handelt sich um zwei Knicklücken mit einer Breite von ca. 8 m und ca. 4 m. Zudem soll eine Knicklücke nördlich des Plangebietes mit einer Breite von ca. 18 m geschlossen werden. Die Schließungen können im Verhältnis 1 : 1 anerkannt werden, sodass an diesen Stellen insgesamt ca. 30 m Knickausgleich nachgewiesen werden können.

Das verbleibende Ausgleichserfordernis von 10 m Knickneuanlage wird durch Entwicklungsmaßnahmen an bestehenden Knickstrukturen erbracht. Nördlich des Plangebietes verläuft ein Knick weiter Richtung Norden. Dieser Knick wurde durch eine frühere landwirtschaftliche Weidetierhaltung so nachhaltig geschädigt, dass dort nur ein vereinzelter Bewuchs mit Sträuchern zu verzeichnen ist. Hier erscheinen die Bepflanzung von größeren Lücken in der Knickvegetation mit heimischen Gehölzen sowie die Bepflanzung mit Überhältern besonders sinnvoll.

In Anlehnung an den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz hat sich der Umfang der Entwicklungsmaßnahmen an bestehenden Knicks an den Herstellungskosten zu bemessen, mit denen ansonsten eine Knickneuanlage verbunden wäre. Das verbleibende Ausgleichserfordernis von 10 m Knickneuanlage wird hierfür zugrunde gelegt. Die Kosten für die Neuanlage von Knicks (Vorarbeiten, Erdarbeiten, Gehölzlieferung, Pflanzarbeiten, Einzäunung) beläuft sich derzeitig auf ca. 100 € pro Meter. Dementsprechend wären für eine 10 m lange Knickneuanlage Kosten in Höhe von ca. 1.000 € zu erwarten. Der nördlich des Plangebietes gelegene Knick hat eine Länge von ca. 300 m. Bei durchschnittlichen Kosten für Sträucher von je ca. 13,50 € (Vorarbeiten, Gehölzlieferung, Pflanzarbeiten, Einzäunung) und für Überhalter von je ca. 86,00 € (Vorarbeiten, Gehölzlieferung, Pflanzarbeiten, Einzäunung) können ca. 42 Sträucher und 5 Überhalter gepflanzt werden. Die 42 Sträucher sind auf einem ca. 32 m langen Knickabschnitt ohne Strauchbewuchs unterzubringen. Die Überhalter werden in einem Abstand von je ca. 60 m zueinander gepflanzt.

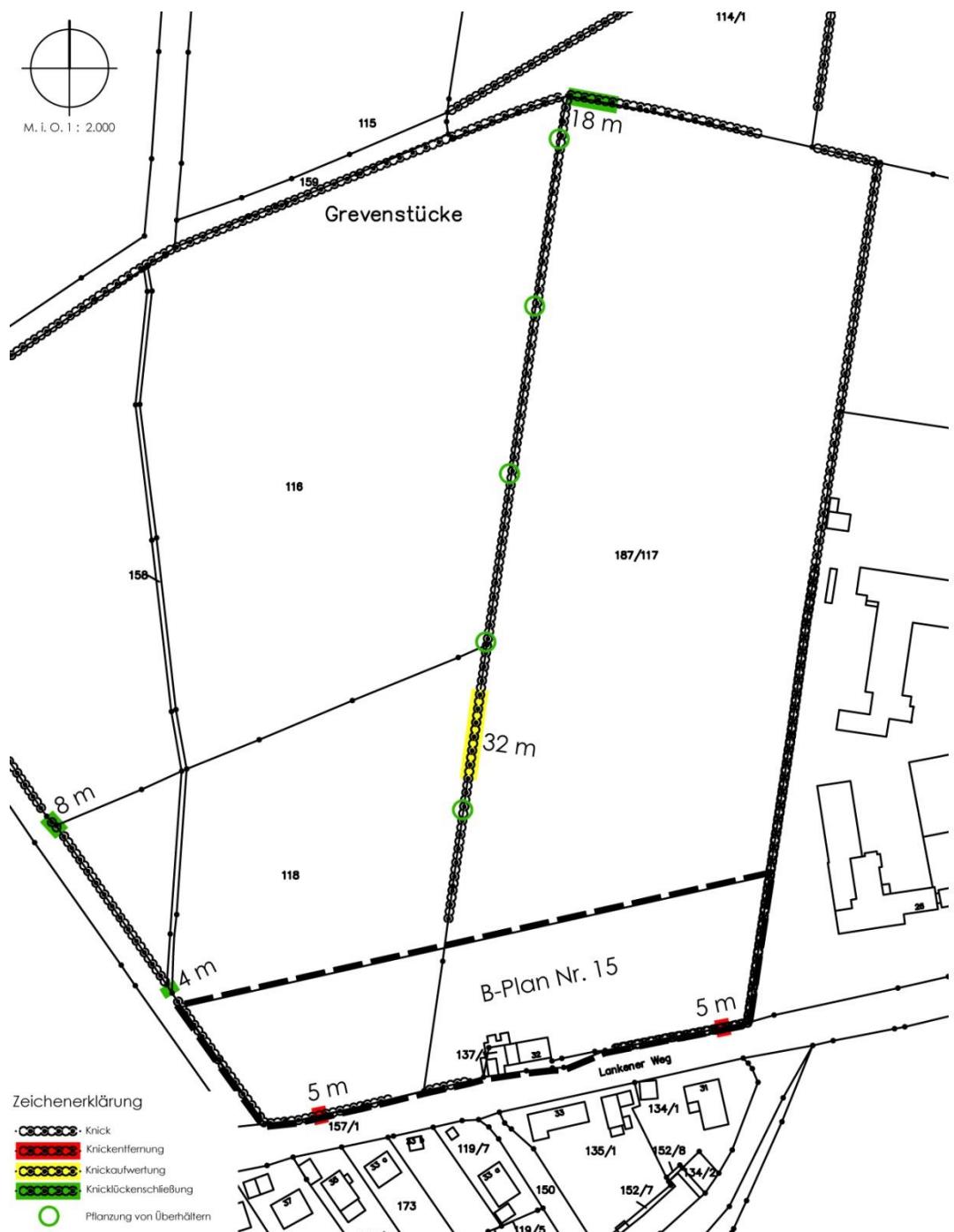


Abb. 4: Übersicht über den Knickeingriff und -ausgleich

2.2.1.2. Fläche

Fläche (Bestand und Prognose):

Das durch eine Ackerfläche geprägte Plangebiet liegt am nördlichen Rand des Gemeindegebietes, nördlich der Straße Lankener Weg, westlich und nördlich bereits entwickelter Siedlungsstrukturen. Im Osten, Süden und Westen wird das Plangebiet von Knickstrukturen begrenzt. In nördliche und westliche Richtung schließen sich weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen an das Plangebiet an.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 0,94 ha. Durch die vorliegende Planung wird eine Fläche von ca. 0,24 ha für Wohngebäude inkl. Nebenanlagen, Wegen und Zufahrten baulich in Anspruch genommen.

Die Flächeninanspruchnahme außerhalb schutzwürdiger Bereiche, wie Schutzgebiete, ist als nicht erheblich einzustufen.

Fläche (Maßnahmen):

Maßnahmen werden nicht erforderlich.

2.2.1.3. Boden

Boden (Bestand):

In der naturräumlichen Gliederung liegt Elmenhorst im Schleswig-Holsteinischen Hügelland und ist dem Teillandschaftsraum Stormarner Endmoränengebiet zuzuordnen. Das Gelände im Plangebiet fällt in nördliche Richtung leicht ab. Nach den Angaben der geologischen Karte von Schleswig-Holstein (Maßstab 1 : 250.000) im Umweltportal S-H stehen glazigene Ablagerungen der Weichsel-Kaltzeit an (Geschiebelehm, oft über Geschiebemergel). Bei dem vorherrschenden Bodentyp im Plangebiet handelt es sich um Pseudogley-Braunerde.

Gemäß orientierender Baugrundkundung durch das Büro „Baugrund Kuhrau Ingenieurgesellschaft mbH“ (06.11.2019) wurde auf Grundlage von sechs Kleinbohrungen folgende allgemeine Bodenschichtung vorgefunden: Im untersuchten Bereich wurde Mutterboden aus schwach schluffigen bis schluffigen, humosen gemischtkörnigen Sanden angetroffen. Unterhalb des Mutterbodens folgt Geschiebelehm. Unterhalb des Geschiebelehms bzw. in den Geschiebelehm eingelagert wurden vereinzelt schwach schluffige, örtlich schwach kiesige bis kiesige, gemischtkörnige Sande aufgefunden.

Im Umweltportal S-H werden zur bodenfunktionalen Gesamtbewertung folgende Angaben gemacht: Die Böden innerhalb des Geltungsbereichs haben eine mittlere bodenfunktionale Gesamtleistung.

Boden (Prognose):

Baubedingte Auswirkungen:

Durch Bautätigkeiten kann es im Umfeld zumindest zeitweise zu Verdichtungen und damit Veränderungen des Bodenluft- und -wasserhaushaltes mit Auswirkungen auf die Bodenfunktionen kommen.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Durch die geplante Überbauung und die damit einhergehende zusätzliche Versiegelung wird sich die potentiell versickerungsfähige Oberfläche verringern. Die Zunahme der Versiegelung führt zu einem höheren und schnelleren Abfluss des Niederschlagswassers und verringert somit die Grundwasserneubildung. Darüber hinaus geht durch die Versiegelung und die Verdichtung des Bodens Bodenfilterkapazität verloren. Es erfolgt eine vollständige Herausnahme der überbaubaren Flächen aus den natürlichen Kreisläufen. Betroffen sind Böden, die nach dem Umweltportal S-H bezüglich ihrer Bodenfunktionen eine mittlere Bedeutung haben.

Aufgrund der Vorbelastung aus der landwirtschaftlichen Nutzung ist von einer erhöhten Nitratbelastung des Bodens auszugehen. Durch die zukünftige wohnbauliche Nutzung ist mit keiner Verschlechterung der Bodenfunktionen zu rechnen.

Boden (Maßnahmen):

Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen:

Das Plangebiet liegt außerhalb von Böden besonderer Bedeutung. Eingriffsminimierend wirkt die Festsetzung einer GRZ, welche lediglich eine Vollversiegelung von 25% der Fläche innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes zulässt. Positiv auf die Sickerrate des Bodens wird sich die Festsetzung zur wasserdurchlässigen Ausbildung von Oberflächenbelägen von Wegen, Zufahrten und Stellplätzen auswirken.

