

Gemeinde Lindewitt

Amt Schafflund



Bebauungsplanes Nr. 21 „Feuerwehrhaus Sillerup“

Begründung gemäß § 2a BauGB

März 2025

Verfahrensstand: Satzungsbeschluss § 10 (1) BauGB

Projekt-Nr.: 23-061

Bearbeitung:

HN Stadtplanung GmbH & Co. KG
Ballastkai 1
24937 Flensburg

 **H|N Stadtplanung**

0461 5050015
info@hn-stadtplanung.de
www.hn-stadtplanung.de



Inhaltsverzeichnis

1. Planungsanlass und Rechtsgrundlagen	2
2. Lage und Umfang des Plangebietes	3
3. Bestehende Nutzung des Plangebietes	4
4. Planungserfordernis	4
5. Ziele der Raumordnung	4
6. Kommunale Planungen.....	5
6.1 Flächennutzungsplan	5
6.2 Bebauungsplan	5
6.3 Landschaftsplan	5
7. Standortwahl.....	6
8. Städtebauliches Konzept	9
9. Inhalt des Bebauungsplans	10
9.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB).....	10
9.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)	11
9.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche (§§ 22; 23 BauNVO)	11
9.4 Grünordnung (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a, 25b BauGB)	12
9.5 Abwasserbeseitigung - Regenrückhaltung (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB).....	12
9.6 Örtliche Bauvorschriften (§ 86 LBO SH / § 9 Abs. 4 BauGB)	12
9.7 Nachrichtliche Übernahmen (§ 9 Abs. 6 BauGB).....	12
10. Erschließung.....	13
10.1 Verkehr.....	13
10.2 Ver- und Entsorgung.....	13
11. Auswirkungen der Planung.....	14
11.1 Immissionsschutz.....	14
11.2 Denkmalschutz	16
11.3 Brandschutz	16
12. Umweltprüfung	16



1. Planungsanlass und Rechtsgrundlagen

Die Gemeinde Lindewitt plant die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 21 „Feuerwehrhaus Sillerup“ zwecks Ausweisung einer Gemeinbedarfsfläche für die Errichtung eines Feuerwehrgerätehauses sowie einer Grünfläche für den Allgemeinbedarf.

Der Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 Abs. 1 BauGB erfolgte am 14.11.2024.

Der Entwurfs- und Veröffentlichungsbeschluss gemäß § 3 Abs. 2 BauGB erfolgte am 14.11.2024.

Der Bebauungsplan wird nach § 30 Abs. 1 BauGB als qualifizierter Bebauungsplan im Standardverfahren aufgestellt.

Der Bebauungsplan wird gemäß § 10 BauGB als Satzung beschlossen.

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln (Entwicklungsgebot). Der Flächennutzungsplan wird nach § 8 Abs. 3 BauGB gleichzeitig im Parallelverfahren geändert. Hierfür wird die 23. Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt.

Der Flächennutzungsplan wird gemäß § 6 BauGB abschließend beschlossen und der höheren Verwaltungsbehörde zur Genehmigung vorgelegt.



2. Lage und Umfang des Plangebietes



Abbildung 1: Luftbild samt Lage des Plangebietes (rot). Quelle: Digitaler Atlas Nord, Stand: 25.04.2024.

Das Plangebiet befindet sich

- nördlich des Verkehrsweges „Toftweg“
- westlich der „Seelander Straße“ (L 269)
- östlich des Verkehrsweges „Naesweg“
- in südlicher Ortslage des Ortsteils Sillerup der Gemeinde Lindewitt

Das Gebiet umfasst eine Fläche von ca. 1 ha.



3. Bestehende Nutzung des Plangebietes

Das Plangebiet umfasst bisweilen landwirtschaftlich genutzte Flächen in südlicher Ortslage des Ortsteils Sillerup.

An den Randbereichen befinden sich teilweise Knickstrukturen, welche den Bestimmungen des § 30 Abs. 2 Bundesnaturschutzgesetz / § 21 Abs. 1 Landesnaturschutzgesetz unterliegen. Hierauf wird vorsorglich hingewiesen.

4. Planungserfordernis

Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB haben Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Die Gemeinde Lindewitt verfügt über insgesamt fünf Ortswehren in verschiedenen Ortsteilen.

Das bestehende Feuerwehrgerätehaus im Ortsteil Sillerup befindet sich in der Schulstraße. Hier sind derzeit rund 50 Kameradinnen und Kameraden ehrenamtlich tätig. Hier stehen auch die beiden Einsatzfahrzeuge, ein Löschgruppenfahrzeug (LF 20) und ein mittleres Löschfahrzeug (MLF), unter.

Der bestehende Standort bietet jedoch keine hinreichenden Um- und Ausbaumöglichkeiten, um den Anforderungen aktueller Richtlinien und Maßgaben gerecht zu werden.

Es ist daher die Errichtung eines Neubaus an einem Alternativstandort erforderlich. Hierzu ist zwecks Schaffung von Baurecht die Aufstellung eines Bebauungsplans sowie die Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich.

In diesem Zuge plant die Gemeinde auch, angrenzende Flächen explizit als Grünflächen für die Allgemeinheit festzusetzen. Hier sollen vereinzelt Dorffeste im Zusammenhang mit der Feuerwehr sowie auch Übungen der Feuerwehr abgehalten werden.

5. Ziele der Raumordnung

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne grundsätzlich den Zielen der Raumordnung anzupassen. Die Aufgabe der Raumordnung ist eine nachhaltige und regional gleichwertige Raumentwicklung. Die Ziele der Raumordnung ergeben sich insbesondere aus dem Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein vom 13.07.2010 (LEP; Amtsbl. Schl.-H. 2010 Seite 719), der Fortschreibung des Landesentwicklungsplans Schleswig-Holstein 2010 (LEP-Fortschreibung 2021) sowie dem Regionalplan für den Planungsraum V (RPI V; Amtsbl. Schl.-H. 2002 Seite 747) definiert.

Auf Ebene des Landesentwicklungsplans erfüllt die Gemeinde Lindewitt keine hervorgehobene Rolle im landesplanerischen Sinne. Die Gemeinde Lindewitt ist nicht zentralörtlich eingestuft. Folglich zählt Lindewitt nicht zu den Schwerpunkten der Siedlungsentwicklung; die Entwicklung ist hier auf die Deckung des örtlichen Bedarfs auszurichten.



In Bezug auf die städtebauliche Entwicklung enthält der Landesentwicklungsplan in Kapitel 3.9 Abs. 2 Grundsätze und Ziele der Raumordnung, wonach neue Bauflächen nur in guter räumlicher und verkehrsmäßiger Anbindung an vorhandene, im baulichen Zusammenhang bebaute, tragfähige und zukunftsfähige Ortsteile und in Form behutsamer Siedlungsabrundungen ausgewiesen werden sollen.

Darüber hinaus ist in Kapitel 3.9 Abs 4 dargelegt, dass die Innenentwicklung Vorrang vor der Außenentwicklung hat. Folglich sind vorrangig bereits erschlossene Flächen im Siedlungsgefüge zu bebauen. Bevor Kommunen neue, nicht erschlossene Bauflächen ausweisen, ist von ihnen aufzuzeigen, inwieweit sie noch vorhandene Flächenpotenziale ausschöpfen können.

Die vorgenannten Ziele der Raumordnung zur städtebaulichen Entwicklung können im vorliegenden Fall aufgrund der besonderen Anforderungen zur Planung eines Feuerwehrstandorts nur bedingt erfüllt werden. Auf die Inhalte des Kapitels 7 (Standortwahl) wird verwiesen.

Der Regionalplan (Planungsraum V) weist der Gemeinde Lindewitt bzw. dem Planstandort ebenfalls keine besondere Funktion zu.

6. Kommunale Planungen

6.1 Flächennutzungsplan

Gemäß § 5 Abs. 1 BauGB ist im Flächennutzungsplan für das ganze Gemeindegebiet die sich aus den beabsichtigten städtebaulichen Entwicklungen ergebene Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen darzustellen. Der Flächennutzungsplan gilt dabei als vorbereitender Bauleitplan. Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne grundsätzlich aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln (Entwicklungsgebot).

Zum Zeitpunkt der Planung stellt der Flächennutzungsplan der Gemeinde Lindewitt das Plangebiet als Flächen für die Landwirtschaft dar. Der Flächennutzungsplan wird daher nach § 8 Abs. 3 BauGB gleichzeitig im Parallelverfahren geändert. Hierfür wird die 23. Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt.

6.2 Bebauungsplan

Für das Plangebiet existiert bisweilen kein Bebauungsplan. Es wird mit der vorliegenden Planung erstmals verbindlich überplant.

6.3 Landschaftsplan

Die Gemeinde Lindewitt verfügt über einen Landschaftsplan aus dem Jahre 1997. Das Gebiet ist dabei im Bestand als Intensivgrünland und im Entwicklungsteil als *„Eignungsflächen für die Siedlungsentwicklung aus landesplanerischer Sicht“* dargestellt.

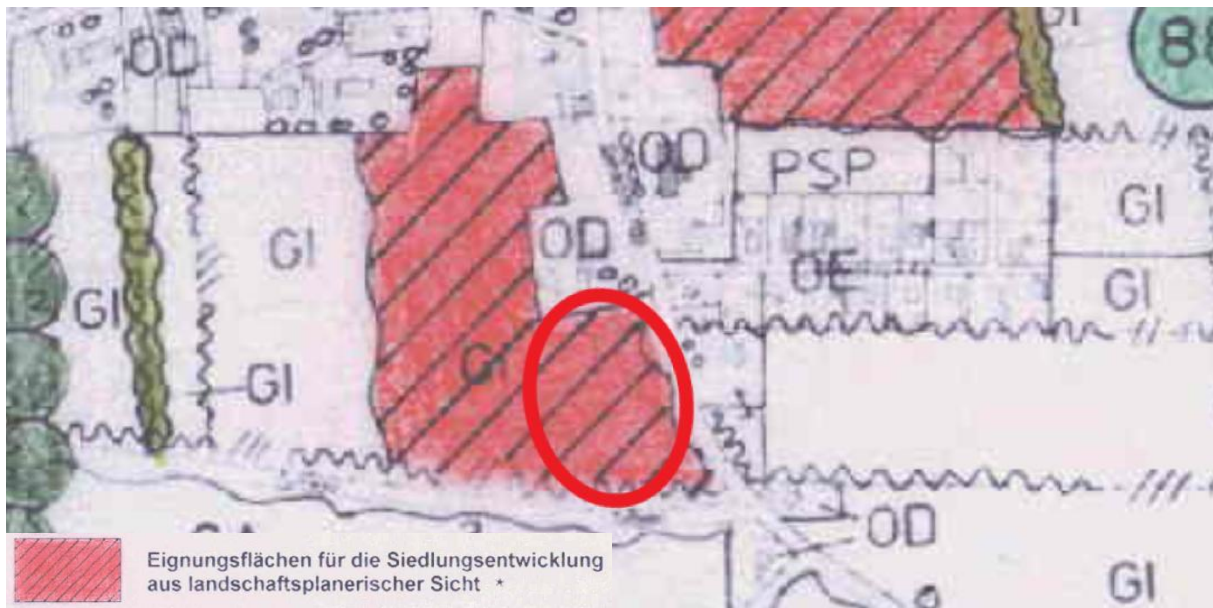


Abbildung 2: Ausschnitt der Planzeichnung des Landschaftsplans der Gemeinde Lindewitt (Entwicklungsplan)
Quelle: Gemeinde Lindewitt. 1997.

7. Standortwahl

Für die Gemeinde Lindewitt besteht ein Planungserfordernis im Sinne des § 1 Abs. 3 BauGB zur Ausweisung eines neuen Standortes für das Feuerwehrhaus Sillerup, da der bestehende Standort keine hinreichenden Um- und Ausbaumöglichkeiten bietet, um den Anforderungen aktueller Richtlinien und Maßgaben gerecht zu werden.

Aus städtebaulichen Gesichtspunkten erscheint der Standort am Rande des bestehenden und geplanten Siedlungsgefüges geeignet und entspricht dabei den Vorgaben des Landesentwicklungsplans, wonach *neue Bauflächen nur in guter räumlicher und verkehrsmäßiger Anbindung an vorhandene, im baulichen Zusammenhang bebaute, tragfähige und zukunftsfähige Ortsteile und in Form behutsamer Siedlungsabrundungen ausgewiesen werden sollen* (vgl. LEP-Fortschreibung 2021, Kapitel 3.9, Ziffer 2 G, S. 146).

Gemäß Kapitel 3.9 Ziffer 4 Z hat die Innenentwicklung Vorrang vor der Außenentwicklung. Vorrangig sind bereits erschlossene Flächen im Siedlungsgefüge zu bebauen. Bevor Kommunen neue, nicht erschlossene Bauflächen ausweisen, ist von ihnen aufzuzeigen, inwieweit sie noch vorhandene Flächenpotenziale ausschöpfen können. Eine Standortalternative für die Feuerwehr im Innenbereich durch Inanspruchnahme eines Innenentwicklungspotentials erscheint u. a. aus eigentumsrechtlichen, erschließungstechnischen, verkehrlichen und immissionsschutzrechtlichen Gründen in keiner Weise darstellbar. Allein das immissionsschutzrechtliche Konfliktpotential ist aus der vorliegenden Planung ersichtlich, weshalb ein entsprechendes Schallgutachten erarbeitet wurde. Auch der Flächenbedarf und die Grundstückseinteilung sind durch aktuelle Vorgaben und Richtlinien, wie bspw. seitens der Unfallkasse, in keiner Weise auf einer Baulücke im Innenbereich darstellbar. Eine tiefergehende Auseinandersetzung mit Standortalternativen im Innenbereich erfolgt daher nicht. Es ist zudem klar ersichtlich, dass innerhalb der Ortslage Sillerup keine entsprechenden



Potentiale zur Verfügung stehen. Es ist daher die Inanspruchnahme einer neuen Baufläche erforderlich.

Bei der Standortwahl kommen insbesondere aufgrund der gesetzlichen Hilfsfristen nur Standorte in räumlicher Nähe zum bestehenden Standort in Frage, weshalb die Prüfung von Standortalternativen sich auf den Ortsteil Sillerup beschränkt. Dabei gilt es grundsätzlich, die Ziele der Raumordnung (vgl. Kapitel 5) zu wahren. Die Gemeinde hat sich im Vorwege der Planung mit entsprechenden Alternativen befasst, welche im Folgenden erörtert werden.



Abbildung 3: Standortalternativen Neubau Feuerwehrhaus Sillerup. Quelle: Digitaler Atlas Nord, Stand: 08.10.2024. Eigene Darstellung.

Fläche 1

Bei dem Standort 1 handelt es sich um eine aktuell als Spiel- und Sportfläche genutzten Fläche in unmittelbarer Nähe zum bestehenden Feuerwehrhaus in der Schulstraße 1. Das Gebiet liegt in zweiter Reihe und ist vollständig umgeben von vorhandener Wohnbebauung. Durch die städtebaulich integrierte Lage und Struktur erfüllt der Standort die Ziele der Raumordnung des Vorrangs der Innenentwicklung vor der Außenentwicklung. Allerdings kommt der Standort allein bereits aus Gründen des Immissionsschutzes nicht in Frage, da zu allen Seiten unmittelbar Wohnbebauung angrenzt. Auch die verkehrliche Erschließung muss für den geplanten Nutzungszweck als Mangelhaft erachtet werden, da die Fläche lediglich über eine schmale Zufahrt zwischen vorhandenen Baugrundstücken erschlossen ist. Insgesamt muss der Standort aufgrund seiner beengten Lage daher als nicht geeignet angesehen werden.



Fläche 2

Die Fläche 2 stellt sich anhand ihrer Lage und Struktur als Baulücke nach § 34 BauGB dar. Östlich, westlich und südlich grenzt Wohnbebauung an. Aufgrund des begrenzten Flächenumfangs bietet der Standort allerdings keine adäquate Bebauungsmöglichkeit für den Neubau eines Feuerwehrhauses, die dahinter befindlichen Flächen stehen nicht zur Verfügung. Auch aus immissionsschutzrechtlichen Gesichtspunkten muss der Standort aufgrund der von drei Seiten umgebenen Wohnbebauung als kritisch erachtet werden. Verkehrlich ist die Fläche lediglich an die als Gemeindestraße klassifizierte „Dorfstraße“ angebunden. Auch dies stellt im Vergleich zu Alternativen ein Defizit dar. Insgesamt ist der Standort für das Planvorhaben als ungeeignet anzusehen.

Fläche 3:

Die Fläche 3 befindet sich in nördlicher Ortslage des Ortsteils Sillerup im Bereich der „Norderstraße“ (L 269) und stellt sich bisweilen als unbebautes Teilstück zwischen der südlich angrenzenden Wohnbebauung „Norderstraße 10a“ und der nördlich angrenzenden Wohnbebauung „Waldstraße“ (Bebauungsplan Nr. 6) dar. Insofern ist zunächst festzustellen, dass auch dieser Standort die gemäß Landesentwicklungsplan definierten Ziele der Raumordnung einer städtebaulich integrierten Lage erfüllt. Auch bietet die Fläche in sich hinreichend Potential einer bedarfsgerechten baulichen Entwicklung zur Realisierung des Planungsziels. Die entlang der „Nordstraße“ vorhandenen Knickstrukturen wären mindestens für geplante Zu- und Ausfahrten zu roden, was ein Defizit darstellt. Nach intensiven Bemühungen um den Erwerb der Fläche muss jedoch festgestellt werden, dass die Fläche aus eigentumsrechtlichen Gründen nicht zur Verfügung steht und somit auch keine Option für die vorliegende Planung darstellt.