Eine Beeinträchtigung des Oberbodens kann durch einen schonenden Umgang während der Bauphase weitgehend vermieden werden. Vorhandener Oberboden wird wiederverwendet. Hierzu wird der Boden während der Bauphase vorübergehend zwischengelagert. Die Einrichtung der Bereitstellungsflächen für Baumaterialien und Baufahrzeuge ist nur auf den für die Baumaßnahme geräumten Flächen zulässig. Zusätzliche Baustelleneinrichtungen und Materiallager außerhalb der freigestellten Bereiche sind nicht vorgesehen. Der Oberboden auf den Baugrundstücken ist vor Beginn der Bauarbeiten gem. DIN 18 300 fachgerecht abzuschieben und zur Wiederverwendung an geeigneter Stelle fachgerecht in Mieten zwischenzulagern. Bei längerfristiger Lagerung werden Oberbodenmieten nicht höher als 3 m angelegt und zwischenbegruft. Die Zwischenlagerung von Boden ab 30 m³ ist gem. § 11a (4) LNatSchG genehmigungspflichtig. Überschüssiger Boden ist fachgerecht zu entsorgen.

Kompensationsmaßnahmen:

Mit der Realisierung der vorliegenden Planung ist von einer nachhaltigen Veränderung des Bodenhaushaltes auszugehen, so dass die Festsetzung von Kompensationsmaßnahmen notwendig ist. Der Ausgleich eines Eingriffs in den Bodenhaushalt ist lediglich in sehr begrenztem Umfang möglich, da er in der Regel nur durch die Entsiegelung von Flächen bzw. die Wiederherstellung der Bodenfunktionen durchführbar ist. Derartige Flächen finden sich nur in seltenen Fällen in einem Plangebiet, es muss daher auf Ersatzmaßnahmen ausgewichen werden. Die Hinweise zur Anwendung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume und des Inneministeriums sehen als Ersatz für einen Eingriff in das Schutgzut Boden die Herausnahme von Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung und die Entwicklung dieser Flächen hin zu einem naturbetonten Biotop vor. Dabei sind versiegelte Gebäudeflächen und versiegelte Oberflächenbeläge in einem Verhältnis von mind. 1: 0,5 und wasserdurchlässige Oberflächenbeläge von mind. 1: 0,3 auszugleichen.

Entsprechend ergibt sich rechnerisch aus der reinen Bodenversiegelung für den Planungsbereich folgender Mindestbedarf an Ausgleichsfläche:

Ausgleichsbedarf für das Schutzbau Boden			
Eingriffsflächen	Vollversiegelung Ausgleichserfordernis im Verhältnis 1 : 0,5	Teilversiegelung Ausgleichserfordernis im Verhältnis 1 : 0,3	Summe
Allgemeines Wohngebiet Gesamtgröße: 6.323 m ² GRZ I x 0,25 1.581 m ² GRZ II x 0,13 822 m ² Gesamt: 2.403 m ²	1.581 m ² x 0,5 791 m²	822 m ² x 0,3 247 m²	1.038 m²
Summe	791 m²	247 m²	1.038 m²

Um die verbleibenden Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen auszugleichen, sind gem. vorliegender Bilanzierung auf einer mind. **1.038 m²** großen Fläche bodenfunktionsbezogene Kompensationsmaßnahmen durchzuführen. Werden höherwertige Flächen entwickelt, erhöht sich das Ausgleichsvolumen entsprechend der Flächenwertigkeit.

Gemäß Erlass 'Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht, Gemeinsamer Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume und des Innenministeriums vom 09.12.2013', sowie dessen Anlage können Flächen der (Bau-/Eingriffs-) Grundstücke, die aufgrund von Festsetzungen naturnah zu gestalten sind, zu 75 % als Ausgleichsmaßnahme angerechnet werden. Im Plangebiet werden Knickschutzstreifen (ca. **1.190 m²**) sowie Grünflächen (Privates Abschirmgrün ca. **840 m²** und Fläche zur Erhaltung von Bäumen und Sträuchern ca. **280 m²**) aufgrund entsprechender Festsetzungen naturnah gestaltet. Diese Flächen haben einen Kompensationswert von ca. **1.733 m²** ($(1.190 \text{ m}^2 + 840 \text{ m}^2 + 280 \text{ m}^2) \times 0,75$).

Da der Kompensationswert der Flächen mit naturnahen Festsetzungen im Plangebiet jedoch nicht mehr als die Hälfte des ermittelten Ausgleichsbedarfs betragen darf, sind von den **1.733 m²** lediglich **519 m²** ($1.038 \text{ m}^2 \div 2$) anrechenbar.

Der restliche Ausgleich von **519 m²** wird eingriffsnah auf dem Flurstück **114/1**, Flur 3, Gemarkung Elmenhorst in der Gemeinde Elmenhorst erbracht. Es handelt sich dabei um eine dreieckig ausgebildete ca. **5.650 m²** große intensiv als Acker genutzte Fläche, welche im Osten, Süden und Nordwesten durch Knickstrukturen begrenzt wird.

Vorgesehen ist, diese Fläche aus der intensiven Nutzung zu nehmen und zu einer extensiv genutzten Grünlandfläche zu entwickeln. Die extensive Pflege der Fläche erfolgt durch eine zweischürige Mahd. Die erste Mahd erfolgt ab dem 15. Juli, die zweite Mahd im Oktober. Das jährlich anfallende Mahdgut ist von der Fläche zu entfernen. Auf die Verwendung von Düng- und Pflanzenschutzmitteln wird verzichtet. Dieser

geplante naturbetonte Biotoptyp eignet sich in besonderer Weise dazu, Ausgleich für den bodenfunktionsbezogenen Ausgleichsbedarf zu schaffen.

In Anlehnung an die Ökokontoverordnung ist die Ackerfläche zu 100% als Kompensationsmaßnahme anzurechnen. Die ca. 5.650 m² große Fläche wird zu einem Extensivgrünland entwickelt und hat demnach einen Kompensationswert von 5.650 m². Der verbleibende Kompensationsbedarf von 519 m² kann somit vollständig gedeckt werden. Der verbleibende Kompensationswert von 5.131 m² wird für die bodenbezogene Kompensation durch den Bebauungsplan Nr. 15 nicht benötigt und kann künftig anderen Vorhaben in der Gemeinde zur Verfügung gestellt werden.

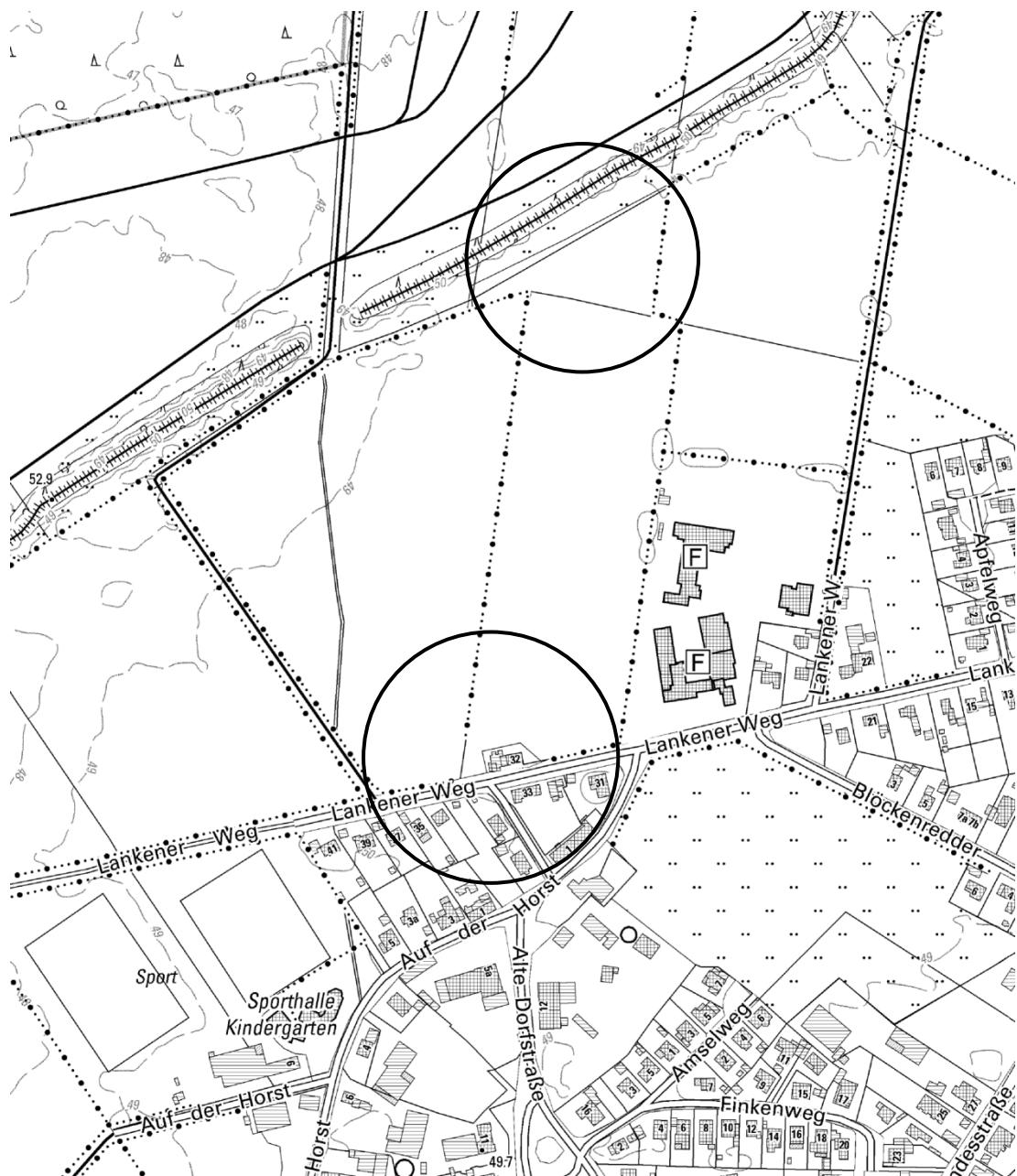


Abb. 5: Lage des Plangebietes und der externen Fläche für die Kompensation

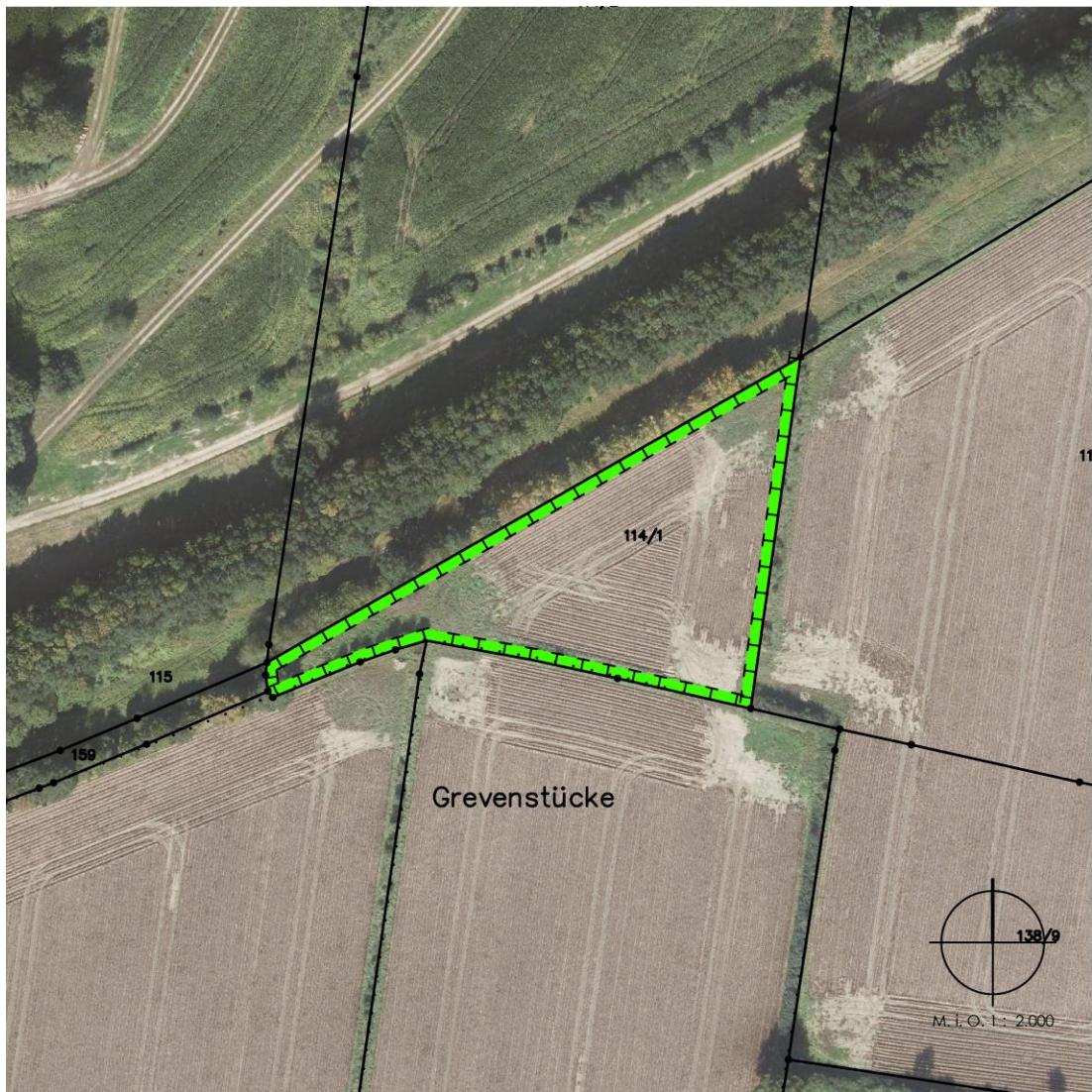


Abb. 6: Geplante Grünlandextensivierung auf der externen Ausgleichsfläche (Flurstück 114/1, Flur 3, Gemarkung Elmenhorst, Gemeinde Elmenhorst)

2.2.1.4. Wasser

Wasser (Bestand):

Oberflächengewässer befinden sich nicht im Plangebiet.

Das Grundwasser steht laut Bodengutachten im Plangebiet in Tiefen von ca. 2,3 m bis 4,9 m unter Geländeoberkante an. Eine Regenwasserversickerung bezüglich der Durchlässigkeitswerte der vorliegenden Böden und der Wasserstände ist nicht bzw. nur z.T. möglich.

Die Flächen im Plangebiet besitzen für das Schutzgut Wasser allgemeine Bedeutung.

Vorbelastungen bestehen ggf. durch Schadstoff- und Nährstoffeinträge aus der landwirtschaftlichen Nutzung.

Wasser (Prognose):

Baubedingte Auswirkungen:

Durch Bautätigkeiten kann es im Umfeld zumindest zeitweise zu Verdichtungen und damit Veränderungen des Bodenluft- und -wasserhaushaltes mit Auswirkungen auf die Bodenfunktionen kommen. Je höher der Grundwasserspiegel ansteht, umso wahrscheinlicher ist es, dass der Grundwasserfluss durch Baumaßnahmen unterbrochen bzw. abgelenkt wird.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Der Eingriff erfolgt durch die geplante Überbauung und die damit einhergehende zusätzliche Versiegelung, wodurch sich die potenziell versickerungsfähige Oberfläche erheblich verringert. Die Zunahme der Versiegelung führt zu einem höheren und schnelleren Abfluss des Niederschlagswassers und verringert somit die Grundwassernaubildung.

Durch die beabsichtigte Planung erfolgt eine Vollversiegelung von ca. **1.580 m²** Fläche durch die mögliche Bebauung.

Dauerhafte Grundwasserabsenkungen im Plangebiet sind nicht zulässig.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Ein Teil des anfallenden Niederschlagswassers wird über eine Mulde und Regenwasserleitung in ein geplantes Regenrückhaltebecken im Nordosten des Plangebietes geleitet.

Wasser (Maßnahmen):

Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen:

Das Regenrückhaltebecken wird naturnah gestaltet.

Kompensationsmaßnahmen:

Kompensationsmaßnahmen werden nicht erforderlich.

2.2.1.5. Luft/Klima

Luft, Klima (Bestand und Prognose):

Das Klima in Schleswig-Holstein ist stark durch die Lage zwischen Nord- und Ostsee geprägt. Es ist mit seinen feuchten, milden Wintern und hohen Niederschlägen als gemäßigtes, feucht temperiertes und ozeanisches Klima zu bezeichnen. Lokalklimatisch besitzt die Ackerfläche eine kaltluftbildende Funktion. Die Knickgehölze tragen zur Frischluftbildung und Luftregeneration bei, wobei diesen aufgrund der relativ geringen Größe, der schmalen Ausbildung, des relativ jungen Alters und/oder der relativ geringen Bestockungsdichte nur eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Klima kommt.

Das Untersuchungsgebiet liegt außerhalb von lufthygienisch belasteten Gebieten. Die Knickstrukturen besitzen allgemein positive lufthygienische Funktionen (Staubfilterung, Sauerstoffproduktion). Das Gebiet besitzt allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Luft.

Vorbelastungen bestehen nicht.

Baubedingte Auswirkungen:

Während der Baumaßnahme kommt es zu vorübergehenden Belastungen der Luft mit Schadstoffen und Stäuben durch den Betrieb der Baufahrzeuge und -maschinen. Diese zeitlich begrenzten Stoffeinwirkungen werden jedoch zu keinen erheblichen Wirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft führen.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Die Ermöglichung zur Versiegelung von Böden und Entfernung von Gehölzstrukturen verursacht eine lokale Verschlechterung der Luftqualität. Die Ackerfläche wird sich von einem Freiraumklima hin zu einem durch Trockenheit und Wärmebildung geprägten Klima von Siedlungsbereichen entwickeln.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Betriebsbedingte, erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft werden durch die Nutzung des Plangebietes als Wohngebiet nicht erwartet.

Luft, Klima (Maßnahmen):

Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Luft/Klima werden nicht erforderlich.

2.2.1.6. Landschaft

Landschaft (Bestand):

Das Plangebiet liegt am nördlichen Ortsrand von Elmenhorst und wird über den Lankener Weg erschlossen. Der betroffene Landschaftsbildraum besitzt durch die intensive ackerbauliche Nutzung und das wahrnehmbare Knicknetz hinsichtlich der Vielfalt und Natürlichkeit eine mittlere natürliche Attraktivität. Das Plangebiet erhält aufgrund der mäßigen Natürlichkeit und Vielfalt eine allgemeine Bedeutung. Als Landschaftselemente mit besonderer Bedeutung im Plangebiet sind die Knicks zu betrachten. Das Plangebiet ist z.T. vom Lankener Weg aus einsehbar.

Vorbelastungen ergeben sich durch den vorhandenen Gebäudebestand.

Landschaft (Prognose):

Baubedingte Auswirkungen:

Die baubedingten Auswirkungen auf das Landschaftsbild ergeben sich insbesondere durch visuelle Beeinträchtigungen durch Baumaschinen und sonstige technische Geräte. Zudem haben Offenbodenbereiche, Baugruben und Bodenlager einen

negativen Einfluss auf das Landschaftsbild. Des Weiteren wird das Landschaftserleben auch durch akustische Beeinträchtigungen gestört. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung der Baumaßnahme ist die Erheblichkeit jedoch als gering einzuschätzen.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Aufgrund der abschirmenden Wirkung der Knickstrukturen an der östlichen, südlichen und westlichen Plangebietsgrenze entstehen in diese Richtungen keine weitreichenden optischen Wirkungen. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes erfolgen Richtung Norden, da hier abschirmende Strukturen fehlen.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Insbesondere auf den nördlich und westlich angrenzenden Freiflächen führt die Planung zu einer Zunahme von visuellen und akustischen Störreizen. Der anthropogene Druck auf angrenzende Biotopstrukturen wird durch die geplanten Nutzungen im Plangebiet auf die angrenzenden Knickstrukturen und Bäume zunehmen.

Landschaft (Maßnahmen):

Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen:

Eingriffsvermeidend wirken Festsetzungen zur Begrenzung der Firsthöhe sowie zum Erhalt der begrenzenden Knickstrukturen. Durch den Erhalt der vorhandenen Knickstrukturen können erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild minimiert werden.

Kompensationsmaßnahmen:

Der nördliche Plangebietsrand wird zur freien Landschaft hin eingegrünt.

2.2.1.7. Biologische Vielfalt

Biologische Vielfalt (Bestand und Prognose):

Das Plangebiet umfasst einen Teilbereich einer größeren Ackerfläche sowie Knickstrukturen. Im Norden grenzen weitere Ackerflächen sowie Knickstrukturen an das Plangebiet an. Östlich grenzen Knickstrukturen und das Gelände der Kreis-Feuerwehrzentrale an. Südlich befinden sich teilweise ebenfalls Knickstrukturen, die parallel zum Lankener Weg verlaufen. Zudem befindet sich im südlichen Teil des Plangebietes ein Baugrundstück mit einer Gartenfläche, einem unbewohnten Wohnhaus und zugehörigen Nebenanlagen. Westlich grenzen weitere Knickstrukturen und ein Wanderweg/landwirtschaftlicher Weg an. Insbesondere die Knicks und der alte Gebäudebestand bieten Lebensraum für allgemein verbreitete Arten, darunter auch besonders und streng geschützte Arten.

Die Knickstrukturen und der alte Gebäudebestand besitzen besondere Bedeutung.

Bei Umsetzung des geplanten Vorhabens werden bedeutsame Flächen und Landschaftselemente beseitigt, so dass eine Herabsetzung der Biologischen Vielfalt eintrifft.

Biologische Vielfalt (Maßnahmen):

Die Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen für die Pflanzen- und Tierwelt wirken gleichzeitig als Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Biologische Vielfalt.