Fläche 4

Bei der Fläche 4 handelt es sich um den gewählten Planstandort in südlicher Ortslage des Ortsteils Sillerup. Sie zeichnet sich insbesondere durch ihre integrierte Lage in Anbindung an vorhandene Siedlungsstrukturen, wodurch die entsprechenden Ziele der Raumordnung gewahrt werden, sowie ihre günstige Verkehrsanbindung an die „Seelander Straße“ (L 269) und ihre Größe und Struktur, welche eine bedarfsgerechte Bebauung ermöglichen, aus. Für die Realisierung des Planvorhabens ist es erforderlich, den entlang der „Seelander Straße“ vorhandenen Knick in Teilen zu roden. Dies stellt zwar einen Eingriff dar, wäre jedoch auch an Alternativstandorten aufgrund ähnlicher Strukturen erforderlich. In Bezug auf die Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse ist zunächst festzustellen, dass sich nördlich des Plangebiets eine Hofstelle befindet. Diese wird allerdings nicht mehr aktiv betrieben, auch Betriebsgenehmigungen für emittierende Tierhaltung o. Ä. existieren nicht mehr, sodass dieser Sachverhalt nicht näher zu betrachten ist. Zusätzlich zeichnet sich der gewählte Standort auch durch die unmittelbare Nähe zum Altstandort aus, wodurch auch die Ausrückzeiten und Hilfsrsten nicht bzw. allenfalls marginal verändert werden.

Insgesamt ist festzustellen, dass es sich bei dem gewählten Standort um eine sowohl aus planungsrechtlichen als auch erschließungstechnischen Gesichtspunkten geeignete Fläche handelt, welche in Einklang mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung steht. Die betrachtete Fläche 3 wäre unter Berücksichtigung relevanter Kriterien als gleichwertig zu betrachten, steht jedoch aus eigentumsrechtlichen Gründen nicht zur Verfügung.

8. Städtebauliches Konzept

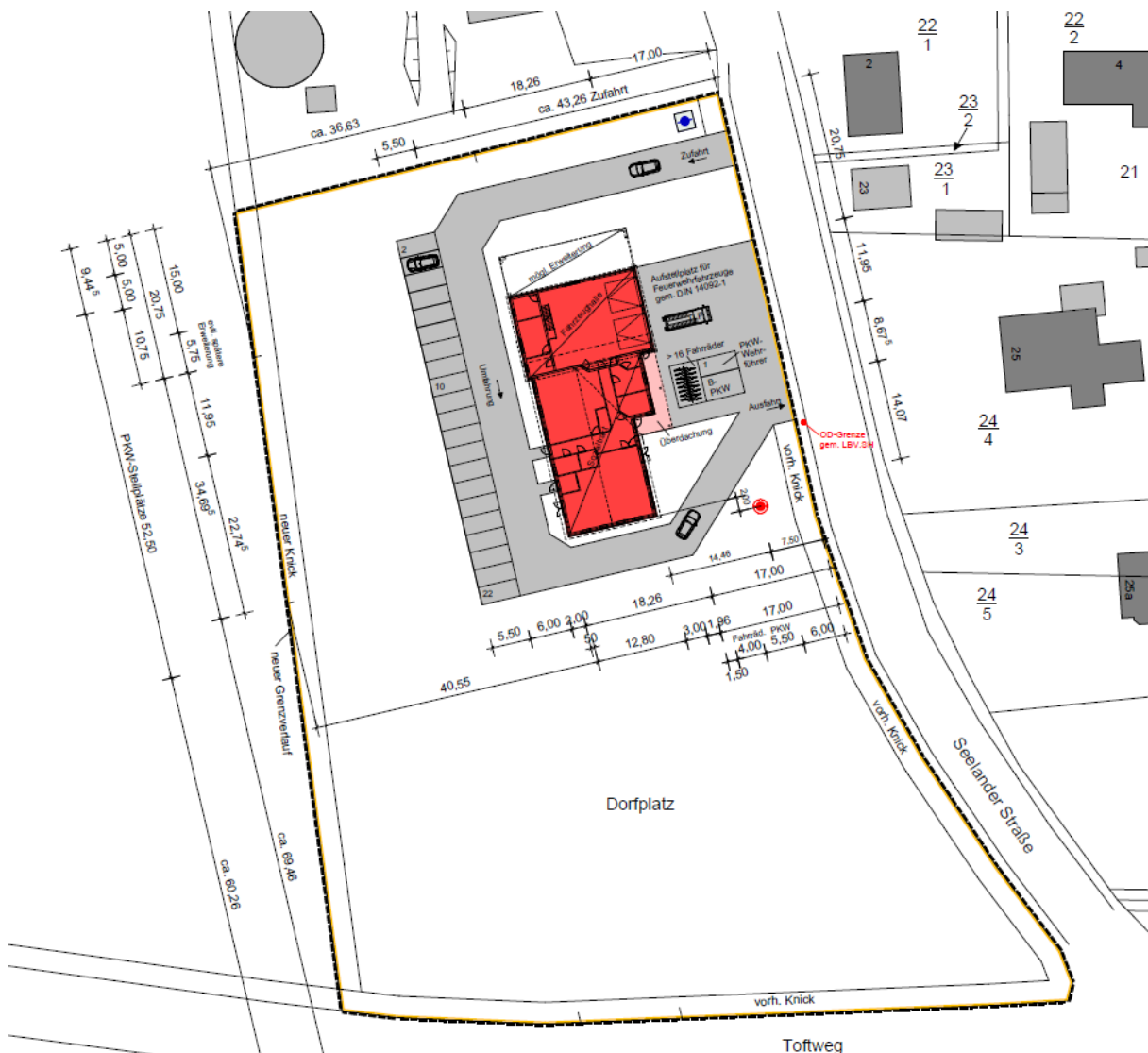


Abbildung 4: Lageplan Neubau Feuerwehrgerätehaus Lindewitt. OT Sillerup. Quelle: Architekturbüro Hansen & Hansen. Stand: 04.09.2024.

Das Planungserfordernis ergibt sich insbesondere für den Neubau des Feuerwehrgerätehauses. Die Gemeinde Lindewitt hat für die Planung des Hochbaus ein Architekturbüro beauftragt.

Die Planung sieht den Neubau des Feuerwehrgerätehauses mit einer entsprechenden Umfahrung vor. Die Anbindung an die Seelander Straße „L 269“ erfolgt im Sinne der Unfallverhütungsvorschrift dabei über eine jeweilige Zu- und Ausfahrt, um Unfällen vorzubeugen. Beide Anbindungen liegen innerhalb der Ortsdurchfahrt (OD).

Im Süden des Plangebiets ist zudem die Errichtung eines Dorfplatzes vorgesehen. Hierbei ist nicht die bauliche Errichtung eines Dorfplatzes in Form einer gepflasterten und baulich gestalteten Anlage geplant, sondern vielmehr eine bewirtschaftete Grünfläche mit entsprechender Zweckbestimmung. Die Gemeinde plant hier bei Bedarf die Ausrichtung von Dorffesten, insbesondere solcher, welche im



Zusammenhang mit der Feuerwehr stehen, sowie die Nutzung der Fläche zu Übungszwecken der Feuerwehr.

Der Bebauungsplan schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umsetzung der von der Gemeinde definierten Planungsziele. Festgesetzt wird das Plangebiet als Gemeinbedarfsfläche sowie als Grünfläche mit entsprechender Zweckbestimmung.

9. Inhalt des Bebauungsplans

Das Plangebiet beinhaltet eine Fläche von ca. **10.686 m²**.

Gemeinbedarfsfläche (Feuerwehr):	ca. 4.540 m ²
Öffentliche Grünfläche (Dorfplatz):	ca. 3.590 m ²
Öffentliche Grünflächen (Knick):	ca. 809 m ²
Flächen für Abwasserbeseitigung (Regenrückhaltung):	ca. 982 m ²

Das Planungserfordernis ergibt sich insbesondere für den Neubau des Feuerwehrgerätehauses. Die Gemeinde Lindewitt hat für die Planung des Hochbaus ein Architekturbüro beauftragt.

9.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Flächen für Gemeinbedarf (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)

Die festgesetzte Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Feuerwehr dient der Errichtung des geplanten Feuerwehrgerätehauses. Flächenumfang und -zuschnitt entsprechen dabei dem aktuell kalkulierten Bedarf. Der gewählte Zuschnitt ermöglicht die Errichtung des Gebäudes parallel zur „Seelander Straße“ mit direkter Zu- und Ausfahrt. Dies dient der Gefahrenabwehr und Unfallverhütung. Die festgesetzte Art der baulichen Nutzung definiert die zulässigen baulichen Anlagen innerhalb dieser Flächen und berücksichtigt dabei die geplante Nutzung der Fläche.

Öffentliche Grünfläche (Dorfplatz) (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Die festgesetzte öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Dorfplatz (DP) dient der Nutzung der Allgemeinheit für Dorffeste sowie der örtlichen Feuerwehr zu Übungszwecken. Die Festsetzung einer Grünfläche entfaltet zunächst auch eine Ausschlusswirkung gegenüber anderen Nutzungen. Eine im Bebauungsplan nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB getroffene Festsetzung schließt die Bebaubarkeit der davon erfassten Fläche grundsätzlich aus (BayVGH, Urt. v. 22.11.1985 – 23 B 83 A.2659). Eine „grünflächentypische Bebauung“ ist, orientiert an der jeweiligen Zweckbestimmung der Grünfläche, indes zulässig. Hierzu zählen nach allgemeiner Rechtsprechung etwa Parkbänke, Kieswege, Sandkästen, Spielgeräte etc. Dieser Rechtsauffassung folgend, sind entsprechende Anlagen auch in diesem Fall zulässig, welche der Zweckbestimmung „Dorfplatz“ dienlich sind. Die Errichtung baulicher Anlagen sowie eine Versiegelung der Fläche ist hier grundsätzlich nicht vorgesehen. Die Gemeinde plant die Errichtung dorfplatztypischen Mobiliars, zu denen etwa ein Grillplatz und Sitzmobiliar zu zählen sind.



9.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Das Maß der baulichen Nutzung wird im vorliegenden Fall durch die Grundflächenzahl (GRZ), die Zahl der Vollgeschosse und die zulässige Höhe baulicher Anlagen bestimmt.

Grundflächenzahl (GRZ) (§ 19 Abs 1 BauNVO)

Die GRZ gibt an, wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind. Die GRZ wird für die Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Feuerwehr auf 0,60 und festgesetzt. Der Wert entspricht damit dem Orientierungswert für Obergrenzen für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung für Dorfgebiete (MD), Mischgebiete (MI) und dörfliche Wohngebiete (MDW) nach § 17 BauNVO.

Gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen um bis zu 50% überschritten werden, höchstens jedoch bis zu einem Wert von 0,8. Diese Bestimmung gilt auch für den vorliegenden Plan.

Zahl zulässiger Vollgeschosse (§ 20 Abs. 1 BauNVO)

Die Zahl der zulässigen Vollgeschosse wird auf maximal II festgesetzt. Die Festsetzung ermöglicht die Errichtung der gewünschten Bebauung. Zwar geht der aktuelle Entwurf lediglich von einem Vollgeschoss aus, die Zulässigkeit eines zweiten Vollgeschosses bietet jedoch für die Zukunft hinreichende Umbau- und Erweiterungsspielräume. Ein erhöhtes Störpotential ist durch die zusätzliche Begrenzung der zulässigen Höhe baulicher Anlagen nicht zu erwarten.

Höhe baulicher Anlagen (§ 18 BauNVO)

Die zulässige Höhe baulicher Anlagen wird auf 9,00 m festgesetzt. Die definierte Höhe berücksichtigt dabei den hochbaulichen Entwurf zum Bau des Feuerwehrhauses zzgl. eines bedarfsgerechten Puffers. Die definierte Höhe entspricht dabei einer mittlerweile üblichen zulässigen Höhe im Einfamilienhaussegment, sodass sich die Bebauung in Bezug auf die Höhe in das Ortsbild einfügen wird und kein Störpotential entfaltet. Die Höhenlage baulicher Anlagen definiert ferner den Höhenbezugspunkt der festgesetzten zulässigen Höhe baulicher Anlagen endgültig. Für den als freistehender Mast konzipierte Sirenenanlage wird erforderlicher Weise eine gesonderte Festsetzung getroffen.

9.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche (§§ 22; 23 BauNVO)

Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB / § 22 BauNVO)

Für den als Gemeinbedarfsflächen festgesetzten Teil des Plangebietes wird die offene Bauweise festgesetzt. In der offenen Bauweise werden die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand und einer maximal zulässigen Länge von 50 m errichtet.

Baugrenzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 Abs. 3 BauNVO)

Die festgesetzten Baugrenzen ermöglichen die Realisierung der städtebaulichen Zielvorstellungen der Gemeinde Lindewitt zur Generierung des gewünschten Feuerwehrneubaus.



Die Festsetzungen dienen zudem der einheitlichen Gestaltung der Straßenräume, sowie dem Schutz der Natur und der Wahrung des Landschafts- und Ortsbildes.

Zu Knickstrukturen und Grünflächen wird ein Mindestabstand von 3,00 m festgesetzt.

Das durch Baugrenzen festgesetzte und definierte Baufeld berücksichtigt dabei vorrangig das geplante Hauptgebäude des neuen Feuerwehrhauses, zusätzlich jedoch auch die geplanten Stellplätze und Zufahrten, soweit diese unter Berücksichtigung der Grenzabstände, insbesondere zur „Seelander Straße“ erfasst werden können. Auf eine gesonderte Festsetzung von Stellplatzanlagen wird verzichtet.

Gemäß § 23 Abs. 5 BauNVO können auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO zugelassen werden. Das Gleiche gilt für bauliche Anlagen, soweit sie nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulässig sind oder zugelassen werden können. Diese Regelung ist für die vorliegende ausdrücklich vorgesehen.

9.4 Grünordnung (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a, 25b BauGB)

Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Entlang der westlichen Plangebietsgrenze wird zur Abgrenzung und zum Schutze der angrenzenden Grünstrukturen ein Anpflanzgebot für Knick festgesetzt. Die textlich festgesetzten Bestimmungen zur Qualität und Quantität der Bepflanzung sind zwingend zu beachten.

Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

Innerhalb des Plangebietes befinden sich bestehende Knickstrukturen. Zur Sicherstellung des dauerhaften Erhalts werden sie entsprechend festgesetzt. Für die geplanten Zufahrten zum Plangebiet werden Knickdurchbrüche erforderlich. Die entsprechenden Strukturen sind als künftig fortfallend gekennzeichnet und entsprechend auszugleichen.

9.5 Abwasserbeseitigung - Regenrückhaltung (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

Zum Zwecke der Niederschlagswasserbewirtschaftung wird innerhalb des Plangebietes eine entsprechende Fläche für die Abwasserbeseitigung mit der Zweckbestimmung Regenrückhaltebecken festgesetzt. Die Fläche ist entsprechend der hydraulischen Berechnung im Rahmen des Entwässerungskonzepts dimensioniert und platziert worden.

9.6 Örtliche Bauvorschriften (§ 86 LBO SH / § 9 Abs. 4 BauGB)

Die gewählten Festsetzungen zu den örtlichen Bauvorschriften beschränken sich auf Vorschriften zur Beleuchtung zur Wahrung des Insektenschutzes.

Auf die Festsetzung weiterer Gestaltungsvorschriften wird aufgrund der Tatsache, dass es sich um eine kommunale Planung mit entsprechender Zweckbestimmung handelt, verzichtet.

9.7 Nachrichtliche Übernahmen (§ 9 Abs. 6 BauGB)

Gemäß § 9 Abs. 6 BauGB sollen die nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffenen Festsetzungen, gemeindliche Regelungen zum Anschluss- und Benutzungszwang sowie Denkmäler



nach Landesrecht in den Bebauungsplan übernommen werden, soweit sie zu seinem Verständnis oder für die städtebauliche Beurteilung von Baugesuchen notwendig oder zweckmäßig sind.

Archäologisches Interessengebiet

Der überplante Bereich befindet sich in einem archäologischen Interessengebiet. Dieses archäologische Interessengebiet dient zur Orientierung, dass mit einem erhöhten Aufkommen an archäologischer Substanz, d.h. mit archäologischen Denkmälern zu rechnen ist. Das Archäologische Interessengebiet wird nachrichtlich in die Planzeichnung des Bebauungsplans übernommen. Es erfolgt dabei der Hinweis auf § 15 Denkmalschutzgesetz (DSchG SH).

Anbauverbotszone (§ 29 Abs. 1 StrWG)

Das Plangebiet grenzt an die Landesstraße 269 an. Die Grenze der Ortsdurchfahrt (OD) befindet sich in diesem Bereich. Sie ist in der Planzeichnung des Bebauungsplans dargestellt. Gemäß § 29 Abs. 1 Straßen- und Wegegesetz Schleswig-Holstein (StrWG) dürfen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt Hochbauten jeder Art an Landesstraßen in einer Entfernung bis zu 20 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten, für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, nicht errichtet werden. Diese sogenannte Anbauverbotszone wird nachrichtlich in die Planung übernommen.

10. Erschließung

10.1 Verkehr

Das Plangebiet ist unmittelbar an die „Seelander Straße“ (L 269) an den überörtlichen Verkehr angeschlossen. Direkte Zufahrten und Zugänge dürfen zu den freien Strecken des überörtlichen Verkehrs nicht angelegt werden. Die Erschließung über Zu-/Ausfahrten hat innerhalb der Ortsdurchfahrt (OD) zu erfolgen. Die Anbindung erfolgt im Sinne der Unfallverhütung über getrennte Zu- und Ausfahrten, welche sich beide innerhalb der OD befinden. Bauliche Veränderungen an der Landesstraße 269 sind dabei nicht erforderlich. Sollten jedoch bauliche Veränderungen an der Landesstraße 269 erforderlich werden, so sind diese mit dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV-SH) abzustimmen. Hierzu wären rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten die entsprechenden Ausführungspläne dem LBV-SH zur Genehmigung vorzulegen. Außerdem dürfen für den Straßenbaulastträger der Landesstraße keine zusätzlichen Kosten entstehen.

10.2 Ver- und Entsorgung

Elektrische Energie

Das Plangebiet wird im erforderlichen Umfang mit elektrischer Energie versorgt.