2.2.1.8. Menschen, menschliche Gesundheit und Bevölkerung**Lärmimmissionen (Bestand und Prognose):**

Der B-Plan Nr. 15 grenzt direkt an das Grundstück der Kreisfeuerwehrzentrale mit dem B-Plan Nr. 3. Derzeit befindet sich die 2. Änderung des B-Plans Nr. 3 in Aufstellung. Im Zuge dessen soll ein Teilneubau der Feuerwehrtechnischen Zentrale (FTZ) realisiert werden. Vor diesem Hintergrund wurden die möglichen Störwirkungen durch die Schallimmissionen der Kreisfeuerwehrzentrale auf die direkte Nachbarschaft in einer lärmtechnischen Untersuchung (WVK GmbH 2025) untersucht.

Im Regel- und Ausbildungsbetrieb sind keine Konflikte mit der Nachbarschaft zu erwarten. In den Sonderbetrieben TEL (Planfall 3a) und LZ-G (Planfall 3b) kann die TA Lärm im Beurteilungszeitraum TAG eingehalten werden, im Beurteilungszeitraum NACHT kann es hingegen zu Überschreitungen kommen. Durch den Betrieb des Martinshorns kommt es im Beurteilungszeitraum NACHT zu erheblichen Überschreitungen der Immisionsrichtwerte, die aus schallgutachterlicher Sicht jedoch als hinnehmbar einzustufen sind.

Lärmimmissionen (Maßnahmen):

Das Schallgutachten zeigt im Grundsatz auf, dass Lärmprobleme auftreten können, die jedoch durch Maßnahmen baulicher (Lärmschutzwände, Lärmschutzwälle, optimale Positionierung des geplanten Gebäudekomplexes und der haustechnischen Anlagen, die optimale Ausgestaltung der Mitarbeiterparkplätze und des Betriebshofes) und organisatorischer (Nutzung von bestimmten Zu- und Ausfahrten, Verwendung einer lärmarmen Absauganlage) Art auf dem Gelände der Kreisfeuerwehrzentrale gelöst werden können. Schallreduzierende Maßnahmen innerhalb des Plangebietes des Bebauungsplanes Nr. 15 werden nicht erforderlich.

Altlasten (Bestand und Prognose):

Auf den Außenflächen der angrenzenden Kreisfeuerwehrzentrale befindet sich eine Übungsanlage für feuerwehrtechnische Einätze auf Bahnanlagen. Gemäß der „Erstbewertung der Standorte des Feuerwehrwesen gemäß Altlasten-Leitfaden Erfassung Schleswig-Holstein im Kreis Herzogtum Lauenburg für die Kreisfeuerwehrzentrale Kreis Herzogtum Lauenburg, Elmenhorst, Lankener Weg 26“ (UCL Umwelt Control Labor GmbH, 22.06.2020) kann nicht ausgeschlossen werden, dass in der Vergangenheit auf deren Übungsanlagen PFC-haltige Löschschäume zum Einsatz gekommen sind. Aktuell werden keine Löschschäume auf dem Standort eingesetzt. Die Erstbewertung kommt zu dem Ergebnis, dass aufgrund der historischen Nutzung das Risiko einer Verunreinigung des Untergrundes mit branchenspezifischen Schadstoffen besteht. Gemäß des Altlasten-Leitfadens Schleswig-Holstein wird die Fläche als Verdachtsfläche

eingestuft und im Prüfverzeichnis VP2 verwaltet. Nach Einschätzungen des Fachdienstes Abfall und Bodenschutz besteht kein dringender Handlungsbedarf.

2.2.1.9. Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter (Bestand und Prognose):

Seitens des Archäologischen Landesamtes können keine Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmale gem. § 2 (2) DSchG SH 2015 durch die Umsetzung der Planung festgestellt werden.

Sachgüter (Bestand und Prognose):

Die Planung initiiert Auswirkungen auf den Wert der Sachgüter (Wertveränderung der betroffenen Grundstücke, Veränderung der Situation für angrenzende Grundstücke); bei Einhaltung der Grenzabstände gem. LBO wird nicht von einer Erheblichkeit ausgegangen.

2.2.1.10. Wechselwirkungen und -beziehungen

Wechselwirkungen und -beziehungen (Bestand und Prognose):

Die bekannten Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern wurden bereits bei den jeweiligen Schutzgütern berücksichtigt. Angaben über die Erheblichkeit der Auswirkungen des Vorhabens, Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen sind den jeweiligen Ausführungen zu den Schutzgütern zu entnehmen. Durch die Wechselwirkungen zwischen den Belanggruppen werden keine maßgeblich über die für die einzelnen Schutzgüter genannten erheblichen Auswirkungen hinausgehenden Auswirkungen verursacht. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgängen.

2.3. Übersicht über Eingriffe und Kompensation

Aus der naturschutzfachlichen Eingriffsbilanzierung und Artenschutzprüfung erwachsen nach Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen die folgenden Kompensationserfordernisse:

Eingriff		Kompensation			
Umweltbelang	Eingriffsart	Erfordernis	Maßnahme	tatsächliche Größe	anrechenbare Größe
Boden	Versiegelung	1.038 m ²	intern: Knickschutzstreifen	1.190 m ²	1.733 m ² (2.310 m ² x 0,75)
			intern: Privates Abschirmgrün	840 m ²	
			intern: Fläche zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern	280 m ²	

Eingriff		Kompensation			
Umweltbelang	Eingriffsart	Erfordernis	Maßnahme	tatsächliche Größe	anrechenbare Größe
			extern: Umwandlung von Acker in Extensivgrünland (Flurstück 114/1, Flur 3, Gemarkung Elmenhorst, Gemeinde Elmenhorst)	519 m ² (insgesamt 5.650 m ²)	519 m ² (519 m ² x 1,0) (insgesamt 5.650 m ² (5.650 x 1,0))
Wasser	Versiegelung	Versickerung bzw. Ableitung anfallenden Niederschlagswassers	Ableitung/Rückhal tung/Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers	-	-
Tiere und Pflanzen	10 m Knickentfernung	40 m Knickneuanlage	extern: Knicklücken-schließungen	30 m	30 m
			extern: Entwicklungsmaßnahmen an bestehendem Knick	32 m 5 Stk. Überhälter	10 m
Landschaft	Siedlungserweiterung, Baukörper	Neue Eingrünung im Norden des Plangebietes	Privates Abschirmgrün am nördlichen Plangebietsrand	-	-
Klima und Luft	Kein erheblicher Eingriff	-	-	-	-
Fläche	Kein erheblicher Eingriff	-	-	-	-
Wechselwirkungen und -beziehungen	Kein erheblicher Eingriff	-	-	-	-
Biologische Vielfalt	Kein erheblicher Eingriff	-	-	-	-

2.3.1. Schutzgebiete und -objekte des Naturschutzes

2.3.1.1. Natura 2000-Gebiete

Es befinden sich keine FFH-Gebiete oder EU-Vogelschutzgebiete im Wirkbereich der vorliegenden Planung.

2.3.1.2. Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem

Nordwestlich des Plangebietes befindet sich in ca. 250 m Entfernung der Schwerpunktbereich „Oberlauf der Steinau / Standortübungsplatz Lanken“ des regionalen Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems mit seinem stark mäandrierendem natürlichen Bach und vielfältigen Auenlebensräumen, einschließlich z.T. extensiv genutzter Wiesen und Weiden. Das Vorhaben ist nicht dazu geeignet, den Schwerpunktbereich in seiner Funktion zu beeinträchtigen.

2.3.1.3. Gesetzlich geschützte Biotope

An der östlichen, südlichen und westlichen Plangebietsgrenze befinden sich Knicks, welche gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG geschützt sind. Sofern im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung eine Beseitigung oder Beeinträchtigung durch angrenzende Nutzungen nicht über geeignete Festsetzungen vermieden werden kann, wird eine Ausnahme gem. § 30 Abs. 3 BNatSchG i. V. m. § 21 Abs. 3 LNatSchG oder eine Befreiung gem. § 67 BNatSchG von der Unteren Naturschutzbehörde erforderlich.

Weitere gesetzlich geschützte Biotope befinden sich in Form von Knickstrukturen nördlich des Plangebietes, die weiter Richtung Norden verlaufen. Eine Beeinträchtigung dieser Knickstrukturen erfolgt nicht durch die Planung. Vielmehr sind hier Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen, die für eine Wiederherstellung der beeinträchtigten ökologischen Funktionen geeignet sind.

2.3.1.4. Besonderer Artenschutz

Im Plangebiet ist das Vorkommen besonders geschützter Arten gem. § 7 Abs. 1 Nr. 13 BNatSchG sowie streng geschützter Arten gem. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG möglich. Anhand vorliegender Informationen zu Lebensraumstrukturen wurde eine Artenschutzrechtliche Prüfung unter besonderer Berücksichtigung artenschutzrechtlich relevanter Arten durchgeführt. Die Artenschutzrechtliche Potenzialeinschätzung wird in Kapitel 2.2.1.1 angeführt.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass bei der Umsetzung der vorliegenden Planung artenschutzrechtliche Verbotstatbestände eintreten können, die jedoch durch entsprechende Maßnahmen vermieden werden können. Unüberwindbare artenschutzrechtliche Hindernisse sind daher nicht zu erwarten.

2.3.2. Technischer Umweltschutz

2.3.2.1. Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abwässern und Abfällen

Bestand und Prognose:

Die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien sind anzuwenden. Die Beseitigung von Abwässern und Abfällen erfolgt über die Entsorgungseinrichtungen der Gemeinde. Beim Betrieb der Entsorgungseinrichtungen sind die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien ebenfalls anzuwenden.

Eine Versickerung ist im Plangebiet gem. Aussage des Bodengutachters (Baugrund Kuhrau Ingenieurgesellschaft mbH, 06.11.2019) eigentlich nicht möglich. Nach Rücksprache mit der Unteren Wasserbehörde ist jedoch davon auszugehen, dass dennoch eine gewisse Versickerung in Erdmulden und auch über die Verdunstung erfolgt. Es ist daher geplant, einen Teil des Niederschlagswassers über Erdmulden zu versickern. Das Niederschlagswasser wird darüber hinaus über ein Regenrückhaltebecken als Erdbauwerk mit einem definierten Überlauf in einen herzustellenden Sickergraben östlich des Plangebietes an der Grundstücksgrenze der landwirtschaftlichen Fläche eingeleitet. Der Graben wird in Richtung Norden bis zum Grüngürtel ganz im Norden der landwirtschaftlichen Flächen auf ca. 280 m hergestellt. Der Graben wird so hergerichtet, dass der Teich auf dem Gelände der Feuerwehr nicht eingestaut werden kann. Zur Reduzierung des Abflusswertes wird zusätzlich festgesetzt, dass anfallendes Regenwasser auf dem Grundstück versickert werden soll, dazu sollen die Flächen für Stellplätze wasserdurchlässig hergestellt werden. Darüber hinaus wird für Nebengebäude die Anlage von Gründächern festgesetzt.

Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen.

2.3.2.2. Nutzung erneuerbarer Energien / effiziente Nutzung von Energie

Bestand und Prognose:

Die Energieversorgung des Gebietes erfolgt durch Anschluss an das Netz der Versorgungsträger in der Gemeinde. Bei der Energieerzeugung bzw. -bereitstellung sowie im Rahmen der objektbezogenen Bauausführung sind die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien anzuwenden. Alternative Energieformen sind zulässig.

Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen.

2.3.2.3. Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Bestand und Prognose:

Die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien zur Begrenzung von Emissionen aus Feuerungsanlagen oder anderen emittierenden Betriebseinrichtungen sind anzuwenden. Die verkehrsbedingten Luftschadstoffe steigen durch die Planung aufgrund der zu erwartenden Verkehrsstärke nur geringfügig. Immissionen oberhalb der Grenzwerte der 44. BlmSchV sind nicht zu erwarten. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen.

2.3.2.4. Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen

Bestand und Prognose:

Im Hinblick auf zu erwartende Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit der nach der Satzung zulässigen Störfallbetriebe im Sinne der Seveso-III-Richtlinie wird festgestellt, dass sich im Plangebiet sowie der weiteren Umgebung kein derartiger Betrieb befindet und durch die vorliegende Planung auch nicht begründet wird.

2.3.2.5. Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen

Bestand und Prognose:

In der Entwicklungskarte des Landschaftsplänes wird der östliche Teil des Plangebietes bereits als Fläche für eine mögliche Siedlungserweiterung dargestellt. Aus landschaftsplanerischer Sicht hat die Fläche eine mittlere Eignung für die Ausweisung als Baufläche. Es wird darauf hingewiesen, dass von einer einreihigen Bebauung abgesehen werden sollte, da in diesem Fall durch mehrere Knickdurchbrüche eine Schädigung des Knicks zu erwarten wäre. Der westliche Teil übernimmt die Bestandsdarstellungen (Weide auf mittlerem Standort). Die vorliegende Planung weicht somit in diesem Bereich von den Aussagen des Landschaftsplänes ab.

Der westliche Teil des Plangebietes stellt derzeitig kein Grünland, sondern Acker dar. Durch die angestrebte einreihige Bebauung werden lediglich zwei Knickdurchbrüche in einer Breite von je ca. 5 m erforderlich. Durch die straßennahe Anordnung des Wohngebietes entstehen weniger starke Störwirkungen auf die freie Landschaft.

Nach Abwägung der Gemeinde wird die Abweichung von den Darstellungen des Landschaftsplänes als nicht erheblich eingestuft. Die Gemeinde plant, die Darstellung des Landschaftsplänes diesbezüglich zu korrigieren und den mit vorliegender Planung verfolgten Zielen entsprechend anzupassen.

2.3.2.6. Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Bei Nichtdurchführung der Planung verbleibt es bei der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung der Fläche und damit aufgrund dieser langjährigen Nutzung beim Ist-Zustand der abiotischen und biotischen Bedingungen.

2.3.2.7. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten und Gründe für die Wahl des Planes

Demografische, gesellschaftliche und soziale Veränderungen werden in den kommenden Jahren die wohnbauliche Entwicklung und den Wohnungsbau sowie den Bedarf und die Nachfrage nach Wohnraum beeinflussen. Um dieser Nachfrage gerecht zu werden, setzt das Land Schleswig-Holstein neue Entwicklungsziele für seine Gemeinden fest. Vorab sollen, vor dem Hintergrund einer bedarfsgerechten Siedlungsentwicklung sowie dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden, die Innenentwicklungspotenziale der einzelnen Gemeinden in den Kreisen untersucht werden.

Um eine Übereinstimmung mit den landesplanerischen Zielen zu gewährleisten und damit dem Gebot der vorrangigen Innenentwicklung zu entsprechen, hat die Gemeinde die Siedlungsstruktur hinsichtlich der Verfügbarkeit von Baulücken sowie alternativer Flächen für die mit vorliegender Planung beabsichtigte Siedlungsentwicklung überprüft.

Bebaubare Grundstücke im Innenbereich:

Die Innenentwicklungspotenziale werden wie folgt eingeschätzt:

Bauplätze innerhalb rechtskräftiger Bebauungspläne gem. § 30 BauGB / in Aufstellung befindlicher Bebauungspläne gem. § 33 BauGB

In der Gemeinde Elmenhorst existieren die rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 2 (Am selweg/Finkenweg), Nr. 5 (westlich auf der Horst), Nr. 7 (nördlich Lankener Weg, Apfelweg), Nr. 9 (nördlich Lankener Weg, Birnenweg), Nr. 13 (nordwestlich B 207, Gärtnerei) und Nr. 14 (westlich Rosenweg). In den Plangebieten finden sich derzeit insgesamt 9 Bauplätze.

Baulücken in Bereichen gem. § 34 Abs. 1 und 2 BauGB

Zur Beurteilung von Baulücken innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile haben Ortsbegehungen in Elmenhorst stattgefunden. Derzeitig existieren 17 Baulücken. Hierdurch sollen keine planungs- oder bauordnungsrechtlichen Ansprüche abgeleitet werden. Die Darstellung und Bewertung dienen der verwaltungsinternen Orientierung.

Baulücken innerhalb von Satzungen zur Festlegung der Grenzen für im Zusammenhang bebaute Ortsteile gem. § 34 Abs. 4 BauGB

In der Gemeinde Elmenhorst existieren keine Satzungen gem. § 34 Abs. 4 BauGB.

Überprüfung von Flächenreserven im Geltungsbereich eines wirksamen Flächen-nutzungsplans

Im Geltungsbereich des wirksamen Flächennutzungsplans finden sich keine Flächenreserven an Bauflächen.

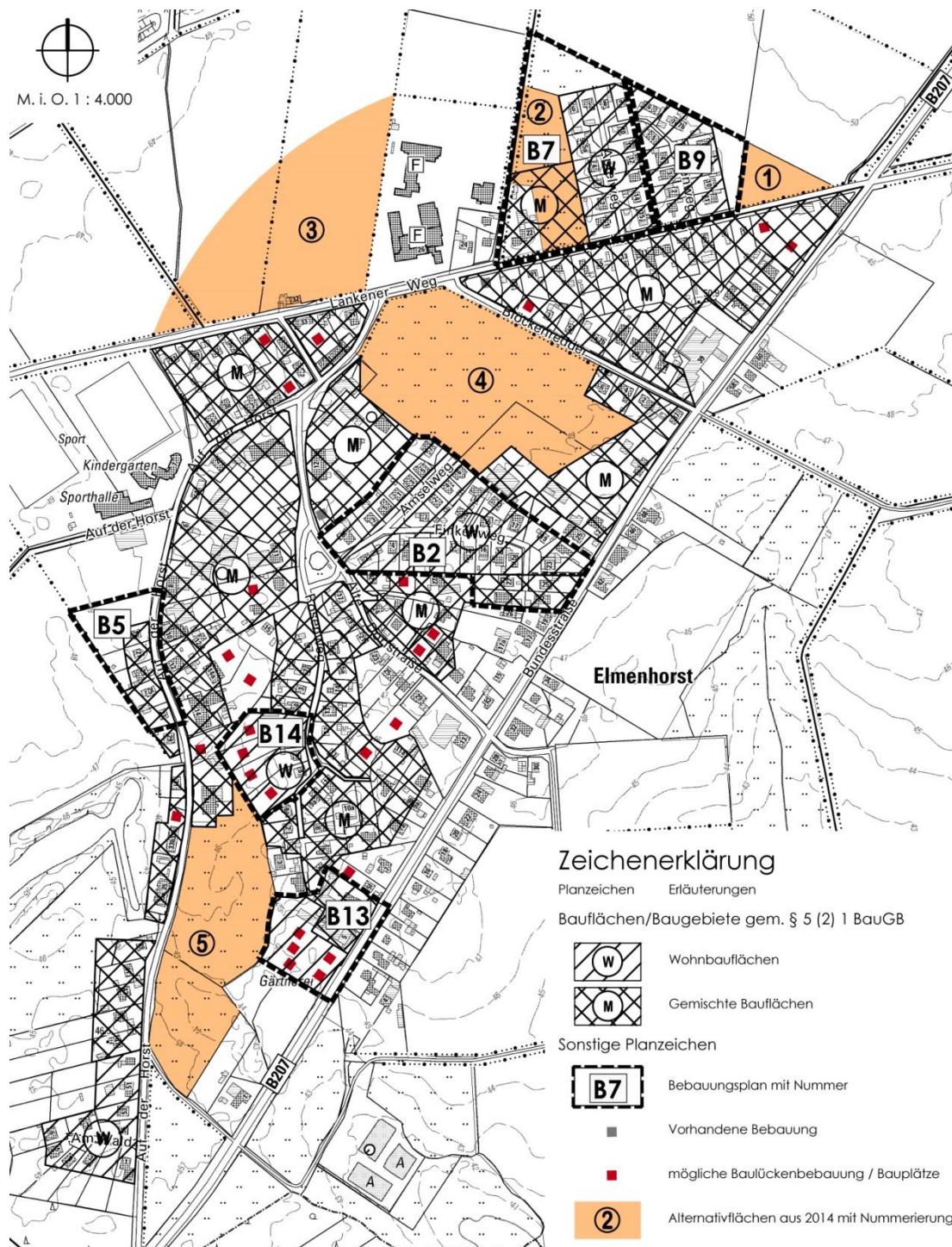


Abb. 7: Untersuchte Siedlungsentwicklungspotenziale in der Gemeinde Elmenhorst

Zusammenfassend lässt sich sagen, die Gemeinde Elmenhorst grundsätzlich die Zielsetzung einer Innenentwicklung unterstützt, bevor Außenbereichsflächen für eine Siedlungsentwicklung in Anspruch genommen werden sollen. Dies hat die Gemeinde in der Vergangenheit durch Bauleitplanungen im Innenbereich gefördert und Baumöglichkeiten geschaffen. Den darüber hinausgehenden örtlichen Bedarf möchte die Gemeinde durch weitere Grundstücke eine Vergabe an örtliche Baulandbewerber steuern.

Siedlungsentwicklung in den Ortsrandlagen:

Für die Gemeinde Elmenhorst liegt ferner eine Alternativenprüfung (Architekt+Planer Hans-Jörg Johannsen, 29.04.2014) vor, in der ermittelt wurde, welcher Standort innerhalb des Gemeindegebiets am besten für eine wohnbauliche Entwicklung geeignet ist. Dazu wurden fünf Teilgebiete näher betrachtet.

Die Alternativenprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass eine wohnbauliche Entwicklung auf der untersuchten Fläche Nr. 3 (s. Abb. 7) städtebaulich noch vertretbar wäre, obwohl hier schon deutlich in die freie Landschaft hinaus gebaut werden würde. Da es sich bei dem betrachteten Standort um eine verhältnismäßig große Fläche handelt, wird empfohlen, eine Bebauung in zwei Bauabschnitten zu realisieren. Auf die Abrundung in der südwestlichen Ecke, westlich des vorhandenen Wirtschaftsweges, sollte verzichtet werden.