Regenwasser

Das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung und das Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung haben gemeinsam per Erlass vom 10. Oktober 2019 die "Wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser - Teil 1: Mengenbewirtschaftung (A-RW 1)" eingeführt. Die wasserrechtlichen Anforderungen gelten bei der Aufstellung, Änderung und Ergänzung von Bebauungsplänen. Für Bestandsgebiete, die neu überplant werden oder eine wesentliche Änderung in der Nutzung erfahren, sowie für Satzungen nach § 34 BauGB und § 35 BauGB sind sie ein Mittel für die Überprüfung bei hydraulischen Problemen in Gewässern.

Gemäß der Anforderungen wurde im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung ein entsprechendes Entwässerungskonzept (Holt & Nicolaisen (Oktober 2024: Entwässerungskonzept zum Bebauungsplan Nr. 21. Flensburg) erarbeitet. Für die Niederschlagswasserbewirtschaftung des Plangebiets ist die Anlage eines Regenrückhaltebeckens erforderlich, welches entsprechend festgesetzt wurde. Das Entwässerungskonzept inkl. Berechnungsmodell liegt den Planunterlagen als Anlage bei.

Abfallbeseitigung

Der anfallende Abfall aus dem Gebiet wird entsprechend der Satzung des Kreises Schleswig-Flensburg getrennt erfasst und der Wiederverwertung oder der Abfallbehandlung zugeführt. Eine Befahrung des Gebiets mit Müllfahrzeugen wird nicht erforderlich. Der Müll ist am Abfuhrtag an der nächsten für Müllfahrzeuge befahrbaren Stelle bereitzustellen. Dies ist im vorliegenden Fall die Landesstraße 269.

Wasserversorgung

Das Plangebiet wird an das Versorgungsnetz des Wasserverbandes Nord angeschlossen.

Abwasserbeseitigung

Das Plangebiet wird an das Schmutzwassernetz des Wasserverbandes Nord angeschlossen.

11. Auswirkungen der Planung

11.1 Immissionsschutz

Gemäß § 1 Abs. 6 Satz 1 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen.

Im vorliegenden Fall besteht ein grundsätzliches immissionsschutzrechtliches Konfliktpotential durch die geplante Ansiedlung eines Feuerwehrgerätehauses in Verbindung mit umliegenden schutzbedürftigen Immissionsorten. Zu diesem Zwecke wurde ein entsprechendes Fachgutachten erstellt:

„Im Rahmen einer Schallimmissionsprognose wurden die Geräuschimmissionen der geplanten Nutzung im Bereich der Feuerwehr anhand eines ersten Bebauungskonzeptes an den umliegenden,



schutzbedürftigen Bebauungen ermittelt und mit den Immissionsrichtwerten der TA Lärm /1/, bzw. den Orientierungswerten der DIN 18005 /4/ verglichen. Im Rahmen der Untersuchung wurden in der Umgebung des Plangebietes insgesamt 7 Immissionsorte festgesetzt. Im Ergebnis ist festzustellen, dass an den maßgeblichen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte der TA Lärm /1/ durch den geplanten Übungsbetrieb der Freiwilligen Feuerwehr Sillerup unter der Berücksichtigung der Schallschutzmaßnahme tags und nachts unterschritten werden können. Durch die Einsätze der Freiwilligen Feuerwehr Sillerup kann es insbesondere durch den Einsatz des Martinshorns zu massiven Überschreitungen der Immissionsrichtwerte kommen. Dabei ist die Situation aus sachverständiger Sicht ähnlich zu bewerten wie bei der Bestandssituation, in der ein Nebeneinander von Feuerwehr und schutzbedürftiger Bebauung existiert. Derzeit befindet sich die Freiwillige Feuerwehr zentral am Standort Schulstraße. Aufgrund der Herkömmlichkeit und der sozialen Adäquanz der Geräuschimmissionen einer Feuerwehr, deren nächtliche Einsätze sich auf wenige im Jahr beschränken, erscheint aus sachverständiger Sicht die ergänzende Prüfung im Sonderfall nach Abschnitt 3.2.2 der TA Lärm /1/ hier gerechtfertigt.

Hinsichtlich der Verkehrslärmfernwirkung ist aus sachverständiger Sicht eine Betrachtung der schalltechnischen Auswirkungen des Ziel- und Quellverkehrs des Plangebiets auf die Umgebung aufgrund der geringen Größe und der geplanten Nutzung des Plangebiets nicht notwendig. Sofern sich gegenüber der in diesem Bericht dargestellten Bau- und Betriebsbeschreibung sowie dem Bebauungskonzept für die Freiwillige Feuerwehr später keine Änderungen ergeben, kann diese Untersuchung gleichermaßen für die Baugenehmigung der Freiwilligen Feuerwehr Sillerup herangezogen werden."

(T&H Ingenieure (29.05.2024): Schalltechnische Untersuchung für die Aufstellung eines Bebauungsplans für ein Feuerwehrgerätehaus in Lindewitt. Dokumenten-Nr.: 24-038-GDV-01. Bremen.)

Das Fachgutachten liegt den Planunterlagen als Anlage bei.

Nördlich des Plangebiets befindet sich zudem eine (ehemalige) landwirtschaftliche Hofstelle. Landwirtschaftliche Hofstellen können durch potentielle Geruchsimmissionen, welche auf das Plangebiet einwirken, immissionsschutzrechtliches Konfliktpotential entfalten. Im vorliegenden Fall handelt es sich nicht um einen aktiven landwirtschaftlichen Betrieb. Eine aktive Tiernutzung oder anderweitige emittierende Nutzungen, welche sich potentiell störend auf das Plangebiet auswirken könnten, werden nicht betrieben. Ein entsprechender Nachweis kann über eingetragene Baulasten im Grundbuch nachgewiesen werden. Die Verfahrensakten werden um diese Nachweise ergänzt. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Sinne des § 1 Abs. 6 BauGB können gewahrt werden.



11.2 Denkmalschutz

Teile des Plangebietes befinden sich teilweise innerhalb eines Archäologischen Interessengebietes. Das Interessengebiet wurde per nachrichtlicher Übernahme in die Planung übernommen.

Es erfolgt daher der Hinweis auf § 15 des Denkmalschutzgesetzes Schleswig-Holstein (DSchG): 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.

11.3 Brandschutz

Es wird vorsorglich auf das Arbeitsblatt W 405 zur Löschwasserversorgung hingewiesen.

Aufgrund der Zweckbestimmung des Plangebietes ist die Löschwasserversorgung automatisch sichergesellt. Hydranten werden bereits zu Übungszwecken der Feuerwehr auf dem Gelände installiert.

12. Umweltprüfung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nummer 7 und § 1a BauGB durch eine Umweltprüfung in Form eines Umweltberichtes darzulegen.

Auf die Inhalte des Umweltberichtes wird an dieser Stelle verwiesen. Der Umweltbericht ist Teil der Begründung.

Begründung

Bebauungsplan Nr. 21 „Feuerwehrhaus Sillerup“

Teil II: Umweltbericht

mit Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung (§ 14 BNatSchG) und
Berücksichtigung des Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG

Auftragnehmer:



Lindenstr. 19
21409 Embsen
Tel. 04134 / 909791

Bearbeitung:

Dipl.-Biol. Dr. A. Dannenberg
B.Sc. O. Thielen

Bearbeitungsstand:

November 2024 und März 2025

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Einleitung	5
1.1. Kurzdarstellung der Inhalte und wichtigsten Ziele des F-Planes	5
1.2. Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes einschließlich ihrer Umsetzung im F-Plan	7
1.2.1. Fachgesetze	7
1.2.2. Fachplanungen	8
1.2.3. Schutzverordnungen und -gebiete	10
2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	11
2.1. Bestandsaufnahme (Basisszenario)	11
2.1.1. Mensch, Gesundheit und Bevölkerung	11
2.1.2. Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	12
2.1.3. Boden	16
2.1.4. Wasser	17
2.1.5. Klima und Luft	17
2.1.6. Landschaft und Landschaftsbild	18
2.1.7. Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	18
2.1.8. Fläche	19
2.1.9. Wechselwirkungen	19
2.2. Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes	20
2.2.1. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	20
2.2.2. Prognose bei Durchführung der Planung	20
2.2.2.1. Mensch, Gesundheit und Bevölkerung	21
2.2.2.2. Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	22
2.2.2.2.1. Besondere Artenschutz	24
2.2.2.2.2. Natura 2000-Gebiete	31
2.2.2.3. Boden	32
2.2.2.4. Wasser	33
2.2.2.5. Klima und Luft	34
2.2.2.6. Landschaft und Landschaftsbild	35
2.2.2.7. Kulturgüter, kulturelles Erbe und Sachgüter	35
2.2.2.8. Fläche	36
2.2.2.9. Wechselwirkungen	36
2.3. Maßnahmen zur Verminderung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	37
2.3.1. Landschaftspflegerische Maßnahmen	37
2.3.2. Vorkehrungen zur Vermeidung und Verringerung	38
2.3.3. Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	40
2.3.4. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung	41

2.4. Anderweitige Planungsmöglichkeiten	43
2.5. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete und grenzüberschreitende Wirkungen	43
2.6. Auswirkungen durch schwere Unfälle	43
2.7. Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels	43
2.8. Eingesetzte Techniken und Stoffe	43
3. Zusätzliche Angaben	44
3.1. Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, Methoden	44
3.2. Hinweise zu Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung erforderlicher Informationen	44
3.3. Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen	45
3.4. Allgemeinverständliche Zusammenfassung	45
4. Quellenverzeichnis	46
Anhang	Plandarstellung Ausgleichsflächen in den Ökokonten

Tabellenverzeichnis

- Tab. 1: Biotop- und Strukturtypen im Plangebiet
- Tab. 2: Bewertung der Bodenfunktionen
- Tab. 3: Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren
- Tab. 4: Beeinträchtigte Knickstrukturen
- Tab. 5: Tierartengruppen der FFH-RL und ihre mögliche Betroffenheit i.S.d. § 44 BNatSchG

- Tab. 6: Im Plangebiet zu erwartende Vogelarten
- Tab. 7: Prüfrelevante Vogelarten
- Tab. 8: Bodenfunktionen und ihre Beeinträchtigungen
- Tab. 9: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter
- Tab. 10: Übersicht erforderliche Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen

Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1: Übersichtskarte zur Lage in der Gemeinde
- Abb. 2: Auszug aus dem Landschaftsplan der Gemeinde
- Abb. 3: Lage der Bereiche des landesweiten Biotopverbundsystems
- Abb. 4: Bestandsskizze zu den Biotoptypen im Plangebiet
- Abb. 5: Zentral Baufläche mit Wirtschaftsgrünland (GYy)
- Abb. 6: Typischer Knick (HWy)
- Abb. 7: Archäologische Interessengebiete

1. Einleitung

Gemäß § 2a BauGB sind beim Aufstellungsverfahren von Bebauungs- und Flächennutzungsplänen in der Umweltprüfung die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten. Die aufgrund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes sind dann in einem Umweltbericht darzulegen. Der vorliegende Umweltbericht übernimmt diese Aufgabe und bildet einen gesonderten Teil der Begründung (Teil II = Umweltbericht) zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 21 „Feuerwehrhaus“ in der Gemeinde Lindewitt im Kreis Schleswig-Flensburg. Der Bericht wurde durch die Gemeinde beim Planungsbüro **B.i.A. - Biologen im Arbeitsverbund** in Auftrag gegeben.

Die Umweltprüfung orientiert sich an den Anforderungen der Plan-UVP- und Projekt-UVP-Richtlinie. Der vorliegende Umweltbericht folgt in seiner Abschichtung der Umweltprüfung und im Aufbau weitgehend der Anlage 1 des BauGB (vom 05/2017).

1.1. Kurzdarstellung der Inhalte und wichtigsten Ziele der Bauleitplanung, Darstellung des Plangebietes

Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt auf Grundlage des Beschlusses der Gemeinde Lindewitt. Gegenstand der Umweltprüfung ist die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 21 „Feuerwehrhaus Sillerup“ zum Bau eines den aktuellen Anforderungen und Richtlinie entsprechenden Feuerwehrhauses im Ortsteil Sillerup. Das vorhandene Feuerwehrgerätehaus befindet sich in der „Schulstraße“ dort bestehen keine Ausbaumöglichkeiten. Zusätzlich benötigt die Feuerwehr zu Übungszwecken eine Freifläche, so dass sich südlich an das Feuerwehrhaus eine dafür vorgesehene größere Freifläche bzw. öffentliche Grünfläche anschließt. Diese Fläche soll auch für Dorffeste genutzt werden können.

Das Plangebiet befindet sich in der Gemeinde Lindewitt - Ortsteil Sillerup. Das Gebiet erstreckt sich unmittelbar am südlichen Ortsrand, westlich der „Seelander Straße“ (L 269) und nördlich der Straße „Toftweg“ (vgl. Abb. 1).

Das Bebauungsplangebiet umfasst eine Fläche von insgesamt 10.686 m² und teilt sich hinsichtlich der Zweckbestimmung und Flächengröße folgendermaßen auf:

<i>Gemeinbedarfsflächen (Feuerwehr):</i>	4.540 m ²
<i>Öffentliche Grünfläche (Dorfplatz):</i>	3.590 m ²
<i>Grünflächen - Knick:</i>	809 m ²
<i>Flächen für Abwasserbeseitigung:</i>	982 m ²

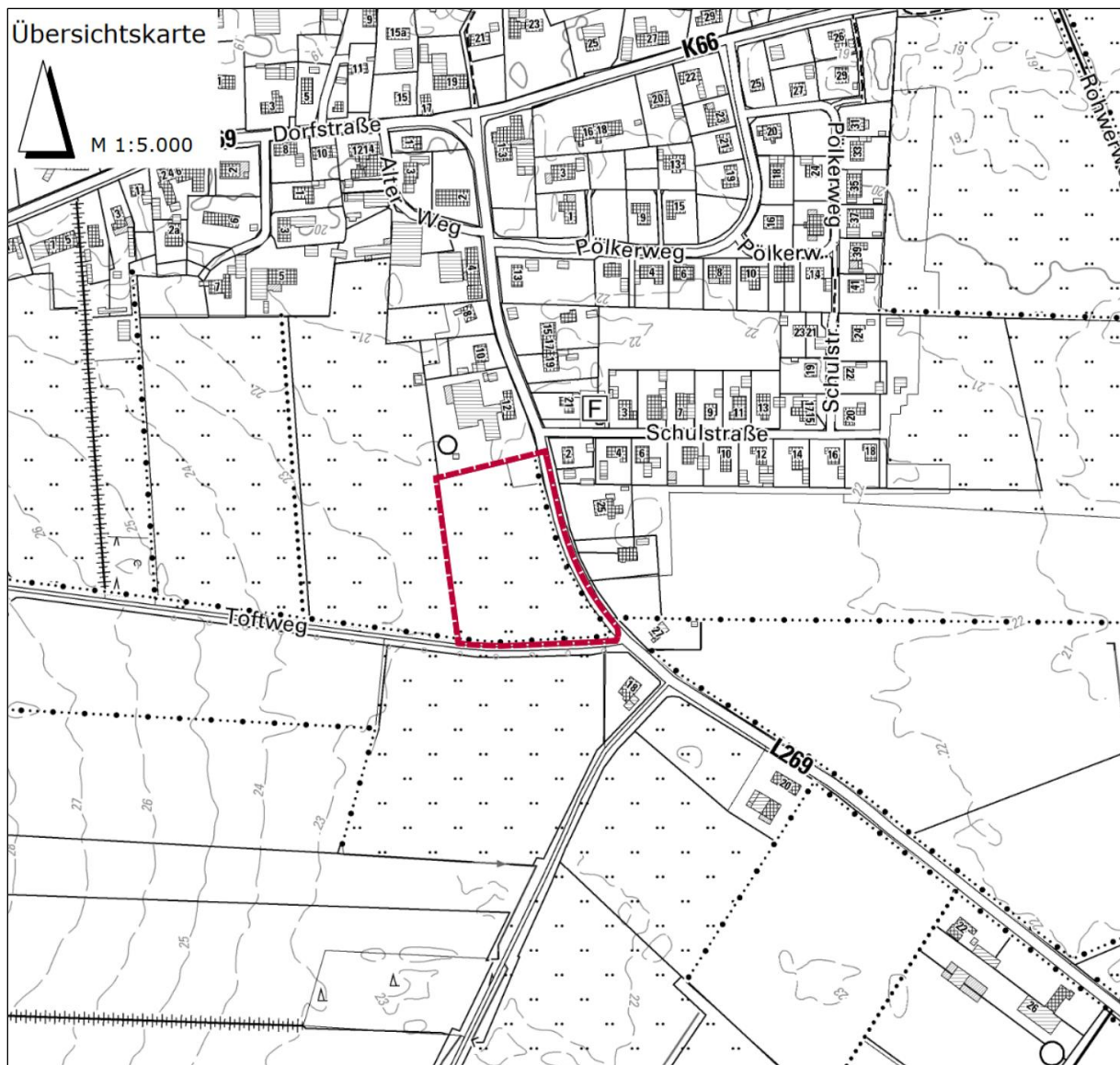


Abb. 1: Lage des Plangebietes in der Gemeinde Lindewitt - Ortsteil Sillerup

Die Art der baulichen Nutzung wird im Bebauungsplan als **Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Feuerwehr** gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB festgesetzt. Der gewählte Zuschnitt ermöglicht die Errichtung des Feuerwehrgebäudes mit direkter Zu- und Abfahrt von der „Seelander Straße“. Zulässig ist die Errichtung eines Feuerwehrgerätehauses, von Stell- und Aufstellflächen sowie von Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO, welche der Zweckbestimmung dienlich sind.

Zusätzlich erfolgt die Festsetzung einer **öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Dorfplatz**. Diese Fläche dient der Einrichtung einer intensiv bewirtschafteten Grünfläche zur Nutzung für gemeindliche Veranstaltungen (Dorffeste) sowie zu Übungszwecken der örtlichen Feuerwehr. Zulässig sind nur Anlagen, welche der Nutzung, dem Betrieb und der Unterhaltung der Fläche dienen.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch Grundflächenzahl mit 0,6 festgesetzt. Die Zahl der Vollgeschosse wird mit maximal zwei (II) und die zulässige Höhe der baulichen Anlage mit 9,0 m festgesetzt. Zur Aufstellung eines Sirenenmastes darf die Höhenbegrenzung um max. 1,0 m überschritten werden.

Die Baugrenze wird zur optimalen Nutzung der Fläche bis zu einem Abstand von 3,0 bzw. 20,0 m (Anbauverbotszone Landestraße) an die Plangebietsgrenze herangeführt.

Die Bauweise wird als offene Bauweise definiert. In der offenen Bauweise werden die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand und einer maximalen Länge von 50,0 m errichtet.

Bezüglich der Grünordnung ergeben sich Festsetzungen durch die Errichtung eines neuen Knicks an der westlichen Plangebietsgrenze sowie zum Erhalt von Knickstrukturen.

Die Verkehrerschließung erfolgt über die direkte Anbindung an die „Seelander Straße“.

Zur Niederschlagsbewirtschaftung wird im Plangebiet eine Fläche für Abwasserbeseitigung mit der Zweckbestimmung Regenrückhaltebecken festgesetzt.

Die örtlichen Bauvorschriften begrenzen sich auf die Steuerung von Lichtanlagen, dabei werden abstrahlende Lichtquellen untersagt. Besondere Festsetzungen ergeben sich für eine insekten- und fledermausfreundliche Beleuchtung durch die Verwendung von ausschließlich bodenwärts abstrahlenden warmweißen Lichtquellen mit max. 3.000 Kelvin und geringen UV- und Blaulichtanteilen.

Weitere Details zum Bebauungsplan können dem Teil 1 der Begründung entnommen werden.

1.2. Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes einschließlich ihrer Umsetzung im Flächennutzungsplan

1.2.1. Gesetze

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie dem Baugesetzbuch **BauGB** (insbesondere die Paragraphen 1 (6) Nr. 7 Belange des Umweltschutzes, § 1a Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, § 2(4) Umweltprüfung, 2a Umweltbericht, 6 (5) Zusammenfassende Erklärung sowie die Anlage zu § 2 (4) und § 2a Inhalt des Umweltberichtes), der Landesbauordnung **LBO** und der Baunutzungsverordnung **BauNVO** sind ferner speziell für den Umweltbericht folgende Gesetze und Verordnungen bzw. Erlasse relevant:

Für den Natur- und Artenschutz:

- das Landesnaturschutzgesetz **LNatSchG** (insb. § 8 Eingriffsregelung, § 9 Verursacher pflichten und §§ 10 und 11 zur Bevorratung von Kompensationsflächen sowie § 21 geschützte Biotope und dies in Verbindung mit der **Biotopeverordnung** BiotopVO, § 27 a regelt die Gehölzpflege mit vom BNatSchG abweichenden Fristen für Arbeiten an Gehölzen),

- das Bundesnaturschutzgesetz **BNatSchG** und hier insbesondere § 21 Verhältnis zum Baurecht sowie §§ 30 und 39-44 mit Regelungen zum Biotop- und Artenschutz sowie §34 Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines europäischen Vogelschutzgebietes,
- das Landeswaldgesetz **LWaldG** zur Klärung der Frage, ob Wald oder der Waldabstand (§ 24) betroffen sein wird und
- das Landeswassergesetz **LWG** zur Klärung, ob Gewässer betroffen sind und wie die Ableitung von Oberflächenwasser erfolgen darf,
- Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht, insbesondere der Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes S-H zur Ermittlung der Eingriffsschwere und des ggf. erforderlichen Kompensationsumfanges.

Für den allgemeinen Umweltschutz:

- das Bundesimmissionsschutzgesetz **BImSchG** zur Sicherung der allgemeinen Anforderungen an gesundes Wohnen und an gesunde Arbeitsverhältnisse
- die Straßenverkehrslärmschutzverordnung 16. **BImSchV**
- die **TA Lärm**, Technische Anleitung zum Schutz vor Lärm sowie
- der **TA Luft**, Technische Anleitung zur Reinhaltung von Luft

und für den Bodenschutz:

- das Bundes-Bodenschutzgesetz **BBodSchG**, dies findet Anwendung, sofern die 9. Vorschrift des Bauplanungs- und Bauordnungsrechtes Einwirkungen auf den Boden nicht regeln (§1 Abs. 1 BBodSchG).

Für das kulturelle Erbe:

- Denkmalschutzgesetz **DSchG** zur Sicherung kultureller Denkmäler vor dem baugedingten Zugriff und hier insbesondere der § 12 genehmigungspflichtige Maßnahmen, § 15 Funde und § 16 zum Erhalt des Denkmals.

1.2.2. Übergeordnete, umweltschutzrelevante Planungen

Das **Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein** (MUNF 1999) weist dem gesamten Gemeindegebiet keine besondere Bedeutung für die Bewahrung der Landschaft, ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit zu. Im Rahmen der räumlichen Zielkonzeption wird das Gebiet als „Übrige Landesfläche“ eingeordnet, dessen Zielsetzung die allgemeine Sicherung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter ist.

Der **Landschaftsrahmenplan** (MELUND 2020) übernimmt diese Zuordnung des Landschaftsprogrammes und weist dem Plangebiet neben einer allgemeinen Bedeutungen zum Erhalt natürlicher Ressourcen keine besondere Funktionsaufgabe zu.

Der gemeindliche **Flächennutzungsplan** stellt das Plangebiet als Flächen für die Landwirtschaft dar. Die vorgesehene parallele Änderung des Flächennutzungsplanes

soll die Darstellungen des Planwerkes aktualisiert und damit das Entwicklungsgebot vollständig gewahrt werden.

Für das Plangebiet selbst existiert kein rechtsverbindlicher **Bebauungsplan**.

Der **Landschaftsplan** (ANDRESEN 1997) stellt im Teil 1 (Bestandsplan) den Planbereich als artenarmes Grünland dar. Im Entwicklungsteil (Entwicklungsziel und Maßnahmen) wird der Plangeltungsbereich als Entwicklungsfläche für Siedlungsflächen ausgewiesen (vgl. Abb. 2). Das Planvorhaben steht damit im Konsens zum Landschaftsplan der Gemeinde und leitet sich unmittelbar aus diesem ab.

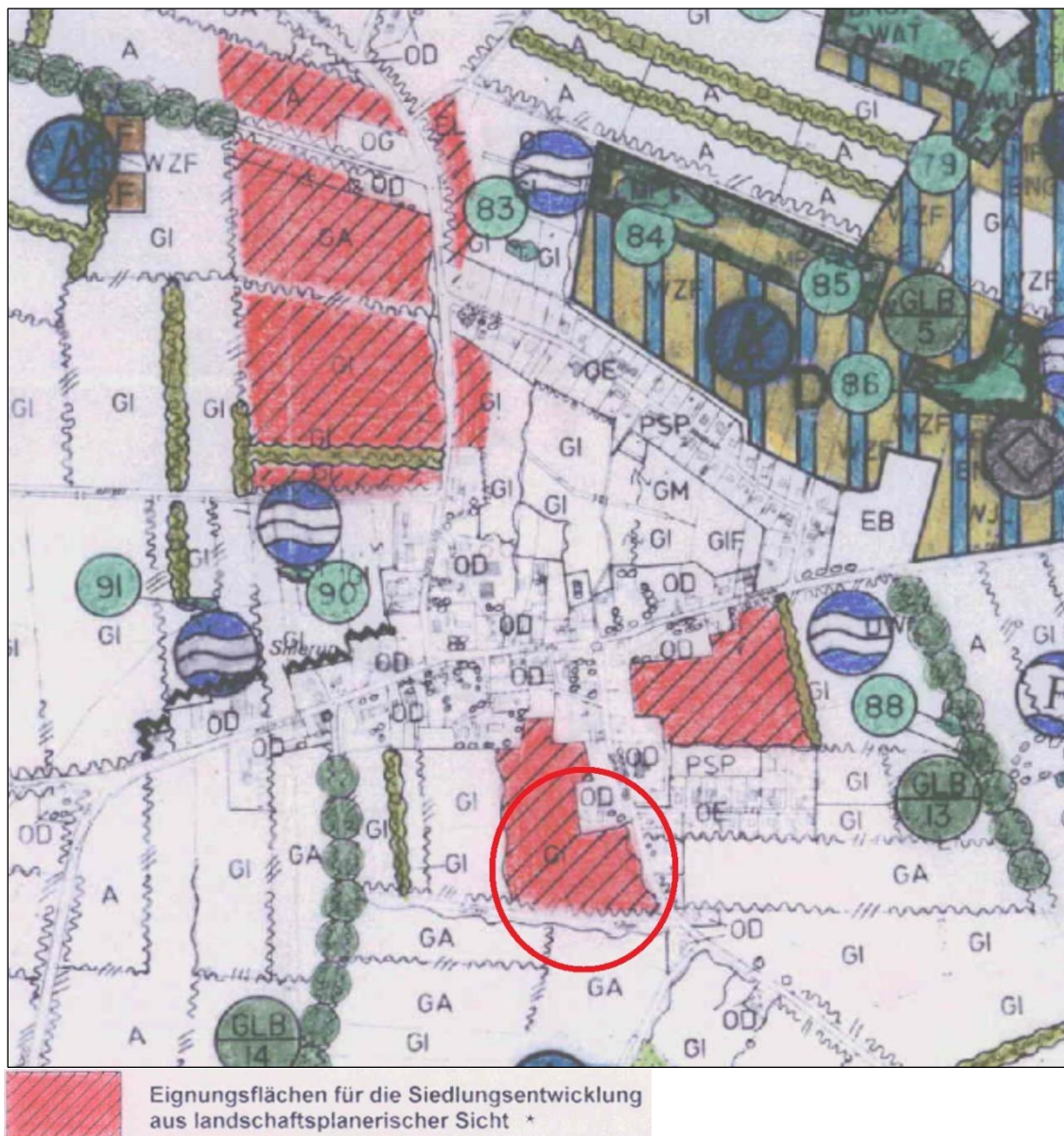


Abb. 2: Auszug aus dem Landschaftsplan – Entwicklungskarte (ANDRESEN 1997)

1.2.3. Schutzgebiete und -verordnungen

Das Plangebietes befindet sich weit außerhalb des landesweiten **Biotopverbundsystems**. So liegt eine Verbundachse „Talraum der Linnau“ nordöstlich der Ortslage von Sillerup. Zur Verbundachse beträgt der Mindestabstand rund 1 km, zudem liegt zwischen dem Planbereich und der Verbundachse die Siedlungsflächen der Ortslage, so dass eine Beeinträchtigung der Biotopverbundflächen sicher ausgeschlossen werden kann (vgl. Abb. 3).

Das Plangebiet liegt ebenfalls weit außerhalb eines **Landschafts- oder Naturschutz- und FFH- bzw. Natura 2000-Gebietes** (>2 km FFH-Gebiet Nr. 1219-391 „Gewässer des Bongsieler-Kanal-Systems“). Eine Relevanz der vorgelegten Planung für die Naturschutzgebietskulisse wird damit ausgeschlossen.

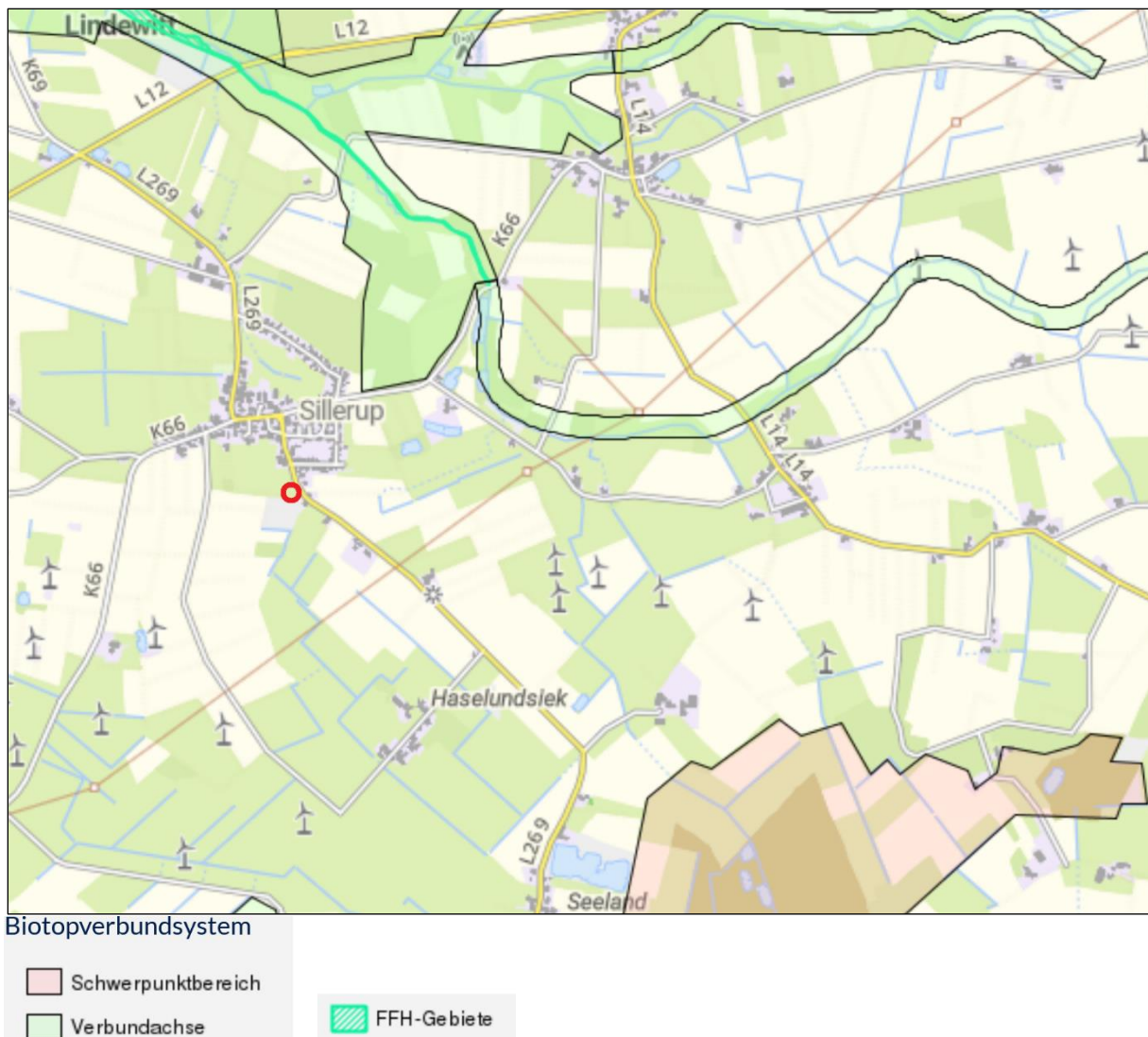


Abb. 3: Lage des Plangebietes zu den Bereichen des landesweiten Biotopverbundsystems und zum nächsten FFH-Gebiet Nr. 1219-391 „Gewässer des Bongsieler-Kanal-Systems“

2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

2.1. Bestandsaufnahme (Basisszenario)

2.1.1 Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Da im Rahmen einer Umweltprüfung allein die Auswirkungen relevant sind, die sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen beziehen, wird eine Analyse und Bewertung des Schutzgutes Mensch in Anlehnung an JESSEL & TOBIAS (2002) durchgeführt, die sich an den Funktionen:

- Wohn- und Wohnumfeldeigenschaften,
- Erholungs-, Freizeiteignung und Wohlbefinden sowie
- Gesundheit orientieren.

Wohn- und Wohnumfeldeigenschaften

Bei dem Plangebiet handelt es sich um ein landwirtschaftlich intensiv genutzten Bereich. Dieser besitzt keine oder nur eine eingeschränkte Eignung zu Wohnzwecken und liefert außerdem keinen oder nur einen geringen Beitrag zu Wohnumfeldeigenschaften.

Erholungs- und Freizeiteignung

Das Plangebiet hat auf Grund der nutzungsbedingten Vorbelastung keine Bedeutung für die Erholungs- oder Freizeitnutzung.

Gesundheit und Wohlbefinden

Negative Einflüsse für die Gesundheit und das Wohlbefinden, wie z.B. durch das Auftreten von Luftschadstoffe, Lärm, Gerüchen oder Erschütterungen sind für das Plangebiet nicht bekannt. Nördlich und in direktem Kontakt zum Plangebiet befindet sich eine auch zu Wohnzwecken genutzte landwirtschaftliche Hofstelle mit Stallanlagen und diversen landwirtschaftlichen Lagerflächen. Die Hofstelle wird nicht mehr betrieben, eine Betriebsgenehmigung für emittierende Tierhaltung liegt nichtmehr vor. Eine nutzungsbedingte Beeinträchtigung für das betrachtete Schutzgut ergibt sich damit durch die ehemalige Hofstelle nicht. Die südlich des Plangeltungsbereiches liegenden Windenergieanlagen weisen einen Mindestabstand von über 950 m auf. Die Abstandsregeln gemäß „Eckpunkte der neuen Windenergie-Planung“ des Ministeriums des Inneren SH vom 19.12.2023 werden damit eingehalten, relevante Auswirkungen auf das Plangebiet ausgeschlossen.

Gesamtbewertung

Zusammenfassend wird das Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung für das Plangebiet mit einer geringen Bedeutung und Wertigkeit eingestuft. Durch die Nähe des geplanten Feuerwehrhauses zur Wohnbebauung ergibt sich eine besondere Prüfsituation zu möglichen Schallimmissionen durch die geplante Nutzung. Diese ist im Prognoseteil des Berichtes berücksichtigt (vgl. Kapitel 2.2.2.1. Mensch, Gesundheit und Bevölkerung).

2.1.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Der Biotopbestand des Plangebietes wurde aus dem Landschaftsplan (ANDRESEN 1997), der landesweiten Biotopkartierung (LLUR 2015 - 2019), einer Luftbildinterpretation und einer eigenen Biotopkartierung gemäß Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel des Landes (LfU 2024) erfasst und in der Bestandsskizze (vgl. Abb. 4) dargestellt. In der folgenden Tabelle sind die im Gebiet vorhandenen Biotop- und Strukturtypen aufgelistet. In den ersten beiden Spalten sind der Biotoptyp und Biotopcode aufgeführt. In der dritten Spalte ein evtl. Schutzstatus im Sinne des § 30 BNatSchG bzw. § 21 LNatSchG SH. Es schließt sich die Bewertung der Biotoptypen entsprechend des Runderlasses zum Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht 2013*), der hinsichtlich der Bedeutung von Biotopen eine 2-stufige Bewertung (allgemeine und besondere) vornimmt, an. In der letzten Spalte wird ggf. die Zugehörigkeit zu einem Lebensraumtyp gemäß der europarechtlichen FFH-Richtlinie notiert.