Anlässlich eines Abstimmungstermins mit der Landesplanungsbehörde, dem Kreis Herzogtum Lauenburg, dem Amt Schwarzenbek-Land sowie der Gemeinde Elmenhorst am 19.05.2014 wurde die Eignung der Fläche 3 für eine bauliche Entwicklung für ca. 6 Grundstücke entlang des Lankener Weges bis zum Abknick des Wirtschaftsweges für möglich erachtet. Eine über eine Baureihe hinausreichende Erweiterung dieser Fläche wird hingegen als städtebaulich nicht vertretbar eingeschätzt.

Die Gemeinde entscheidet sich für die Entwicklung der Fläche 3, jedoch ausschließlich im straßennahen Bereich. Somit kann eine sinnvolle städtebauliche Arrondierung der westlichen Ortslage erreicht und eine weitere Ausdehnung in die freie Landschaft begrenzt werden.

Gemäß der vorangegangenen Alternativenbetrachtung weist die Fläche 3 „nördlich des Lankener Weges, westlich Kreisfeuerwehrzentrale“ keine hohe ökologische Wertigkeit auf. Es handelt sich um eine Ackerfläche, welche teilweise durch Knickstrukturen abgegrenzt ist. Die Erschließung der Fläche ist durch den Lankener Weg möglich, mit dem Hinweis, dass im westlichen Bereich ein verstärkter und größerer Ausbau der Erschließungssituation erforderlich ist. Lärmschutzmaßnahmen aufgrund von Verkehrslärm durch die B 207 werden für diesen Bereich nicht gesehen. Es wird darauf hingewiesen, dass möglicherweise Beeinträchtigungen der Fläche 3 durch die angrenzende Kreisfeuerwehrzentrale (Außenübungsflächen) entstehen können. Die Alternativenprüfung spricht für die Fläche 3 die Empfehlung aus, diese Fläche bis zur Ausnutzung der möglichen Innentwicklungsflächen zurückzustellen. Gemäß des Vorortstermins am 19.05.2014 mit der Landesplanungsbehörde, dem Kreis Herzogtum Lauenburg, dem Amt Schwarzenbek-Land sowie der Gemeinde Elmenhorst wurde sich für eine Vertretbarkeit einer wohnbaulichen Erweiterung an dieser Stelle ausgesprochen.

2.3.3. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Gemäß Anlage 1 Ziffer 2. Abs. b) Ziffern ff) zu § 2 Abs. 4 BauGB und den §§ 2a und 4c BauGB sind die möglichen erheblich nachteiligen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Baumaßnahmen im Plangeltungsbereich auf die

o.g. Schutzgüter zu beschreiben, unter anderem infolge der Kumulierung mit den nachteiligen Auswirkungen benachbarter Plangeltungsbereiche.

Der Begriff „Kumulierung“ ist in Anlage 1 zum BauGB nicht definiert. Infolgedessen wird hierzu auf § 10 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 12.12.2019 zurückgegriffen.

Nach § 10 Absatz 4 UVPG liegen kumulierende Vorhaben vor, wenn mehrere Vorhaben derselben Art von einem oder mehreren Vorhabenträgern durchgeführt werden und in einem engen Zusammenhang stehen. Ein enger Zusammenhang liegt vor, wenn

1. sich der Einwirkungsbereich der Vorhaben überschneidet und
2. die Vorhaben funktional und wirtschaftlich aufeinander bezogen sind.

Technische und sonstige Anlagen müssen zusätzlich mit gemeinsamen betrieblichen oder baulichen Einrichtungen verbunden sein.

Östlich des Plangebietes hat die Gemeinde die Aufstellung eines Bebauungsplanes zur Realisierung eines Teilneubaus der Kreisfeuerwehrzentrale beschlossen. Demnach sind Kumulierungen der betroffenen Schutzgüter möglich. Da das Gelände der Feuerwehrzentrale jedoch baulich vorgeprägt ist und hier lediglich Sanierungs- und Abrissarbeiten durchgeführt werden und ein Teil-Neubau vorgesehen wird, ist nicht von erheblichen Kumulierungswirkungen auf die o.g. Schutzgüter auszugehen.

2.4. Zusätzliche Angaben

2.4.1. Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Die schalltechnischen Berechnungen erfolgen auf Grundlage der TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm -, 08/98, veröffentlicht im Gemeinsamen Ministerialblatt 1998 Nr. 26 vom 26.08.98, Seite 503 (Fassung 01.06.2017).

Die Erkundung der Baugrundverhältnisse im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 15 und die Beurteilung der Versickerungsmöglichkeiten für Niederschlagswasser durch die Baugrund Kuhrau Ingenieurgesellschaft mbH vom 06.11.2019 erfolgte durch insgesamt 6 Kleinbohrungen bis in Tiefen von 5 m. Es erfolgte anhand der entnommenen Bodenproben ein Abgleich mit den Schichtenverzeichnissen und eine kornanalytische Bewertung. Für die einzelnen Bodenschichten wurden die Bodengruppen den Bodenprofilen zugeordnet.

Für die artenschutzrechtliche Betrachtung wurde zur Ermittlung des potentiellen Bestands eine faunistische Potentialanalyse für artenschutzrechtlich bedeutsame Tiergruppen vorgenommen. Grundlage hierfür stellt eine Geländebegehung dar.

Die Kartierungen und Geländeaufnahmen wurden nach der Kartieranleitung und erläuterten Standardliste der Biotoptypen Schleswig-Holsteins vom Landesamt für Umwelt (Stand: April 2024) vorgenommen und spiegeln den aktuellen wissenschaftlichen

Erkenntnisstand wider. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten.

2.4.2. Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen der Durchführung des Bauleitplans

Eine Erfolgskontrolle der Maßnahmen ist abschließend durch eine Endbegehung der fertiggestellten Maßnahmen vorgesehen. Langfristige Folgeuntersuchungen sind nicht notwendig.

2.5. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Durch die vorliegende Planung wird am nordwestlichen Ortsrand der Gemeinde Elmenhorst eine ca. 0,63 ha große Fläche als Allgemeines Wohngebiet dargestellt. Die Größe des Plangebietes beträgt ca. 0,94 ha. Durch die Planung werden in derzeit größtenteils unbebauten Bereichen Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des BNatSchG vorbereitet. Die Eingriffe erfolgen auf siedlungsnahen Flächen, welche im Bestand bereits als Baugrundstücke oder landwirtschaftlich genutzt werden. Im Rahmen der vorliegenden verbindlichen Bauleitplanung wurden vertiefende Untersuchungen zur Eingriffs-/ Ausgleichsermittlung vorgenommen. Soweit der erforderliche Ausgleich nicht im Plangebiet selbst vorgenommen werden kann, sind die übrigen Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes nachzuweisen.

Der durch die Planung ermöglichte Eingriff in den Naturhaushalt wird als vertretbar angesehen. Der einhergehende Eingriff durch Flächenversiegelung und die Entfernung von Knickstrukturen kann durch die Ausweisung von entsprechenden Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden. Unüberwindbare artenschutzrechtliche Hindernisse sind nicht zu erwarten.

2.6. Referenzliste der Quellen

Architekt+Planer Hans-Jörg Johannsen (2014): Entwicklung der Gemeinde Elmenhorst. Alternativenprüfung für wohnbauliche Erweiterung. Dassendorf.

Baugrund Kuhrau (2019): BV Lankener Weg, Gemeinde Elmenhorst - Stellungnahme Versickerung. Bargteheide.

Die Ministerpräsidentin des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.) (1998): Regionalplan für den Planungsraum I. Kiel.

Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein – V 534-531.04. Stand: 20. Januar 2017.

Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 9. Dezember 2013 – IV 268/V 531 – 5310.23 – (Amtsbl. Schl.-H. 2013 S. 1170).

Geologische Übersichtskarte von Schleswig-Holstein 1:250.000: Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (Hrsg.) (2012), Flintbek.

Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.) (2021): Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2021. Kiel.

Kreis Herzogtum Lauenburg (2020): Standards für den Knickschutz in der Bauleitplanung.

LfU / Landesamt für Umwelt (Hrsg.): Kartieranleitung und erläuterte Standardliste der Biotoptypen Schleswig-Holsteins mit Hinweisen zu den gesetzlich geschützten Biotopen sowie den Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie. Version 2.2.1, Stand April 2024.

MEKUN / Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein (2025): Umweltportal Schleswig-Holstein.

Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein (2020): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III. Kiel.

Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.) (1999): Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein. Kiel.

Planlabor Stolzenberg (2023): Gemeinde Elmenhorst, Flächennutzungsplan, 14. Änderung (Beschlussfassung 05.10.2023). Lübeck.

Planungsgruppe Landschaft (1998): Landschaftsplan Elmenhorst. Müssen.

Reese, Ing-Büro für Tiefbau (2024): Erschließung B-Plan 15 in der Gemeinde Elmenhorst. Erläuterung für die Berechnung nach A-RW 1 sowie Erläuterungsbericht und Überstauberechnung. Krummesse.

UCL Umwelt Control Labor GmbH (2020): Erstbewertung der Standorte des Feuerwehrwesens gemäß Altlasten-Leitfaden Erfassung Schleswig-Holstein im Kreis Herzogtum-Lauenburg. KFZ Kreis Herzogtum Lauenburg, Elmenhorst, Lankener Weg 26. Kiel.

WVK GmbH / Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH (2025): Gemeinde Elmenhorst, 2. Änderung B-Plan Nr. 3, Teilneubau der Feuerwehrtechnischen Zentrale (FTZ), Lärmetechnische Untersuchung Gewerbelärm nach TA Lärm. Bearbeitungsstand: 15. Februar 2025. Neumünster.

3. Planvorstellungen und wesentliche Auswirkungen der Planung

Mit der Entwicklung von Wohnbauflächen am nördlichen Siedlungsrand soll das Siedlungsgefüge am Lankener Weg arrondiert werden. Es können bis zu acht Baugrundstücke entstehen. Die Knickstrukturen werden großflächig erhalten und mit entsprechenden Schutzstreifen versehen. Die Knicks inkl. Schutzstreifen verbleiben beim Landwirt, der die ordnungsgemäße Pflege sicherstellt. Für die Regenwasserrückhaltung wird ein Regenrückhaltebecken im Nordosten des Plangebietes vorgesehen.

Mit der Umsetzung der geplanten neuen Baugrundstücke ist mit einem Bedarf an zusätzlichen Kinderbetreuungsplätzen zu rechnen. Der Bedarf kann durch den neu aufgestellten Bebauungsplan Nr. 5 der Gemeinde Grabau gedeckt werden. Hier ist die Errichtung einer neuen Kindertagesstätte mit integriertem Krippenbereich für insgesamt fünf bis sechs Gruppen für bis zu 80 Kinder geplant.

4. Planinhalt

4.1. Städtebau

Die Art der baulichen Nutzung wird den Vorstellungen der Gemeinde zur Entwicklung eines Wohngebietes entsprechend als Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO festgesetzt. Die in § 4 (3) BauNVO aufgeführten Ausnahmen werden aufgrund der damit verbundenen hohen Verkehrsintensität ausgeschlossen.