Tab. 1: Im Plangebiet und -umfeld auftretende Biotoptypen, Biotopcode, gesetzlicher Schutzstatus und Bewertung

Biotoptyp	Biotopcode*)	§-Schutz	Bewertung*)	FFH-LRT**)
Mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland	GYy	--	Allgemein	--
Typischer Knick	HWy	§	Besondere	--
Wohnbebauung	SBe	--	Allgemein	--
Landwirtschaftliche Betriebsstätte	SDp	--	Allgemeine	--
Straße	SVs	--	Allgemein	--

*) nach Kartieranleitung LfU 2023

***) gemäß Runderlass zum Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht

Die Verbreitung der Biotoptypen im Plangebiet kann der folgenden Bestandsskizze entnommen werden.



Abb. 4: Bestandsskizze zu den Biotoptypen im Plangebiet und angrenzende Bereiche (Biotopkürzel: **GYy** = Wirtschaftsgrünland **HWy** = Knick, **HWO** = Wall ohne Strauchschicht, **SBe** = Wohnbebauung, **SDp** = Landwirtschaftliche Betriebsstätte, **SVs** = Straße)

Kurzbeschreibung Biotopausstattung

Die zur Bebauung vorgesehene Fläche wird aktuell intensiv als Wirtschaftsgrünland (**GYy**) und als Weide oder/und Mähweide genutzt. Das Wirtschaftsgrünland (**GYy**) wird neben den durch Einsaat bedingten Grasarten wie Weidelgras (*Lolium perenne*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis*) auch durch krautige Sippen wie beispielsweise Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Löwenzahn (*Taraxacum officinalis*), Weißklee (*Trifolium repens*) oder Sauerampfer (*Rumex acetosa*) charakterisiert.

Die vergleichsweise artenarme und durch häufige, allgemein verbreitete Pflanzensippen charakterisierte Grünlandfläche besitzt für den floristischen Artenschutz nur eine untergeordnete Bedeutung. Aufgrund der intensiven Bewirtschaftung ist auch nur ein sehr eingeschränktes Lebensraumpotential für seltene Tiere oder für nach der FFH-Richtlinie geschützte Tier- und Pflanzenarten anzunehmen. Grundsätzlich kann für die Fläche aber ein Vorkommenspotential für Vogelarten des Offenlandes und auch für seltenere Brutvogelarten angenommen werden, zu nennen sind z.B. Kiebitz oder Feldlerche. Angesichts der Flächengröße dürfte es sich dann allerdings nur um artenschutzrechtlich nicht relevante Einzelvorkommen handeln.



Abb. 5: Zentrale Baufläche mit Wirtschaftsgrünland (GYy) und rechts die „Seelander Straße“ mit einem typischen Knick (HWy) (Blickrichtung Nord, Aufnahme vom 13.03.2024)

Im Osten und Süden wird das Plangebiet durch den Verlauf der „Seelander Straße“ und „Toftweg“ (**SVs**) markiert. Zwischen den Straßen und dem Wirtschaftsgrünland erstreckt sich je eine Wallhecke bzw. ein typischer Knick (**HWy**). Der Knickwall ist überwiegend flach verlaufend, teils auch fehlend. Die Strauchschicht ist lückig, teils dicht und wird von Brombeeren (*Rubus fruticosus*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Holunder (*Sambucus nigra*) und Spierstrauch (*Spirea spec.*) geprägt. Die Knicks weisen in unregelmäßigen Abständen Überhälter auf, die von Eschen (*Fraxinus excelsior*), Eiche (*Quercus robur*) und Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) gebildet werden. Die Überhälter weisen einen Brusthöhendurchmesser von 0,3 bis max. 0,5 m auf und weisen allenfalls flache Asthöhlen auf, die aber für Vögel der Gehölzhöhlenbrüter ebenso wie für Fledermäuse (nur Tagesverstecke) geeignete (Teil-) Lebensräume sein können. Bäume mit einem Brusthöhendurchmesser von über 0,3 m sind von Fällarbeiten nicht betroffen. Zu den Knicks gehören auch Wälle ohne Strauchschicht oder mit einer nur sehr spärlichen Krautschicht, ein derartiger Wall markiert die nördliche Gebietsgrenze.



Abb. 6: Typischer Knick mit Überhängern an der „Seeländer Straße“, im Hintergrund frisch „geknickter“ Abschnitt der Wallhecke (Blickrichtung Norden, Aufnahme vom 13.03.2024)

Neben der großen Bedeutung der Knicks für Klima- und Bodenschutz (Deflation), Landschaftsbild (Gliederung der Siedlungsräume) und Biotopverbund (Leitlinie für Vögel und Fledermäuse) kommt den Knicks ebenso wie Erdwällen eine besondere Bedeutung als Lebensraum (Brut-, Rast und Nahrungsbiotop) für zahlreiche Vogelarten und ggf. auch für Fledermäuse zu. Aus dargelegten Gründen sind Knicks durch die Schutzbestimmungen des § 30 BNatSchG und § 21 des LNatSchG geschützt. Den Knicks des Plangebietes kommt somit eine besondere Bedeutung für den Natur-, Arten- und Landschaftsschutz zu. Im Zuge der Planrealisierung ist ein Eingriff in das Knicksystem durch Knickdurchbrüche zur Erstellung der Zufahrt vorgesehen. Ferner muss ein Knick am nördlichen Plangebietsrand gerodet werden.

Am nördlichen Rand grenzt an das Plangebiet eine landwirtschaftliche Betriebsstätte (**SDp**) mit ausgedehnten Stallungen und Lagerflächen. Östlich der „Seeländer Straße“ schließt sich unmittelbar eine Wohnbebauung mit überwiegend Einfamilienhäusern an (**SBe**). Beide Siedlungsflächentypen sind durch eine intensive Nutzung geprägt und von nur untergeordneter bzw. allgemeiner Bedeutung für den Natur- und Artenschutz. Im unmittelbaren Plangebiet befindet sich somit eine für den Natur- und Artenschutz geringwertig eingestufte Wirtschaftsgrünlandfläche. Nur an den Plangebietsgrenzen lassen sich mit den Knicks und Überhängern wertvolle und gesetzlich geschützte Strukturen nachweisen. Im Rahmen der Eingriffs- und Minimierungsmaßnahmen sind

für diese Strukturen besondere Schutz und Vermeidungsmaßnahmen und ggf. auch Ausgleichsmaßnahmen zu berücksichtigen.

2.1.3. Boden

Das Plangebiet liegt im Naturraum der Schleswiger Vorgeest (STEWIG 1982). Als bodenbildendes Ausgangsmaterial standen eiszeitlicher Geschiebe- und nacheiszeitlicher Schmelzwasser- und Flugsand bzw. schwach schluffige Sande zur Verfügung, die den Geschiebelehm der vorletzten Vereisung mehr oder minder mächtig überdecken. Aus diesen Bodenarten entstanden im Zuge der Bodenbildung die im Plangebiet vorherrschenden Podsole, bzw. Braunerde-Podsol oder bei höheren Grundwasserständen auch Gley-Podsole (Bodenkarte Schleswig-Holstein 1979).

Im Betrachtungsraum befinden sich damit keine seltenen oder schützenswerten Bodentypen (LLUR 2012, Böden Schleswig-Holsteins). Durch die vorherrschende Bodenart Sand und lehmiger Sand ergibt sich eine nur geringe bis sehr geringe Wasser- und Nährstoffkapazität der Böden. Die Wasserdurchlässigkeit ist nach DIN 18130 als „durchlässig“ zu klassifizieren. In Folge der Wasserzügigkeit ergibt sich eine hohe bis sehr hohe Nitratauswaschung der Böden, die insbesondere bei einer düngereintensiven landwirtschaftlichen Nutzung zu einer Belastung des Grundwassers führen kann. Auf Grund ihres natürlichen Nährstoffpotentials sind die Böden zur landwirtschaftlichen Nutzung und insbesondere ackerbaulichen Nutzung nur begrenzt bzw. eingeschränkt tauglich und es sind regelmäßige Düngemittelgaben und evtl. auch eine Bewässerung erforderlich.

Bodenverunreinigungen sind im Plangebiet derzeit nicht bekannt, aufgrund der landjährigen landwirtschaftlichen Nutzung werden diese auch weitgehend ausgeschlossen.

Bei einer Bewertung des Bodens werden vorrangig die Bodenfunktionen wie:

- Lebensraum für Mensch, Tier, Pflanzen und Bodenorganismen,
- Nährstoff- und Wasserhaushalt
- Filter und Puffer (z.B. Grundwasserfilter, Bindung von Schadstoffen)
- Speicher (C-Speicher, Wasserspeicher) und
- Archiv für Natur- und Kulturgeschichte

bewertet (vgl. auch LABO 2009). In der folgenden Tabelle ist die Einzelbewertung für die jeweilige Bodenfunktion dargestellt. Bewertet wurde in drei Stufen: gering, mittel und hoch.

Tab. 2: Bewertung der Bodenfunktionen

Bodenfunktion	Bewertung	Kommentar zur Bewertung
Lebensraum für Mensch, Tier, Pflanzen und Bodenorganismen	Gering	intensive landwirtschaftliche Nutzung führen zur Abwertung der Funktion
Nährstoff- und Wasserhaushalt	Mittel	gute Speisung der Grundwasserleiter, geringere Infiltrationsrate
Filter- und Puffer	mittel	mäßige Eigenschaften bei der Filterung von Niederschlagswasser, geringe Puffereigenschaften

Bodenfunktion	Bewertung	Kommentar zur Bewertung
Speicher (C-Speicher, Wasserspeicher)	Gering	Bodentyp und –art lässt keine hohe Wasser- oder Kohlenstoffspeicherung erwarten
Archiv für Natur- und Kulturgeschichte	Gering	Es sind kulturgeschichtliche Funde zu erwarten, da das Gebiet in einem archäologischen Interessengebiet liegt, seltene Kulturböden liegen nicht vor

Insgesamt ergibt sich damit ein geringe bis höchstens mittlere Bewertung für die Bodenfunktionen des Plangebietes. Eine Empfindlichkeit gegenüber dem Planvorhaben bezüglich der Bodenfunktionen wird somit als gering beurteilt.

2.1.4. Wasser

Fließgewässer

Im Plangebiet sind keine Fließgewässer vorhanden.

Stehende Oberflächengewässer

Stehende Oberflächengewässer fehlen im Plangebiet.

Grundwasser

Aufgrund überwiegend wasserzügiger Bodenarten (Sand und lehmiger Sand, Sand schwach kiesig und schluffig) besitzt das Gebiet eine erhöhte Bedeutung und Sensibilität für eine Grundwasserverschmutzung und für die Grundwasserneubildung bzw. für die Versickerungsfähigkeit von Oberflächenwasser, welches nutzbare Grundwasserleiter speist (Hydrogeologische Übersichtskarte S-H, 1986). Nach HÖLTING (1996) dürfte die Grundwasserneubildungsrate für das Plangebiet bei etwa rund 300 mm/a liegen und ist damit als günstig bis mäßig günstig einzustufen. Dementsprechend ist auch die Feldkapazität im effektiven Wurzelraum als eher gering einzustufen, eine ackerbauliche Nutzung damit eingeschränkt.

Die wasserzügige Bodenart führt zu hohen Grundwasserflurabständen, die im Plangebiet um rund 1,0 – 2,0 m unter GOK liegen und nach extremen Starkregenereignissen auch kurzzeitig oberflächennah anstehen können („Hinweiskarte Starkregengefahr“, <https://www.schleswig-holstein.de/DE/fachunhalte/H/hydrologieundniederschlag/hinweiskartenStarkregengefahren>).

Die Grundwasserfließrichtung erfolgt in Anpassung an das Geländere relief vermutlich in nördliche und nordwestliche Richtung.

Das gesamte Plangebiet gehört – auf Grund der wasserzügigen Böden zu einem Gebiet mit gefährdetem Grundwasserkörper (<https://umweltportal.schleswig-holstein.de/kartendienste>) aber nicht zu einem Trinkwasserschutz- oder Trinkwassergewinnungsgebiet.

Bei der Umweltprüfung sind die sensiblen Grundwasserverhältnisse zu berücksichtigen.

2.1.5. Klima und Luft

Allgemein gilt das Klima in Schleswig-Holstein als feucht-temperiert, gemäßigt und windreich. Für Sillerup liegen die Jahresniederschlagssummen bei rund 740 mm. Starkregenereignisse liegen für das Bearbeitungsgebiet normalverteilt vor. Es herrschen West- und Südwestwinde vor, die eine mittlere Stärke von rund 4 m/sec aufweisen. Die Luftqualität ist unbelastet, die Jahresmitteltemperatur liegt bei 8,25°C. Das Gebiet weist keine Flächen auf, die für die Kaltluftentstehung und/oder -austauschfunktion relevant sind (ANDRESEN 1997). Die Belastung mit Luftschadstoffen ist gering.

2.1.6. Landschaft und Landschaftsbild

Das Plangebiet ist eine typische flache und durch wenig Reliefenergie ausgezeichnete Geest-Landschaft. Nur wenige Knicks entlang der Straßen und vereinzelte Baumreihen führen zu einer schwachen Gliederung der Landschaft. Das Plangebiet ist somit als wenig strukturierte Offenlandschaft zu bezeichnen und bietet weite Blickbeziehungen und nur eine geringe naturräumliche Eigenart und Schönheit.

Das Landschaftsbild ist einerseits durch die weite Acker- und Grünlandnutzung geprägt, andererseits führt das bereits bestehende und angrenzende Wohngebiet zu einer anthropogenen Überformung des Landschaftsbild mit vergleichsweise geringem Wiedererkennungswert.

Die Eigenart, Vielfalt und Schönheit des Orts- und Landschaftsbildes wird dementsprechend und in Anlehnung an JESSEL & TOBIAS (2002) als nur mäßig beurteilt (Stufe 2); 5-stufige Skala: sehr gering=1 bis sehr hoch=5).

Aufgrund der guten Schichtverschattung des Plangebietes durch den vorhandenen Knick mit prägenden Überhöhen zur „Seelander Straße“ und zum „Toftweg“ ist das Plangebiet gegenüber Veränderungen vergleichsweise unempfindlich und erfordert nur geringe landschaftsgestalterischen Maßnahmen zur Einbindung in das Landschafts- und Ortsbild der Gemeinde (vgl. dazu Kapitel 2.3.1. Landschaftspflegerische Maßnahmen).

2.1.7. Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Das Plangebiet liegt innerhalb eines archäologischen Interessengebietes. Es ist somit mit Funden von archäologischer Besonderheiten zu rechnen.

Für das Plangebiet besteht somit eine besondere Sensibilität gegenüber Bodeneingriffen.

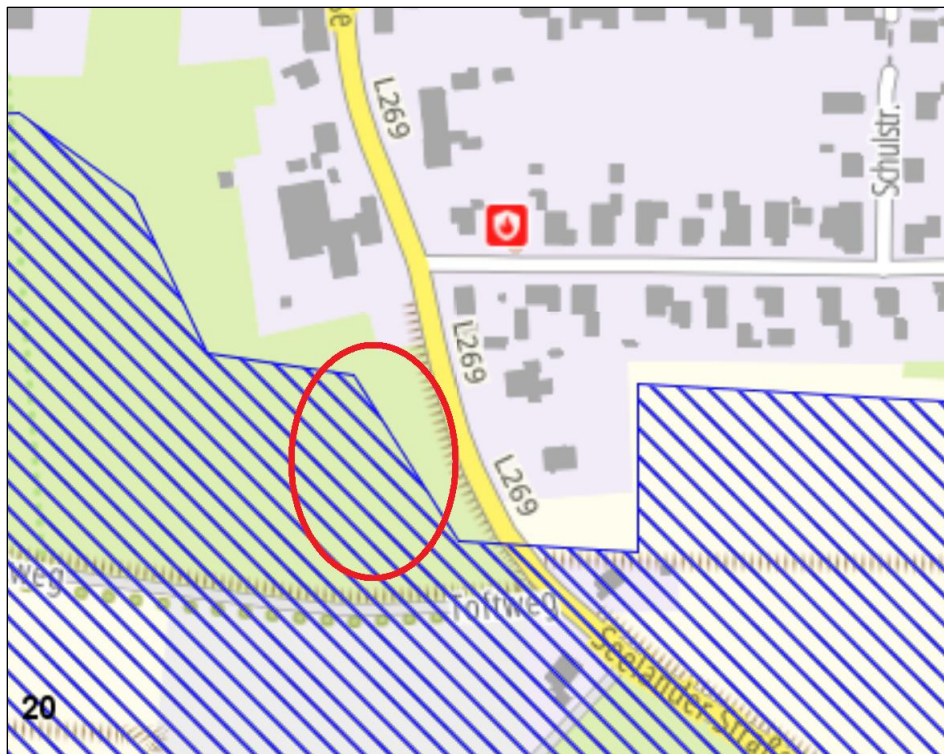


Abb. 7: Archäologisches Interessensgebiet im Bereich des Plangebietes

2.1.8 Fläche

Der Eingriffsraum hat eine Größe von rund 1,0 ha und wird intensiv landwirtschaftlich genutzt und ist somit der freien Fläche zuzuordnen. Das Plangebiet ist nicht Bestandteil eines größeren, unzerschnittenen, verkehrsarmen Raumes von über 100 km² (BfN 2019). Eine besondere Bedeutung oder Sensibilität des Betrachtungsraumes zum Erhalt für unzerschnittener Freiräume oder Flächen ist deshalb nicht gegeben.

2.1.9. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die betrachteten Schutzgüter können sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße beeinflussen. Beispielsweise wird durch den Verlust von Freiflächen auch der Anteil an Vegetationsflächen reduziert, wodurch indirekt das Kleinklima beeinflusst werden kann. Die Versiegelung von Böden wirkt sich hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen zum einen auf den Boden als Lebensraum für Bodenorganismen aus und andererseits auf das Schutzgut Fläche durch Freiflächenverluste und auch auf das Schutzgut Wasser durch eine geringere Grundwasserneubildung.

Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende oder summierende Wechselwirkungen wird im vorliegenden Fall nicht in wesentlichem Umfang erwartet, da für kein Schutzgut in der Einzelanalyse des Basisszenario bereits eine hohe Belastung prognostiziert wird. Die Beurteilung der Intensität der Wechselwirkungen bei Realisierung des Planvorhabens soll aufbauend auf die Bewertung zu den einzelnen Schutzgütern erfolgen und kann dem Kapitel 2.2.2.9. Prognose Wechselwirkungen entnommen werden.

2.2. Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes

2.2.1. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Durch vorliegende Bauleitplanung wird auf einer landwirtschaftlich intensiv genutzten Fläche eine Nutzungsveränderung auf 1,0686 ha vorbereitet. Für diese Bereiche ergeben sich Flächenversiegelungen sowie erforderliche Knickrodungen mit den negativen Auswirkungen auf den Lebensraum des Oberbodens, auf die Grundwasserneubildung und auf das lokale Kleinklima sowie die Veränderungen des Landschaftsbildes und direkte wie indirekte Beeinflussungen der Fauna, Flora und biologischen Vielfalt. Diese Auswirkungen würden bei Nichtdurchführung der Planung unterbleiben.

Die intensiv landwirtschaftliche Nutzung würde bei Nichtdurchführung der Planung weiterhin erhalten bleiben und die Fläche der landwirtschaftlichen Produktion dienen können. Die konventionelle Landwirtschaft macht den Einsatz von Düngergaben, Pestiziden und Herbiziden in Kombination mit häufigen Bodenbearbeitungen erforderlich. Diese, teils auch negativ zu bewertenden Einwirkungen, wären weiterhin für das Plangebiet relevant.

2.2.2. Prognose bei Durchführung der Planung

Die Prognose bei Durchführung der Planung bezieht sich auf das gesamte Plangebiet und legt eine Nutzung entsprechend dem Bebauungsplan zugrunde. Für jedes Schutzgut erfolgt dabei eine separate Prognose der Umweltauswirkungen bei Realisierung der Nutzungsänderung. Die Umweltprüfung wird dabei gemäß § 2 Abs. 4 (1) durchgeführt. Im Rahmen der Prognose werden bau-, anlagen- und betriebs- bzw. nutzungsbedingte Wirkungen unterschieden. Die folgenden Wirkfaktoren werden berücksichtigt:

Tab. 3: Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren Gewerbebeerweiterung

Wirkfaktor	Ort der Einwirkung	Größenordnung
Baubedingte, temporäre Wirkfaktoren		
Flächeninanspruchnahme durch Baubetrieb	Plangebiet	ca. 1,0 ha
Bodenverdichtung	Plangebiet	ca. 1,0 ha
Emissionen durch Baustellenbetrieb (Lärm, Staub, Abgase, erhöhter Bauverkehr)	Gesamtes Plangebiet und angrenzende Gebiete	ca. 2,0 ha
Unfälle (z.B. Leckagen an Baufahrzeugen)	Plangebiet	ca. 1,0 ha
Anlagebedingte, dauerhafte Wirkfaktoren		
Flächeninanspruchnahme durch Baukörper, Stellflächen, Nebenanlagen (Versiegelung)	Plangebiet teilweise	ca. 0,5 ha
Bodenauf- und Abtrag und Bodenverdichtung	Plangebiet teilweise	ca. 0,5 ha

Reduzierung der Grundwasserspeisung	Plangebiet teilweise	ca. 0,5 ha
Erhöhung Oberflächenabfluss	Plangebiet teilweise	ca. 0,5 ha
Errichtung von Gebäuden	Plangebiet und angrenzende Bereiche	ca. 1,5 ha und visuelle Wirkung auf das Umfeld
Erhöhte Verdunstungsraten	Plangebiet teilweise	ca. 0,5 ha
Havarien insbesondere mit grundwassergefährdenden Stoffen (Kraftstoffe, Motoren- und Hydrauliköle)	Gesamtes Plangebiet, Wasser und Boden	ca. 0,5 ha
Betriebsbedingte, dauerhafte Wirkfaktoren (Nutzungsauswirkungen)		
Schallemissionen durch Wohnnutzung / Feuerwehr	Plangebiet und angrenzende Gebiete	Im Rahmen der Nutzung
Geruchs- oder Schadstoffbelastungen	Plangebiet und angrenzend	Im Rahmen der Nutzung
Verbrauch von Wasser und Energie	Plangebiet	Im Rahmen der Nutzung
Anfall von Abfall und Abwasser	Plangebiet	Im Rahmen der Nutzung
Allgemeine Bewegungsunruhe	Plangebiet und angrenzend	Im Rahmen der Nutzung
Emissionen durch Zunahme des Straßenverkehrs	Plangebiet und angrenzend	Im Rahmen der Nutzung

Die Wirkfaktoren sollen im Rahmen der Prognose schutzgutbezogen beschrieben und bewertet werden. Dabei müssen die möglichen Auswirkungen - soweit möglich - hinsichtlich direkter, indirekter, sekundärer, kurz-, mittel- und langfristiger sowie ständiger Wirkungen differenziert werden. Ferner werden positive und negative Auswirkungen aufgeführt und gegeneinander abgewogen und zu einer Gesamtbewertung zusammengeführt.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung erfolgt verbal, argumentativ. Dabei werden vier Stufen unterschieden: keine, geringe, mittlere und erhebliche (vgl. auch RASSMUS, HERDEN, JENSEN, RECK & SCHÖPS 2003 und KAISER 2013).

2.2.2.1. Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes ergibt sich während der Bauphase durch Emissionen des allgemeinen Baustellenbetriebes, wie z.B. Baulärm, Staubentwicklung bei Bauarbeiten, Abgase durch Baufahrzeuge, Anlieferungen. Angesichts der nur temporären Gestalt dieser Beeinträchtigungen, die sich zudem hinsichtlich der Intensität im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben (TA-Lärm und Luft) halten und angesichts des temporären Charakters als gering und vernachlässigbar eingestuft.

Anlagenbedingt ergibt sich eine Wirkung auf das Schutzgut im Bereich der Bauflächen durch die visuelle Veränderung des Plangebietes und der damit einhergehenden Wirkung auf das Landschaftsbild und auf die Erholungseignung. So werden auf einer derzeit intensiv genutzten landwirtschaftlichen Fläche Baukörper, Stellflächen und Zuwegungen errichtet und der visuelle Eindruck des Landschaftsbildes in diesem Bereich vollständig und nachhaltig verändert. Unter Berücksichtigung der bereits bestehenden angrenzenden Nutzungen wird die Auswirkung auf das Schutzgut mit

einer geringen bis mittleren Intensität bewertet. Zu beachten ist dabei, die geringe Bedeutung des unmittelbaren Plangebietes für die Naherholung sowie die vorhandene gute Sichtverschattung durch die umgebenden Knicks.

Betriebsbedingt kann sich eine Auswirkung auf das Schutzgut durch die Nutzung als Feuerwehrhaus ergeben. Hierzu gehören beispielsweise allgemeine Beunruhigung, Lärm, Zunahme des Verkehrs und Nutzungsdruck auf die unmittelbare Umgebung und insbesondere Schallimmissionen durch Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr.

Zur Beurteilung der Wirkung auf die Nachbarschaft und insbesondere auf die im nördlichen und östlichen Bereich vorhandene Siedlungsflächen wurde ein Schallgutachten in Auftrag gegeben (T&H INGENIEURE 2024).

Als Ergebnis ist festzuhalten, dass an den maßgeblichen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte der TA Lärm durch den geplanten Übungsbetrieb der Freiwilligen Feuerwehr unter der Berücksichtigung der Schallschutzmaßnahmen tags und nachts unterschritten werden. Durch die Einsätze der Feuerwehrfahrzeuge mit eingeschaltetem Martinshorn kann es aber zu massiven Überschreitungen der Immissionsrichtwerte kommen. Dabei ist die Situation aus sachverständigen Sicht ähnlich zu bewerten wie bei der Bestandssituation, in der ein Nebeneinander von Feuerwehr und schutzbedürftiger Bebauung existiert. Derzeit befindet sich die Freiwillige Feuerwehr zentral am Standort „Schulstraße“. Aufgrund der Herkömmlichkeit und der sozialen Adäquanz der Geräuschimmissionen einer Feuerwehr, deren nächtliche Einsätze sich auf wenige im Jahr beschränken, erscheint aus sachverständiger Sicht die ergänzende Prüfung im Sonderfall nach Abschnitt 3.2.2 der TA Lärm hier gerechtfertigt.

Insgesamt ist bau-, anlagen- und betriebsbedingt mit einer geringen bis höchstens mittleren Projektauswirkung auf das Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung zu rechnen.

2.2.2.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Baubedingt kommt es zu einem irreversiblen Flächenverlust von Biotopstrukturen durch Überbauung. Direkt betroffen ist eine intensiv genutzte Wirtschaftsgrünlandfläche, die bei Realisierung der Maßnahme irreversibel verloren geht. Unter der Berücksichtigung, dass es sich bei der betroffenen Fläche um einen Bereich mit nur allgemeiner Bedeutung^{*)1} für den Naturschutz handelt, wird der Eingriff einer geringen Erheblichkeit zugeordnet. Bei der Baufeldräumung sind aber vorsorglich Bauzeitenregelungen erforderlich, um eventuell bodenbrütende Vögel nicht zu töten und damit den Straftatbestand des § 44 BNatSchG auszulösen (vgl. auch Punkt 2.3.1. Vermeidungsmaßnahmen).

Ferner kommt es an der „Seelander Straße“ durch die Anlage der Gebietszufahrt und am nördlichen Gebietsrand zu einem unvermeidlichen Verlust von Knickteilabschnitten von insgesamt rund 117 m. Der Knick wird mit besonderer Bedeutung bewertet und

¹ (i.S.d. „Hinweise zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung“ und „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ - Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 09.12.2013)

ist gesetzlich geschützt und mit einer erheblichen Bedeutung bewertet. Der Verlust des Knickabschnittes macht Ausgleichsmaßnahmen entsprechend den Durchführungsbestimmungen zum Knickerlass (MELUR 2017) erforderlich (vgl. Punkt 2.3.4. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung).

Zusätzlich sind bei den Knickrodungsarbeiten Bauzeitenregelungen erforderlich, um eventuell boden- und gehölzbrütende Vögel nicht zu töten und damit den Straftatbestand des § 44 BNatSchG auszulösen (vgl. auch Punkt 2.3.1. Vermeidungsmaßnahmen).

Für die Knickrodung ist bei der Naturschutzbehörde eine Ausnahmegenehmigung zu beantragen.

In der folgenden Tabelle ist der im Plangebiet zu erwartende Biotopverlust nochmals dargestellt.

Tab. 4: Art der Beeinträchtigung von Biotopstrukturen

Art der Beeinträchtigung	Fläche (ha) / Länge (m)
Mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland (GYy)	rund 0,9 ha
Typische Knick, Erdwall (HWy / HWo)	117 m Knickrodung

Baubedingt wird es bei Realisierung der Planung somit überwiegen zum Verlust von Biotopstrukturen mit allgemeiner Bedeutung (GYy) kommen. Der Eingriff in diesen Bereich wird als unerheblich eingestuft.

Durch die erforderliche Knickrodung von rund 117 m kommt es aber zu einem Eingriff in gesetzlich geschützte Strukturen mit besonderer Bedeutung, die nur bei Durchführung von Kompensationsmaßnahmen als nicht erheblich eingestuft werden können.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen des Schutzgutes werden nicht erkannt.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind durch eine allgemeine Bewegungsunruhe für das betrachtete Schutzgut relevant. Angesichts der bereits vorhandenen intensiven Nutzung und der damit verbundenen bestehenden Grundbelastung wird allerdings eine Wirkung durch zunehmende Bewegungsunruhe mit einer mittleren Intensität prognostiziert.

Zusammenfassend sind bei Planrealisierung für das Schutzgut Minimierungsmaßnahmen in Form einer Bauzeitenregelung für die Baufeldräumung und Knickrodungen erforderlich, darüber hinaus sind für den Eingriff in die Knickabschnitte Kompensationsmaßnahmen durchzuführen. Die Auswirkungen auf das Schutzgut werden insgesamt bei Durchführung von Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen mit einer mittleren Intensität bewertet.

2.2.2.1 Besonderer Artenschutz (gemäß § 44 BNatSchG)

Bezüglich des Artenschutzes ist der § 44 BNatSchG zu beachten, der in Absatz 1 für die besonders geschützten und die streng geschützten Tiere und Pflanzen unterschiedliche Zugriffsverbote beinhaltet. So ist es verboten:

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

Im Hinblick auf den besonderen Artenschutz nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind zwingend alle europarechtlich geschützten Arten zu berücksichtigen. Dies sind zum einen alle **europäischen Vogelarten** (Schutz nach VSchRL) und zum anderen alle in **Anhang IV der FFH-Richtlinie** aufgeführte Arten. Die lediglich nach nationalem Recht besonders geschützten und streng geschützten Arten können dann von der artenschutzrechtlichen Prüfung ausgenommen werden, wenn es sich – wie im vorliegenden Fall um ein nach § 15 BNatSchG zulässiges Vorhaben oder ein Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG handelt, das nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig ist (Privilegierung gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG).

Des weiteren können unter den oben definierten europarechtlich geschützten Arten alle jene Arten ausgeschieden werden, die im Untersuchungsgebiet aufgrund ihres Verbreitungsmusters oder aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen nicht vorkommen oder die gegenüber den vorhabensspezifischen Wirkfaktoren als unempfindlich gelten.

Zur Ermittlung von möglichen Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Tier- und Pflanzenarten im Betrachtungsraum wurden folgende Unterlagen ausgewertet bzw. folgende Quellen abgefragt:

- Abfrage Artenkatasters (ZAK SH Datenbank) des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein (LfU), Stand 01/2024,
- Auswertung der gängigen Werke zur Verbreitung von Tier- und Pflanzenarten in Schleswig-Holstein (v. a. KOOP & BERNDT 2014, BORKENHAGEN 2011, FÖAG 2007 – 2018, HAACKS & PESCHEL 2007, KIECKBUSCH, HÄLTERLEIN & KOOP 2021, KLINGE &

WINKLER 2005, KLINGE 2023, MLUR 2009-2011, MELUR 2012 - 2023, STUHR & JÖDICKE 2013, STIFTUNG NATURSCHUTZ 2008, WINKLER et al. 2009, 2011).

Relevanzprüfung

A. Arten des Anhangs IV der FFH-RL

Unter den Arten des Anhang IV finden sich in Schleswig-Holstein Vertreter folgender Artengruppen:

Farn- und Blütenpflanzen: Kriechende Sellerie, Schierlings-Wasserfenchel, Froschkraut

Säugetiere: 15 Fledermaus-Arten sowie Biber, Fischotter, Hasel- und Birkenmaus und Schweinswal

Reptilien: Europäische Sumpfschildkröte, Schlingnatter, Zauneidechse

Amphibien: Kammmolch, Knoblauchkröte, Kleiner Wasserfrosch, Kreuzkröte, Laubfrosch, Moorfrosch, Rotbauchunke, Wechselkröte

Fische: Stör, Nordsee-Schnäpel

Käfer: Eremit, Breitrand, Heldbock, Breitflügeltauchkäfer

Libellen: Große Moosjungfer, Grüne Mosaikjungfer

Schmetterlinge: Nachtkerzen-Schwärmer

Weichtiere: Kleine Flussmuschel, Zierliche Tellerschnecke

Für die große Mehrzahl der aufgeführten Artengruppen kann ein Vorkommen nach Auswertung der vorliegenden Unterlagen und aufgrund der gut bekannten Standortansprüche und Verbreitungssituation der einzelnen Arten ausgeschlossen werden. So ist mit einem Vorkommen von Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie ebenso wenig zu rechnen wie mit einem Vorkommen von an größere Gewässer oder Fließgewässer gebundene Arten mit spezifischen Habitatansprüchen wie den genannten Fisch-Arten oder der Flussmuschel. Ebenso kann eine Besiedlung durch Biber, Fischotter und Käfer wie Birken- oder Haselmaus, Eremit, Heldbock und Breitflügeltauchkäfer sowie der Zierlichen Tellerschnecke und durch den Nachtkerzen-Schwärmer ausgeschlossen werden, da der Betrachtungsraum nicht im Verbreitungsgebiet der Arten liegt oder keine geeigneten Habitatstrukturen aufweist. Der Schweinswal ist schließlich auf die küstennahen Gewässer der Nord- und Ostsee beschränkt und nicht im Plangebiet zu erwarten. Auch für die Artengruppen der Libellen und Amphibien kann ein relevantes Vorkommen ausgeschlossen werden, da kein Gewässer im Plangebiet und näherem Umfeld vorhanden ist bzw. spezifische Habitatansprüche (z.B. nährstoffarme, saure Gewässer, Vorhandensein der Krebschere) nicht werden.

Im Betrachtungsraum denkbar ist aber das Vorkommen von Fledermäusen. So könnte die Knicks mit teils älteren Bäumen (Überhältern) einen relevanten Teillebensraum beispielsweise als Tagesversteck oder Balzrevier liefern. Wegen der geringen Tiefe und Größe der Höhlen ist eine Wochenstubeneignung und ein Überwinterungsquartier für die Gehölze des Plangebietes allerdings auszuschließen. Dennoch ist Rahmen einer Konfliktanalyse der Straftatbestand im Sinne des § 44 BNatSchG für die Artengruppe der Fledermäuse zu prüfen.

In der folgenden Tabelle ist die Beurteilung und Abwägung zu den Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie nochmals zusammenfassend dargestellt.