Um die gebietstypische Bebauungsdichte fortzuführen, werden eine Mindestgrundstücksgröße je Einzelhaus mit 600 m² und je Doppelhaushälfte mit 400 m² sowie eine Grundflächenzahl von 0,25 festgesetzt. Entsprechend der prägenden Bebauungsstruktur in der näheren Umgebung sind Einzelhäuser und Doppelhäuser vorgesehen. Die Anzahl der Wohneinheiten soll auf maximal zwei Wohnungen je Wohngebäude begrenzt werden.

Um den öffentlichen Raum nicht durch den zusätzlich zu erwartenden ruhenden Verkehr zu belasten, sind je Wohnung mind. zwei Stellplätze auf privatem Grund nachzuweisen. Die Festsetzung orientiert sich dabei an den Vorgaben der §§ 49 und 86 Landesbauordnung (LBO).

Die Geschossigkeit soll auf das ortstypische Maß beschränkt werden. Um optische Beeinträchtigungen durch massive vertikale Strukturen zu vermeiden, wird durchgängig für alle Gebäude eine einheitliche Traufhöhe festgesetzt.

Die Dächer der Hauptgebäude sollen mit einer Neigung zwischen 30° und 51° hergestellt werden. Um die Anlage von begrünten Dächern und die davon ausgehenden positiven Auswirkungen auf den Wasser- und Naturhaushalt zu fördern, wird festgesetzt, dass begrünte Dächer abweichend auch eine Neigung von mind. 25° haben dürfen. Hochglänzende Dachziegel sind unzulässig, um Blendwirkungen zu vermeiden. Solaranlagen sind zur Förderung Erneuerbarer Energien zulässig. Doppelhäuser sind in Bezug auf Dachform und Farbe sowie Traufhöhe jeweils einheitlich zu gestalten. Zudem sind Garagen und Nebengebäude in Materialien und Farbton dem Hauptgebäude anzupassen, um die Homogenität im Siedlungsbereich sicherzustellen. Dach- und Fassadenbegrünungen sind zulässig.

Zur Minimierung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird eine Abschirmbeplanzung für die neu entstehenden Baugrundstücke zur freien Landschaft festgesetzt.

Zur schadlosen Ableitung und Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers werden Leitungsrechte, Mulden und eine Versorgungsfläche für die Unterbringung eines Regenrückhaltebeckens festgesetzt.

4.2. Verkehrliche Erschließung

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über den Lankener Weg. Mindestens zwei Stellplätze je Wohnung sollen auf privatem Grund hergestellt werden.

Das Plangebiet ist in ca. 120 Meter Entfernung über die Bushaltestelle „Elmenhorst (RZ), Lankener Weg“ an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden. An dieser

Haltestelle verkehren allerdings nur die beiden dem Schülerverkehr dienenden Buslinien 8832 und 8835. Die in einer fußläufigen Entfernung von 600 Metern gelegene Bushaltestelle „Elmenhorst (RZ), Alte Dorfstraße“ verfügt hingegen mit der XpressBus-Linie X81 (60-Minuten-Takt) und der Buslinie 8810 (60-Minuten-Takt mit Verstärkerfahrten) über ein sehr gutes Angebot in Richtung Bergedorf, Schwarzenbek und Mölln. Beide Linien ergänzen sich zu einem 30-Minuten-Takt.

4.3. Maßnahmen der allgemeinen Grünordnung, der Kompensation und des Klimaschutzes

Die am südlichen und westlichen Plangebietsrand verlaufenden vorhandenen Knickstrukturen werden größtenteils erhalten und durch einen vorgelagerten Knickschutzstreifen geschützt, welcher als Gras- und Krautflur anzulegen und 1x jährlich, nicht vor dem 1. August zu mähen ist. Das Mahdgut ist von dem Knickschutzstreifen zu entfernen. Eine Einsaat mit regionalen Saatmischungen mit insektenfreundlichen Blühpflanzen ist zulässig. Bauliche Anlagen, Versiegelungen jeglicher Art, Ablagerungen, Aufschüttungen und Abgrabungen sowie der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sind unzulässig. Die Knickschutzstreifen verbleiben bei dem Landwirt und sind zu den Wohnbaugrundstücken auszuzäunen.

Am östlichen Plangebietsrand werden durch den angrenzenden Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung, bereits entwidmete Knickgehölze zum Erhalt festgesetzt, um eine Abschirmung zur Kreisfeuerwehrzentrale sicherzustellen. Bei Abgang sind die Gehölze in gleicher Art zu ersetzen.

Auf der Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Privates Abschirmgrün“ sind bauliche Anlagen, Versiegelungen jeglicher Art, Ablagerungen, Aufschüttungen und Abgrabungen sowie der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln unzulässig. Hiervon abweichend ist die Anlage einer Entwässerungsmulde mit einer Länge von ca. 165 m, einer Breite von ca. 1,50 m und einer Tiefe von ca. 0,15 m zulässig.

Die vorhandenen Überhälter im Plangebiet werden zum Erhalt festgesetzt. Zudem werden am nördlichen Plangebietsrand Anpflanzungen von Bäumen vorgesehen. Hierfür sind heimische, standortgerechte Laubbäume als Hochstamm mit einem Stammumfang von mind. 12 – 14 cm zu wählen. Von den in der Planzeichnung dargestellten Baumstandorten darf nur geringfügig abgewichen werden, um die abschirmende Wirkung zur freien Landschaft zu gewährleiten. Alle anzupflanzenden Vegetationselemente sind auf Dauer zu erhalten. Abgänge sind in gleicher Art und Qualität zu ersetzen. Alle mit einem Erhaltungsgebot festgesetzten Vegetationselemente sind bei Abgang in gleicher Art zu ersetzen.

Nördlich und nordwestlich des Plangebietes werden insgesamt drei nicht mehr benötigte Feldzufahrten, die als Knicklücken ausgebildet sind, geschlossen, um einen Teil des erforderlichen Knickausgleichs zu erbringen (s. Kapitel 2.2.1.1). Die Knicklücken sind mit einem Erdwall, der sich hinsichtlich der Dimensionierung an den angrenzenden Knickköpfen orientiert, zu schließen. Auf dem Wall sind standortheimische Arten des Schlehen-Hasel-Knicks zweireihig versetzt anzupflanzen.

Nördlich des Plangebietes verläuft ein Knick, an den Entwicklungsmaßnahmen zur Aufwertung vorgenommen werden sollen, um einen Teil des erforderlichen Knickausgleichs nachzuweisen. Auf einem ca. 32 m langen Knickabschnitt ohne Strauchbewuchs sind 42 Sträucher und 5 Überhälter standortheimischer Arten ebenerdig und einreihig zu pflanzen. Die Überhälter werden in einem Abstand von je ca. 60 m zueinander gepflanzt.

Die Anlage von naturfernen Gärten in Form von Splitt-, Kies- und Schotterflächen ist unzulässig.

Festsetzungen zur Rückhaltung und zur Verwendung des anfallenden Regenwassers auf den Grundstücken sowie zur Herstellung wasserdurchlässiger Oberflächenbelege und der Begrünung von Dachflächen minimieren die Eingriffe in das Schutzgut Wasser.

4.4. Kosten der allgemeinen Grünordnung, der Kompensation und des Klimaschutzes

	Größe (rd.)			Einzel-preis €	Gesamtpreis €
Knickschutzstreifen	1.190	m ²	Gras- und Krautflur	3,00	3.570,00
Privates Abschirmgrün	840	m ²	Gras- und Krautflur	3,00	2.520,00
	7	St.	Laubbäume	200,00	1.400,00
Knicklückenschließung	30	m	Sträucher	20,00	600,00
Bepflanzung von größeren Lücken an bestehenden Knickstrukturen	32	m	Sträucher	20,00	640,00
Externe Kompensationsfläche (Flurstück 114/1, Flur 3, Gemarkung Elmenhorst, Gemeinde Elmenhorst)	520	m ²	Dauergrünland	3,00	1.560,00
Summe					10.290,00

4.5. Immissionen

Lärmimmissionen:

Der B-Plan Nr. 15 grenzt direkt an das Grundstück der Kreisfeuerwehrzentrale mit dem B-Plan Nr. 3. Derzeit befindet sich die 2. Änderung des B-Plans Nr. 3 in Aufstellung. Im Zuge dessen soll ein Teilneubau der Feuerwehrtechnischen Zentrale (FTZ) realisiert

werden. Vor diesem Hintergrund wurden die möglichen Störwirkungen durch die Schallimmissionen der Kreisfeuerwehrzentrale auf die direkte Nachbarschaft in einer lärmtechnischen Untersuchung (WVK GmbH 2025) untersucht. Nachfolgend sind die Ergebnisse zusammengefasst:

Regel- und Ausbildungsbetrieb:

Die Berechnungen zeigen, dass eine Einhaltung des Immissionsrichtwertes im Beurteilungszeitraum TAG für Allgemeine Wohngebiete (WA) und Dorfgebiete (MD) im Regelbetrieb und Ausbildungsbetrieb möglich ist. Für einen Tagesbetrieb sind Emissionsreserven vorhanden, so dass bei einer Vervielfachung der berücksichtigten Vorgänge keine Konflikte mit der Nachbarschaft im Beurteilungszeitraum TAG zu erwarten sind.

Sonderbetrieb TEL (Planfall 3a):

Im Beurteilungszeitraum TAG kann an allen Immissionsorten der Immissionsrichtwert der TA Lärm eingehalten werden. Im Beurteilungszeitraum NACHT kommt es zu einer Überschreitung von 1 dB(A).

Der Maximalpegel für Dorfgebiete (MD) wird am Immissionsort Lankener Weg 24 im Beurteilungszeitraum NACHT um 5 dB(A) überschritten. Verursachend ist das mögliche Auslösen der Lkw-Druckluftbremse während der Fahrten des Einsatzfahrzeugs. Das Auslösen der Lkw-Druckluftbremse, die zur Überschreitung des Immissionsrichtwertes für Maximalpegel beiträgt, erfolgt zufällig; entsprechend der Fachmannauskunft ist damit jedoch besonders bei Abbremsvorgängen zu rechnen. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass das Druckluftgeräusch bereits im Zuge der öffentlichen Straße auftritt und somit dem Verkehrslärm zuzurechnen wäre. Ein wiederholtes Entlüften der Druckluftbremse, im Einwirkungsbereich zum betroffenen Immissionsort, ist auf dem anschließenden Fahrweg in die Fahrzeughalle als unwahrscheinlich einzustufen.

Weiterhin wurde von einem gleichzeitigen Ausrücken mit drei Fahrzeugen, darunter ein Lkw, ausgegangen. Rückt nur das Führungsfahrzeug und / oder das Mehrzweckfahrzeug (MZF) aus, kommt es nicht zu einer Überschreitung des Maximalpegels.