Tab. 5: Tierartengruppen der FFH-RL und ihre mögliche Betroffenheit i.S.d. § 44 BNatSchG

Artengruppe / Art	Betroffenheit von Arten des Anhanges IV der FFH-RL	Anmerkung / Hinweise Zugriffsverbot gemäß § 44 BNatSchG
Farn- und Blütenpflanzen: (Kriechende Sellerie, Schierlings-Wasserfenchel, Froschkraut)	Nein	Keine geeigneten Lebensräume; Eine Betroffenheit kann sicher ausgeschlossen werden
Säugetiere 1: Biber, Fischotter, Hasel- und Birkenmaus, Schweinswal	Nein	Keine geeigneten Lebensräume; Es bestehen keine relevanten Säugetiervorkommen oder geeignete Habitatstrukturen fehlen im Plangebiet bzw. liegen die Vorkommensgebiete der Arten außerhalb des Betrachtungsraumes. Eine Betroffenheit kann sicher ausgeschlossen werden.
Säugetiere 2: Fledermäuse in SH 15 Arten	Ja	Bei der vorgesehenen Knickrodung werden Gehölze mit kleinen Höhlen und Spalten gerodet, die Tagesverstecke und Balzreviere von Fledermäusen sein können. Eine Konfliktanalyse ist erforderlich.
Reptilien Europäische Sumpfschildkröte, Schlingnatter, Zauneidechse	Nein	Es sind keine potentiellen Reptilien-Lebensräume im unmittelbaren Eingriffsbereich vorhanden, das Plangebiet befindet sich außerhalb des Verbreitungsgebietes einiger Arten. Eine Betroffenheit kann sicher ausgeschlossen werden.
Amphibien	Nein	Im Gebiet sind keine Gewässer vorhanden, die zur Reproduktion dienen könnten, auch sind keine Gewässer im näheren Umfeld bekannt. Das Gebiet bietet keine geeigneten Lebensräume für Amphibien des Anhanges IV der FFH-RL. Eine Betroffenheit wird sicher ausgeschlossen.
Fische und Neunaugen	Nein	Im Plangebiet sind keine Fischlebensräume für Arten des Anhanges IV der FFH-RL vorhanden. Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG wird sicher ausgeschlossen
Libellen	Nein	Keine Reproduktionsgewässer für relevante Libellen, ein Verbotstatbestand i.S.d. § 44 BNatSchG wird ausgeschlossen
Weichtiere	Nein	Keine Betroffenheit, da geeignete Lebensräume nicht vorhanden sind bzw. ihre Verbreitungsgebiete nicht identisch sind mit dem Plangebiet. Eine Betroffenheit i.S.d. § 44 BNatSchG kann sicher ausgeschlossen werden
Käfer	Nein	Es sind im Plangebiet keine geeigneten Habitate für Eremit, Heldbock oder Breitflügel-Tauchkäfer vorhanden bzw. das Plangebiet liegt außerhalb des Verbreitungsgebietes der Arten. Eine Betroffenheit wird sicher ausgeschlossen

Eine Konfliktanalyse ist für Arten des Anhanges IV der FFH-RL somit für die Artengruppe der Fledermäuse durchzuführen (vgl. Konfliktanalyse A1.).

B. Europäische Vogelarten

Auf Basis der aktuellen Biotoptypenzusammensetzung des Plangebietes kann eine Potentialabschätzung der vorkommenden Vogelarten vorgenommen werden. In der folgenden Tabelle sind die im Rahmen einer Potentialanalyse ermittelten Vogelarten aufgeführt.

Tab. 6: Im Untersuchungsgebiet zu erwartende bzw. erfasste Vogelarten

Legende: **N / P:** Nachgewiesen oder Potentiell; **RL SH:** Status nach Roter Liste Schleswig-Holstein (KNIEF et al. 2010), **RL D:** Status nach Roter Liste Deutschland (SÜDBECK et al. 2007), **Gefährdungsstatus:** 0= ausgestorben, 1= vom Aussterben bedroht, 2= stark gefährdet, 3= gefährdet, V= Vorwarnliste, R= extrem selten (rare), != ungefährdet, aber SH trägt nationale Verantwortung, **VSchRL:** Art des Anhangs I, II oder III der Europäischen Vogelschutzrichtlinie, **§ 7 BN:** Streng (§) bzw. besonders (§§) geschützte Arten nach § 7 BNatSchG

	Deutscher Name	Wiss. Artname	N / P	RL SH	RL D	VSchRL	§ 7 BN	Bemerkungen/Vorkommen im UG bzw. Solarfeld
Brutvogelarten								
1.	Amsel	<i>Turdus merula</i>	P				§	
2.	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	P				§	
3.	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	P				§	
4.	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	P				§	
5.	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	P				§	
6.	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	P				§	
7.	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	P				§	
8.	Elster	<i>Pica pica</i>	P				§	
9.	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	P		V		§	
10.	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	P				§	
11.	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	P				§	
12.	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	P				§	
13.	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	P				§	
14.	Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	P				§	
15.	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	P				§	
16.	Goldammer	<i>Emberiza citronella</i>	P				§	
17.	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	P				§	
18.	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	P				§	
19.	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	P				§	
20.	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	P	3			§	
21.	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	P				§	
22.	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	P				§	
23.	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	P				§	
24.	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	P				§	

	Deutscher Name	Wiss. Artname	N / P	RL SH	RL D	VSchRL	§ 7 BN	Bemerkungen/Vorkommen im UG bzw. Solarfeld
25.	Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	P				§	
26.	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	P				§	
27.	Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	P				§	
28.	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	P				§	
29.	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	P				§	
30.	Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	P	V			§	
31.	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	P				§	
32.	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	P				§	

Zu prüfen sind dann alle im Rahmen der Potentialabschätzung ermittelten Brutvogelarten, sofern eine vorhabensbedingte Beeinträchtigung nicht im Vorhinein ausgeschlossen werden kann. Dies trifft auf jene Arten zu, deren Lebensraumstrukturen durch das geplante Vorhaben nicht in Anspruch genommen werden und/oder deren Brutvorkommen in einem deutlichem Abstand zu den geplanten Eingriffsflächen liegen. Hierunter fallen die Gebäudebrüter (z.B. Hausrotschwanz und Bachstelze), die auf die vorhandenen Gebäude im Umfeld des Plangebietes beschränkt bleiben. Ein Eingriff ist nicht vorgesehen, eine Betroffenheit der Artengruppe kann ausgeschlossen werden.

In die Lebensräume der Gehölzbrüter einschließlich Bodenbrüter in Kontakt zu Gehölzen wird direkt durch Knickrodung eingegriffen, zu prüfen bleibt auch, ob für diese Vogelgruppen (Gilden) durch „Störungen“ infolge der Nutzungsänderungen der Straßatbestand gemäß § 44 BNatSchG Abs.1 Nr. 2 ausgelöst wird.

Alle prüfrelevanten Brutvogelarten sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Tab.7: Prüfrelevante Vogelarten und Art der Prüfung

Gruppe / Gilde	ungefährdete Arten / Gruppenprüfung	Arten der Roten Liste SH bzw. Einzelfallprüfung
Gehölzfreibrüter einschließlich Bodenbrüter in Kontakt zu Gehölzen	z.B. Amsel, Baumpieper, Buchfink, Dorngrasmücke, Fitis, Girlitz, Goldammer, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Sumpfrohrsänger, Zaunkönig, Zilpzalp	--
Gehölzhöhlenbrüter	z.B. Blaumeise, Feldsperling (RL D: V), Gartenrotschwanz, Kohlmeise	--
Bodenbrüter (Grünland und Acker)	z.B. Fasan, Wiesenpieper RL V, Schafstelze, Baumpieper	Kiebitz*) RL 3

*) Vorkommen im Gebiet nur potentiell möglich und aktuelle nicht nachgewiesen

Konfliktanalyse

A.1 Fledermäuse

Die Planung sieht die Inanspruchnahme von Gehölzstrukturen / Knick vor. Diese besitzen durch kleine Baumhöhlen und Stammrisse eine potenzielle Eignung als sommerliche Tagesverstecke, evtl. auch als Balzrevier für einige Fledermausarten wie beispielsweise Zwergfledermaus, Braunes Langohr oder Abendsegler. Eine Winterquartierseignung der Gehölze wird dagegen angesichts der geringen Tiefe der Asthöhlen und der geringen Stammumfänge der Bäume / Überhälter (max. 0,3 m) ausgeschlossen. Im Zuge der erforderlichen Rodung der Gehölze kann es somit zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen kommen, wenn die Arbeiten zur sommerlichen Aktivitätszeit durchgeführt werden.

Fangen, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Zur Vermeidung des Tötungsverbotes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sind die Gehölze in der Zeit zu Roden, in der die Arten nicht im Gebiet vorkommen und somit im Winter im Zeitraum zwischen 01.12. und 28.02. (**Bauzeitenregelung**). Ist eine Beseitigung der Gehölze aus Gründen des notwendigen zeitlichen Bauablaufes im Zeitraum zwischen 01.12. und 28.02. nicht möglich, ist vor der Beseitigung im Rahmen einer biologischen Baubegleitung eine Prüfung auf Besatz durchzuführen.

Bei Berücksichtigung der o.g. Bauzeitenregelung bzw. mit Durchführung der Besatzkontrolle und ggf. Spaltenverschlussmaßnahme ist davon auszugehen, dass das Tötungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht mehr berührt wird.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Da geeignete Lebensstätten (Quartiere, Wochenstuben) der betroffenen Arten nur in ausreichender Entfernung zum Plangebiet liegen, sind relevante Störungen beispielsweise durch baubedingte Wirkfaktoren auszuschließen. Es werden vermutlich Jagdhabitats und Tagesverstecke im Zuge der Planungsrealisierung verloren gehen. Da diese aber nicht als essenziell für das Fortbestehen der Lokalpopulationen anzusehen ist, die vorkommenden Arten anpassungsfähig und als eher störungsunempfindlich gelten und in der unmittelbaren Umgebung ausreichend Ausweichmöglichkeiten vorliegen, ist hier keine Vermeidungs- oder Ausgleichmaßnahme notwendig. Auch sind keine weiteren Störungen von Flugstraßen zu erkennen. Das Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird daher nicht berührt.

Zur Minimierung von betriebsbedingten Störungen der Arten durch Lichtemissionen sind allerdings sämtliche Leuchten im Außenbereich mit insekten- und fledermausfreundlichem Warmlicht (LED-Leuchten mit warm-weißer oder gelber (= bernstein/amber) Lichtquelle mit maximaler Lichttemperatur von 2.700 Kelvin) auszustatten. Im Bereich der Verkehrswege sollten Mastleuchten mit einer Lichtpunkthöhe von 3 m aufgestellt werden, die die Lichtstreuung möglichst einschränken. Alle Leuchten sollten ihr Licht ausschließlich nach unten abgeben. Die Gehölz- bzw. Knickränder dürfen nicht beleuchtet werden.

Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Die Inanspruchnahme des Baumbestandes im Plangebiet bedingt prinzipiell den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermausarten. Im Plangebiet

können die Überhälter allenfalls Tages- und/oder Balzreviere bereitstellen. Zur Nutzung als Wochenstuben oder Winterungsquartiere sind die kleinen Baumhöhlen jedoch nicht geeignet.

Tagesverstecke und Balzquartiere sind allerdings nicht als zentrale Lebensstätten aufzufassen (LBV S-H 2020), da innerhalb eines Reviers stets mehrere bis zahlreiche solcher Lebensräume vorhanden sind, zwischen denen die einzelnen Tiere häufig wechseln. Der Verlust weniger Tagesverstecke und Balzquartiere wird sich somit nicht in relevanter Weise auf die Lokalpopulation der betroffenen Arten auswirken, zumal in unmittelbarer Umgebung innerhalb des Siedlungsraumes ausreichendes Quartierpotenzial und -angebot in Form von Gebäuden und Bäumen vorhanden ist. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird durch die erforderliche Gehölzbeseitigung somit nicht berührt.

B.1. Europäische Vogelarten

Die vorkommenden bzw. potenziell vorkommenden Arten werden hinsichtlich ihrer Betroffenheit durch die Planung einer Prüfung auf Verbotstatbestände nach Artenschutzrecht unterzogen. Die Einteilung in unterschiedliche ökologische Gruppen - sogenannten Gilden - dient dazu, im Rahmen der Analyse der Verbotstatbestände die für die einzelnen Gruppen jeweils geltenden Sachverhalte detaillierter zu benennen.

Fangen, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Anlagebedingt ist eine Gefahr der Beeinträchtigung laut des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht gegeben, da das Kollisionsrisiko von Vögeln mit Gebäuden und langsam fahrenden Fahrzeugen sehr gering eingeschätzt wird (BfN 2009).

Als baubedingte Auswirkung kann es jedoch im Zuge der Errichtung der Anlagen innerhalb der Brutzeit zu Tötungen von Nestlingen bzw. von brütenden und hudernden Altvögeln kommen, da in Vegetationsstrukturen auf der Grünlandfläche eingegriffen wird. Für Altvögel besteht grundsätzlich die Möglichkeit der Flucht, für Nestlinge jedoch nicht. Erfolgt der Eingriff außerhalb der Brutzeit, d.h. im Zeitraum 01.10. - 28.02., besteht das Risiko aber nicht (Bauzeitenregelung). Bei einem Baubeginn außerhalb des genannten Zeitraumes kann durch Aufstellen von Flatterbändern (Ende Februar) eine Vergrämung von Brutvögel erfolgen oder aber durch Begehung vor Baubeginn ein möglicher Brutbesatz festgestellt bzw. ausgeschlossen werden. Der Tatbestand „Fangen, Verletzung, Tötung“ ist somit nur durch Einhaltung einer Bauzeitenregelung, alternativ Vergrämnungsmaßnahmen und/oder Besatzkontrolle zu vermeiden.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Auch bei der Durchführung der Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit kann eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgen, wenn Reviere der entsprechenden Art überplant werden. Jedoch tritt der Verbotstatbestand nur dann ein, wenn auch die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang verloren geht.

Für die potenziell im Plangebiet vorkommenden Arten wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang durch Planrealisierung nicht gefährdet. Es handelt sich überwiegend um Arten, die als ungefährdet gelten. Bei ungefährdeten Arten kann davon ausgegangen werden, dass

sie sich schnell an Veränderungen gewöhnen oder aber ausreichende Ausweichhabitate im Umfeld des Eingriffsbereiches finden. Denkbar ist das Vorkommen des als gefährdet eingestuften Kiebitz. Dabei dürfte es sich allenfalls um Einzelvorkommen handeln, so dass unter Berücksichtigung der benachbarten Flächen nicht von einem Verlust der ökologischen Funktion der Fortpflanzung- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ausgegangen wird.

Der Verbotstatbestand der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten tritt somit nicht ein.

Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Durch die Umsetzung der Planung werden die Arten in ihrem Lebenszyklus gestört. Die Störung ergibt sich durch Beunruhigung, Scheuchwirkung und Lärm während der Bauphase. Diese Störungen bleiben zeitlich stark begrenzt. Anlage- und betriebsbedingte Störungen, etwa durch visuelle Effekte, sind nicht im erheblichen Maße zu erwarten.

Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung von Störeffekten sind daher nicht erforderlich. Ein Verbotstatbestand der Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.

Für die europäischen Vogelarten ergibt sich ein Vorkommen im Bereich der Grünlandfläche, in randlichen Saumstrukturen und in den Knicks. Sie sind insbesondere für Brutvögel Gehölzbrüter und des Offenlandes relevant. Das Auftreten von gefährdeten Vogelarten oder Arten des Anhanges I der VRL oder Rastvögeln mit mindestens landesweiter Bedeutung wird für das unmittelbare Plangebiet nicht belegt und ist eher unwahrscheinlich, kann aber auch nicht vollständig ausgeschlossen werden. Es ist allerdings nur dann mit artenschutzrechtlich nicht relevanten Einzelvorkommen zu rechnen.

Zusammenfassung Artenschutz

Im Zuge der Baufeldräumung müssen zur Verhinderung des Zugriffsverbotes i.S.d. § 44 BNatSchG eine artübergreifende Bauzeitregelung getroffen werden und die erforderlichen Arbeiten dürfen deshalb nur außerhalb der Brutzeit und während der sicheren Abwesenheit (Winterschlaf) von Fledermäusen und somit in der Zeit zwischen 01.12. und 01.03. erfolgen.

Sollte der Baubeginn außerhalb der Ausschlussfristen erforderlich, kann in den Offenlandbereichen ein Brutbesatz durch Aufstellen von Flatterbändern ab Ende Februar verhindert werden. Ein Roden der Knicks außerhalb der genannten Bauzeit ist nur nach Besatzkontrolle mit negativem Ausgang möglich.

2.2.2.2. Natura 2000-Gebiete

Im Gemeindegebiet befindet sich kein **Natura 2000-Gebiet** bzw. weist zu nächstgelegenen Gebiet eine hohe Distanz auf. Eine Relevanz der vorgelegten Planung für die Naturschutzgebietskulisse ist damit ausgeschlossen. Das Erfordernis einer vertiefenden Prüfung gemäß § 34 BNatSchG auf Verträglichkeit der Planung mit den Erhaltungszielen eines FFH-bzw. Natura 2000- Gebietes wird durch die Planung nicht begründet.

2.2.2.3. Boden

Durch die Maßnahme ergeben sich im Bereich der Erweiterungsfläche insbesondere bau- und anlagenbedingte Auswirkungen auf den Boden durch:

Baubedingte Auswirkungen:

- Zerstörung des vorhandenen natürlichen Bodentyps und der Bodenart durch Oberbodenabtrag,
- Einbringung von (Boden-) Fremdmaterial (Bodenauftrag),
- Bodenverdichtungen und

Anlagen- und betriebsbedingt:

- Bodenversiegelung im Bereich der Baukörper, Erschließungsstraße und Parkplätzen bzw. Lagerflächen
- durch stoffliche Einträge z.B. bei Unfällen mit Fahrzeugen durch auslaufendes Motoren- oder Hydrauliköl und Kraftstoffe sowie Havarien mit Kraftstoff- oder Motoren- und Hydrauliktanks in den Werkstatthallen

Insgesamt ist die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden durch die genannten Wirkfaktoren insbesondere auf die Bodenfunktionen bzw. Teilfunktionen wie:

- Lebensraum für Menschen
- Lebensraum für Tiere und Pflanzen, einschließlich Bodenorganismen
- Funktion des Bodens im Wasserhaushalt und
- Funktion des Bodens im Nährstoffhaushalt

zu prüfen.