Aus dem im Folgenden beschriebenen Planfall 3b resultieren Lärmschutzmaßnahmen, die auch in Planfall 3a wirksam wären. Die für Planfall 3b berücksichtigten Lärmschutzmaßnahmen tragen dazu bei, dass es nicht zu einer Überschreitung des Maximalpegels im Planfall 3a käme.

Für den Einsatz des Martinshorns gilt die Sonderfallprüfung nach Abschnitt 3.2.2 der TA Lärm (s.u.: Sonderfallprüfung - Martinshorn).

Sonderbetrieb LZ-G (Planfall 3b):

Im Beurteilungszeitraum TAG kann an allen Immissionsorten der Immissionsrichtwert der TA Lärm eingehalten werden.

Im Beurteilungszeitraum NACHT kann, bei dem Einsatz der schweren Rettungsfahrzeuge, der Immissionsrichtwert der TA Lärm an der umliegenden Bestandsbebauung nicht eingehalten werden. Es sind Lärmschutzmaßnahmen vorzunehmen. Hierfür

kommen ein aktiver Lärmschutz (Lärmschutzwände, Lärmschutzwälle), ein organisatorischer Lärmschutz (Nutzung von bestimmten Zu- und Ausfahrten), die optimale Positionierung des geplanten Gebäudekomplexes und der haustechnischen Anlagen, die optimale Ausgestaltung der Mitarbeiterparkplätze und des Betriebshofes sowie die Verwendung einer lärmarmen Absauganlage infrage.

Für den Einsatz des Martinshorns gilt die Sonderfallprüfung nach Abschnitt 3.2.2 der TA Lärm (s.u.: Sonderfallprüfung - Martinshorn).

Sonderfallprüfung - Martinshorn:

Die lärmtechnischen Berechnungen zeigen, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm an der Bebauung der Nachbarschaft im Beurteilungszeitraum NACHT infolge des alleinigen Betriebes des Martinshorns um bis zu 28 dB(A) überschritten werden. Die Immissionsrichtwerte für Maximalpegel werden an allen Immissionsorten um bis zu 35 dB(A) überschritten.

Unter den Gesichtspunkten der Herkömmlichkeit und der sozialen Adäquanz von Rettungseinsätzen der Feuerwehr, mit Rettung von Menschenleben, liegt beim Betrieb des Martinshorns ein besonderer Umstand vor, der eine Sonderfallprüfung nach Abschnitt 3.2.2 der TA Lärm rechtfertigt.

Aus schallgutachterlicher Sicht sind die von dem Betriebsgrundstück ausgehenden Geräusche des Martinshorns im Rahmen der Sonderfallprüfung nach Abschnitt 3.2.2 der TA Lärm als hinnehmbar einzustufen.

Fazit:

Das Schallgutachten zeigt im Grundsatz auf, dass Lärmprobleme auftreten können, die jedoch durch Maßnahmen baulicher und organisatorischer Art gelöst werden können.

Im Zusammenhang mit der Baumaßnahme an der Feuerwehrtechnischen Zentrale werden durch den Kreis Herzogtum Lauenburg die geforderten Lärmschutzmaßnahmen (insbesondere die geplante Lärmschutzwand) zum Wohngebiet (B-Plan Nr. 15) errichtet werden. Dies erfolgt allerdings erst im Zusammenhang mit der Baumaßnahme an der Feuerwehrzentrale. Sollte die Errichtung früher erforderlich werden, ist seitens der Gemeinde eine entsprechende Anfrage an den Kreis Herzogtum Lauenburg zu richten. Dieses Vorgehen ist mit der Gemeinde bereits vorbesprochen. Der voraussichtliche Baubeginn ist im Jahr 2027/2028 geplant. Demzufolge ist sichergestellt, dass der Immissionsschutz vor Aufnahme der Wohnnutzung gegeben sein wird.

Es wird darauf hingewiesen, dass teilweise landwirtschaftliche Flächen an das Plangebiet grenzen. Die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung resultierenden Immissionen (Lärm, Staub und Gerüche) können zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken.

5. Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des Gebietes soll durch Anschluss an die vorhandenen Einrichtungen erfolgen. Ggf. notwendige Erweiterungen werden vorgenommen.

Versorgungsleitungen

Die Schleswig-Holstein Netz AG weist darauf hin, dass sich im Bereich des Lankener Weges Leitungen befinden.

Eine aktuelle Erschließungsprüfung von Vodafone hat ergeben, dass das Plangebiet eigenwirtschaftlich nicht auskömmlich versorgt werden kann.

Erdwärme

Der Fachdienst Wasserwirtschaft des Kreises weist darauf hin, dass das Plangebiet innerhalb des Wassereinzugsgebietes des Wasserwerks Elmenhorst liegt. Die Errichtung von Erdwärmesonden im Nutzhorizont des Wasserwerks innerhalb des Wassereinzugsgebietes ist nicht zulässig.

Abfall

Die AWSH (Abfallwirtschaft Südholstein GmbH) erfüllt im Auftrag des Kreises Herzogtum-Lauenburg, der öffentlich rechtlicher Entsorgungsträger ist, alle Aufgaben der Abfallentsorgung. In diesem Zusammenhang gelten die „Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Kreises Herzogtum-Lauenburg für die Entsorgung von Abfällen aus privaten Haushaltungen“. Hinsichtlich der Entsorgung der Abfallbehälter der zukünftigen Anlieger im Rahmen der Straßenrandentsorgung bestehen keine Bedenken, da die Erschließung der Grundstücke direkt über die Durchgangsstraße „Lankener Weg“ erfolgt.

Löschwasser

Gemäß § 2 des Brandschutzgesetzes hat die Gemeinde in dem Gebiet für eine ausreichende Löschwasserversorgung zu sorgen. Als Arbeitshilfe zur Bereitstellung und Bemessung des Löschwasserbedarfs dienen die DVWG (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches) Arbeitsblätter W 405, W 331, und W 400. Aus Sicht der Brandschutzdienststelle wird eine Löschwassermenge von mindestens 48 cbm/h für eine Löschdauer von 2 Stunden für erforderlich gehalten.

Sind in dem Gebiet weiche Bedachungen oder nicht mindestens feuerhemmende Außenwände vorhanden oder geplant, ist eine Löschwassermenge von 96 cbm/h für eine Löschdauer von 2 Stunden bereitzuhalten.

Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie verweist auf den NIBIS-Kartenserver, über den Hinweise und Informationen zu Baugrundverhältnissen zu erhalten sind. Diese Informationen ersetzen jedoch keine geotechnischen Baugrundkundungen, welche gem. DIN EN 1997-1 und -2 in Verbindung mit DIN 4020 durchzuführen sind.

6. Wasserwirtschaft

Rein rechnerisch kann eine teilweise Versickerung in einer Mulde über den Oberboden nachgewiesen werden, hierfür wird eine Zustimmung seitens der Unteren Wasserbehörde teilweise in Aussicht gestellt. Das darüber hinaus anfallende Niederschlagswasser wird über ein als Erdbauwerk hergestelltes Regenrückhaltebecken in einen herzustellenden Sickergraben östlich des Plangebietes an der Grundstücksgrenze der landwirtschaftlichen Fläche eingeleitet. Der Graben wird in Richtung Norden bis zum Grüngürtel ganz im Norden der landwirtschaftlichen Flächen auf ca. 280 m hergestellt. Der Graben wird so hergerichtet, dass der Teich auf dem Gelände der Feuerwehr nicht eingestaut werden kann.

Das Entwässerungskonzept (Reese, Ing-Büro für Tiefbau, 13.06.2024) sieht drei verschiedene Varianten vor. Bei Variante 1 wären sämtliche Dächer als extensiv begrünte Dächer herzustellen. Bei den Varianten 2 und 3 sind Harddächer mit oder ohne Regenwasser-Nutzung auf den Grundstücken vorgesehen. Die Maßnahmen bzw. textlichen Festsetzungen werden entsprechend der Variante 2 (Nebengebäude mit Gründächern und Regenwasser-Nutzung auf den Grundstücken) formuliert.

Der Erlass „Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein Teil 1: Mengenbewirtschaftung (A-RW1)“ wird angewendet. In Variante 1 wird der Wasserhaushalt als weitgehend natürlich eingestuft, sodass keine weiteren Nachweise erforderlich wären. Bei Variante 2 und 3 wird der Wasserhaushalt als deutlich geschädigt eingestuft. Weitere Nachweise wären mit der Unteren Wasserbehörde abzustimmen. Zum derzeitigen Zeitpunkt wird davon ausgegangen, dass bei der geplanten Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers im Plangebiet keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind. Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes werden durch geeignete Maßnahmen zur Regenwasserrückhaltung und Gründächer minimiert.

Die Gemeinde Elmenhorst befindet sich innerhalb des Gewässerunterhaltungsverbandes Steinau/Büchen. Der Verband weist darauf hin, dass bei Einleitungen von anfallendem Oberflächen- bzw. Niederschlagswasser in Verbandsgewässer eine hydraulische Mehrbelastung dieser ausgeschlossen werden muss.

7. Altlasten

Die Kreisfeuerwehrzentrale liegt in direkter Nachbarschaft an der östlichen Grenze des Plangeltungsbereiches. Auf den dazugehörigen Außenbereichsflächen befindet sich eine Übungsanlage für feuerwehrtechnische Einätze auf Bahnanlagen. Gemäß der „Erstbewertung der Standorte des Feuerwehrwesen gemäß Altlasten-Leitfaden Erfassung Schleswig-Holstein im Kreis Herzogtum Lauenburg für die Kreisfeuerwehrzentrale Kreis Herzogtum Lauenburg, Elmenhorst, Lankener Weg 26“ (UCL Umwelt Control Labor GmbH, 22.06.2020) kann nicht ausgeschlossen werden, dass in der Vergangenheit auf deren Übungsanlagen PFC-haltige Löschschaume zum Einsatz gekommen sind. Aktuell werden keine Löschschaume auf dem Standort eingesetzt. Die Erstbewertung kommt zu dem Ergebnis, dass aufgrund der historischen Nutzung das Risiko einer Verunreinigung des Untergrundes mit branchenspezifischen Schadstoffen besteht. Gemäß des Altlasten-Leitfadens Schleswig-Holstein wird die Fläche als Verdachtsfläche

eingestuft und im Prüfverzeichnis VP2 verwaltet. Nach Einschätzungen des Fachdienstes Abfall und Bodenschutz besteht kein dringender Handlungsbedarf.

8. Archäologie

Es wird 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.

9. Kosten

Durch die Inhalte des Bebauungsplanes sind überschlägig folgende Kosten zu erwarten:

Straßenbau:	Wird im Rahmen der Erschließungsplanung ermittelt.
Ver- und Entsorgung:	Wird im Rahmen der Erschließungsplanung ermittelt.
Grünordnung und Kompensation:	ca. 10.290,00 €

10. Billigung der Begründung

Die Begründung des Bebauungsplanes Nr. 15 der Gemeinde Elmenhorst wurde von der Gemeindevorvertretung in der Sitzung am gebilligt.

Elmenhorst,

Bürgermeister