Bei den baubedingten Beeinträchtigungen durch Bodenabträge und -einträge sowie Bodenverdichtungen ist zu berücksichtigen, dass im Untersuchungsgebiet keine regional oder national seltenen Bodentypen vorhanden sind. Der Verlust der derzeit vorhandenen Bodenarten und -typen durch Bodenabtrag ist deshalb ebenso wie das Einbringen von Fremdbodenmaterial vertretbar und mit einer insgesamt geringen bis mäßige Erheblichkeit für das Schutzgut Boden verbunden.

Anlagebedingt ist dagegen eine hohe Erheblichkeit durch die Beeinträchtigungen der Bodenfunktion durch Versiegelungen infolge der Errichtung neuer Baukörper, Parkplatz- und Lagerflächen sowie der Erschließungsstraße gegeben. In diesen Bereichen gehen die Bodenfunktionen wie Lebensraum für Bodenorganismen, Speicher-, Filter- und Pufferfunktion verloren. Durch Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) als Größe der maximal zulässigen Flächengröße für Versiegelungen ergibt sich ein Maß für den Umfang der Versiegelungen. Im Plangebiet wird die GRZ mit 0,6 festgesetzt. Diese darf um 50 % durch Nebenanlagen und Stellflächen überschritten werden. Bei einer Fläche von insgesamt 4.540 m² ergibt sich somit eine maximale Versiegelung von 4.086 m². Diese Flächengröße geht für die genannten Bodenfunktionen irreversibel verloren. Der Verlust der Funktionen im Rahmen des Wasser- und Nährstoffhaushaltes des Bodens wird angesichts der Flächengröße als erheblich eingestuft. Die Realisierung des Vorhabens kann nur bei strikter Durchführung von Kompensationsmaßnahmen im Rahmen einer Vertretbarkeit eingestuft werden.

Die erforderlichen Maßnahmen sind entsprechend des gemeinsamen Runderlasses „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht, Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes S-H 2013“ zu formulieren (vgl. dazu Kapitel 2.3.3. Eingriff- und Ausgleichsbilanzierung).

Betriebsbedingt sind eventuelle durch Leckagen von Fahrzeugen Bodeneinträge von Schadstoffen zu berücksichtigen. Es ist davon auszugehen, dass bodengefährdende Stoffeinträge allenfalls in sehr geringem Umfang auftreten können. Es wird deshalb von einer geringen Wahrscheinlichkeit und Erheblichkeit für relevante Auswirkungen auf den Boden ausgegangen.

In der folgenden Tabelle sind nochmals die Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen durch die relevanten Wirkfaktoren in einer vierstufigen Bewertung zusammengestellt.

Tab. 8: Bodenfunktionen und ihre Beeinträchtigungen

Bodenfunktionen:	Lebensraum für Menschen	Lebensraum für Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen	Funktion Wasserhaushalt	Funktion Nährstoffhaushalt	Gesamt
Wirkfaktor:					
Bodenabtrag	-	+	+	O	+
Bodenversiegelung	O	+	!	!	++*)
Auftrag/Abdeckung	O	O	O	O	O
Verdichtung	-	+	+	O	+
Stoffeintrag	+	+	+	O	+

Einstufung der Beeinträchtigung: - keine, O gering, + mittlere, ! erheblich

*) Gesamtbewertung unter Berücksichtigung von Kompensationsmaßnahmen

Unter Einhaltung von Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen (vgl. dazu Punkt 2.3.2.) wird eine mittlere Erheblichkeit der Auswirkung auf das Schutzgut prognostiziert.

2.2.2.4. Wasser

Ein direkter Eingriff in Oberflächengewässer erfolgte durch das Vorhaben nicht. Bau-, anlage- oder betriebsbedingte Auswirkungen werden damit ausgeschlossen.

Baubedingt können sich Beeinträchtigungen des Grundwassers durch Unfälle mit grundwassergefährdenden Stoffen (z.B. Schmier- oder Kraftstoffen) ergeben, deren Wahrscheinlichkeit als gering beurteilt wird, ferner dürfte es dabei nur zu einem geringem Eintrag kommen, der vernachlässigbar beurteilt wird.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen ergeben sich durch Bodenversiegelungen, insbesondere durch eine Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate und eine Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses sowie der Verdunstung. Da das Plangebiet nicht zu einem Bereich mit bedeutsamer Speisung der Grundwasserleiter oder zu einem Gebiet mit direkter Trinkwassergewinnung gehört, erscheinen die

Beeinträchtigung akzeptabel und ohne erhebliche Auswirkungen auf das Grundwasser. Ferner soll das im Gebiet anfallende Oberflächenwasser - soweit möglich - im Gebiet versickert und dem Wasserhaushalt wieder zugeführt werden. Auf Grund der Bodenverhältnisse und des hohen Grundwasserstandes ist dies nur eingeschränkt möglich, zusätzlich erfolgt deshalb die Anlage eines naturnah gestalteten Regenrückhaltebeckens. Weitere Details zum Verbleib des Oberflächenwassers sind dem Teil 1 der Begründung und dem Entwässerungskonzept mit Wasserhaushaltsbilanz gem. Erlass A-RW 1 (HOLT & NICOLAISEN 2024) zu entnehmen.

Anlage- und betriebsbedingt ist aufgrund der vorherrschenden sandigen Böden und der Zugehörigkeit des Gebietes zu einem Bereich mit gefährdetem Grundwasserkörper (vgl. Kapitel 2.1.4. Wasser) von einer erhöhten Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers auszugehen, wenn grundwassergefährdende Stoffe unkontrolliert entweichen und auf den Boden gelangen. Dies ist besonders zu berücksichtigen bei den möglichen Folgen von Leckagen oder Unfällen mit grundwassergefährdenden Stoffen wie z.B. Kraftstoffen, Ölen, Waschrückständen. Allerdings sind derartige Vorfälle nur in geringem Umfang für das Gebiet zu erwarten. Dazu sind im Plangebiet bei der Planung von entsprechend sensiblen Bereichen mit einer wasserundurchlässigen Bodenwanne auszustatten, so dass keine Schadstoffe ungehindert in den Boden gelangen können. Durch einen Anlagenbetrieb und insbesondere durch Unfälle oder Leckagen wird die verschmutzende Wirkung auf das Grundwasser somit als gering beurteilt.

Insgesamt wird die Beeinträchtigung des Schutzgutes durch das Planvorhaben als gering bis mäßig erheblich beurteilt.

2.2.2.5. Klima und Luft

Betriebs- und anlagenbedingte Flächenversiegelungen wirken grundsätzlich auf das Kleinklima des betroffenen Gebietes. Dabei wird insbesondere die Verdunstung herabgesetzt und die Erwärmung bei Sonneneinstrahlung verstärkt. Bei Realisierung der geplanten Baumaßnahme werden die Auswirkungen angesichts der Vorbelastung, der Flächengröße und der verbleibenden relativ großen Fläche unversiegelter Bereiche im Planungsumfeld, wie z.B. die weiteren angrenzenden relativ großen Ackerflächen nicht zu merklichen und relevanten Veränderungen des Kleinklimas führen. Berücksichtigt wird dabei auch, dass es sich bei dem Plangebiet um einen vergleichsweise kleinen Eingriffsbereich von maximal rund 0,4 ha (Versiegelung) handelt.

Anlage- und betriebsbedingt wird es auch zu Auswirkungen auf die Luft in der Form von verkehrsbedingten Schadstoffemissionen kommen, deren Wirkung wird aber einer allgemeinen und schon bestehenden Grundbelastung zugeordnet und als gering und vernachlässigbar bewertet.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima und Luft werden insgesamt somit als gering eingestuft.

2.2.2.6 Landschaft und Landschaftsbild

Baubedingt ergibt sich durch die Einrichtung einer Baustellenfläche eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Landschaft. Durch den nur temporären Charakter und der Lage in einem bereits wohnlich geprägten Raum, wird die Beeinträchtigung einer mittleren Intensität zugeordnet und als vertret- und zumutbar bewertet.

Durch Errichtung der Gebäude und Anlage von Freiflächen wird das Landschaftsbild im unmittelbaren Eingriffsbereich anlagen- und betriebsbedingt grundlegend und dauerhaft gewandelt. Damit verbunden ist eine Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes durch Errichtung des Feuerwehrhauses mit Parkplätzen in einer zuvor landwirtschaftlich intensiv genutzten Offenlandschaft. Wie dargelegt besitzt das Planungsgebiet aber kaum eine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild und wird zudem durch die vorhandene angrenzende Knickstruktur gut sichtverschattet., so dass sich dieses städtebaulich in das bereits vorhandene Ortsbild integriert und vom Betrachter nur unwesentlich oder kaum störend wahrgenommen wird. Am westlichen Rand des Gebietes und zur freien Landschaft erfolgt eine Knickneuanlage, so dass auch dort eine visuelle Einbindung des Gebietes und zugleich eine Sichtverschattung auf das Feuerwehrgebäude erfolgt.

Für den Betrachter wird sich die Baufläche weitgehend störungsfrei an das vorhandene Ortsbild anschließen, so dass für das Schutzgut eine nur geringe bis mittlere Beeinträchtigung prognostiziert werden kann.

2.2.2.7. Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Das Plangebiet liegt teils innerhalb eines archäologischen Interessengebietes. Der Eingriffsbereich ist damit hinsichtlich der möglichen Beeinträchtigung von Kulturdenkmälern bzw. archäologischen Substanzen durch Bodenbearbeitungen als empfindlich zu beurteilen. Deshalb muss der Beginn der Erdarbeiten dem Archäologischen Landesamt SH 14 Tage zuvor mitgeteilt werden (Frau Dr. Klooß (Tel. 04621-38728, stefanie.kloss@landsh.de).

Es wird außerdem 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 Eigentümer und die Besitzer des Grundstückes oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiter oder Leiterin der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zum Fund geführt haben. Die Mitteilung eines oder einer der Verpflichteten befreit die übrigen. Die 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 Mitteilung.“*

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut werden unter Berücksichtigung der Hinweise zu § 15 DSchG nicht prognostiziert.

2.2.2.8. Fläche

Durch das Plangebiet werden der freien Fläche rund 1,0 ha entzogen. Unter Berücksichtigung, dass kein großer, unzerschnittener und verkehrsarmer Raum von über 100 km² durch die Planung betroffen ist und unter Berücksichtigung der relativ geringen Fläche, wird eine vernachlässigbare bzw. geringe Auswirkung prognostiziert.

2.2.2.9. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Wie in den vorherigen Kapiteln 2.2.2.1 – 2.2.2.8 gezeigt werden konnte, werden für die umweltrelevanten Schutzgüter keine erheblichen Auswirkungen prognostiziert. In der folgenden Tabelle sind die schutzgutbezogenen Umweltauswirkungen nochmals dargestellt und in einer 4-stufigen Skala bewertet (in Anlehnung an KAISER 2013). Dabei ergibt sich für das Schutzgut Boden eine mittlere Erheblichkeit, die ggf. durch Wechselwirkungen verstärkt werden könnte. Allerdings wird eine relevante Wirkung anderer Schutzgüter auf den Boden nicht erwartet.

Tab. 9: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

Schutzgut	Umweltauswirkung	Grad der Beeinträchtigung
Mensch	Betriebsbedingte Immissionen, Erholungseinschränkung durch Landschaftsbildveränderungen, Havarie, Erhöhung der allgemeinen Beunruhigung, Beeinträchtigung der Erholungsfunktion	+ / ++
Pflanzen, Tiere, biol. Vielfalt	Abgesehen von Knickstrukturen ausschließlich Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Natur- und Artenschutz. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bei der Baufeldräumung. Für die Knickrodung sind Kompensationsmaßnahmen erforderlich!	++
Boden	Verlust von Bodenfunktionen insbesondere durch Flächenversiegelungen, Kompensationsmaßnahmen erforderlich!	++
Wasser	Reduzierung der Versickerungsfähigkeit und Grundwasserneubildungsrate, Verstärkung Oberflächenabfluss und der Verdunstungsrate, Kompensation durch Versickerung des unbelasteten Oberflächenwassers im Plangebiet.	+ / ++
Klima, Luft	Geringe Veränderung des Kleinklimas durch Flächenversiegelung und Zunahme der Schadstoffbelastung durch Zunahme des Verkehrs, geringere Verdunstungskälte	- / +
Landschaft und Landschaftsbild	Ausweitung der Baufläche; Verlust an freier, intensiv genutzter Landschaft; Verlust der typischen Geestlandschaft, Einbindung des Gebietes in die Landschaft durch bereits vorhandene Sichtverschattungen und Knickneuanlage	+

Kulturgüter, kulturelles Erbe	Gebiet von besonderem archäologischen Interesse; unter Berücksichtigung § 15 DSchG vermeidbare Beeinträchtigung	-
Fläche	Nur geringer Flächenumfang geht verloren	-/+
Wechselwirkungen	Keine Verstärkung von erheblichen Auswirkungen	-

+++ starke bzw. hoch (Unzulässigkeitsbereich), ++ mittlere, + geringe, - keine Beeinträchtigung ■ noch Handlungs- bzw. Klärungsbedarf

2.3. Maßnahmen zur Verminderung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu unterlassen. Unter Vermeidung ist jedoch nicht der Verzicht auf das Vorhaben als solches zu verstehen, da keine Vorhabensalternativen bestehen. Zu untersuchen ist aber die Vermeidbarkeit einzelner seiner Teile und die jeweils mögliche Verringerung der Auswirkungen auf die Schutzgüter.

2.3.1. Landschaftspflegerische Maßnahmen

Da das Plangebiet teils von Knickstrukturen umschlossen ist, besteht eine gute Abschirmung gegenüber den angrenzenden Nutzungen und Freiflächen, so dass nur am westlichen Rand des Plangebietes und zur freien Landschaft eine Knickneuanlage erfolgt.

Knickneuanlage

Im Bereich der Knickneuanlage wird mit Bodenmaterial aus dem Plangebiet ein Wall mit einer Breite von mindestens 3,0 m und einer Wallhöhe von 1,5 m errichtet. Auf der Wallkrone mit einer Breite von rund 1,0 m erfolgt eine Bepflanzung mit standortheimischen Gehölzen aus indigener Zucht (norddeutsches Tiefland) mit folgenden Arten und Qualitäten:

Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	LHEI 1xv 60-100
Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>	HEI 1xv 100-125
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>	HEI 1xv 100-125
Pfaffenhüttchen	<i>Euonymus europaeus</i>	STR 2xv 60-100
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>	STR 2xv 60-100
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	HEI 2xv 100-125
Wildapfel	<i>Malus domestica</i>	STR 2xv 60-100
Wildbirne	<i>Pyrus pyraeaster</i>	HEI 1xv 100-125
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>	STR1xv 60-100
Hasel	<i>Corylus avellana</i>	STR 1xv 60-100
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>	STR 2xv 40-60

Die Anpflanzung erfolgt in zwei alternierenden Reihen mit einem Pflanzabstand von 0,7 m in der Reihe sowie einem Reihenabstand von 1,0 m.

Der Knick ist durch fachgerechte Pflege dauerhaft zu erhalten, im Abstand von 25,0 m sind Überhälter zu entwickeln und zu erhalten. Die Knickpflege erfolgt unter Berücksichtigung und Einhaltung der „Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz“ (Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, 2017– V 534-531.04.).

Der Knick ist während der Anwuchsphase von mindestens fünf Jahren ohne chemische Hilfsmittel zu pflegen, ggf. zu bewässern und durch einen beidseitigen Wildschutzzaun vor Wildverbiss zu schützen. Bei Gehölzabgängen ist entsprechender Ersatz zu pflanzen.

2.3.2. Vorkehrungen zur Vermeidung und Verringerung

Zur Eingriffsminimierung ergeben sich folgende Maßnahmen:

1. Der Beginn der Erschließungsarbeiten ist spätestens eine Woche vorab der unteren Bodenschutzbehörde mitzuteilen (benjamin.grass@schleswig-flensburg.de).
2. Zu beachten sind insbesondere die DIN 19639, 18915 und 19731.
3. Um die Bodenversiegelung zu reduzieren, sind die Erschließungswege in minimaler Größe bzw. Breite zu erstellen.
4. Vor Baubeginn wird eine zentrale Fläche zur Lagerung bzw. Zwischenlagerung von Boden, Baumaterial und Baufahrzeuge sowie von Baustraßen und -wegen ausgewiesen. Diese sollten soweit möglich im Bereich später bebauter Bereiche liegen. Sämtlicher Wegeaufbau wird nach Bauende entfernt, der natürliche Bodenaufbau wiederhergestellt und Unterbodenverdichtungen gelockert.
5. Zur Minimierung von Bodenverdichtungen sind Fahrzeugeinsätze so zu planen, dass die mechanische Belastungen der später unbebauten Bereich auf das notwendige Maß beschränkt bleibt.
6. Der Boden der Stellflächen für Baumaschinen muss vor möglichen schädlichen Einträgen wie Benzin, Diesel, Öl, Schmierstoffe usw. geschützt werden (Wannen- oder Foliendichtung).
7. Das Auf- und Einbringen sowie die Lagerung von Boden erfolgt gemäß DIN 19731, es sind insbesondere folgende Maßnahmen zu ergreifen:
8. Der Untergrund der Bodendepots ist so zu wählen, dass keine Staunässe entsteht (keine Mulden!). Die Bodenmieten sollten nur im trockenen Zustand geschüttet werden, damit die biologische Aktivität und der Gasaustausch im Boden erhalten bleibt.
9. Der im Plangebiet abgeschobene Boden wird im Zuge der Bauausführung horizontal, also schichtweise ausgebaut und schichtentsprechend gelagert und lagerichtig wieder eingebaut.
10. Es ist strikt auf die Trennung von Ober- und Unterboden zu achten.
11. Oberboden ist ausschließlich wieder als Oberboden zu verwenden. Eine Verwendung als Füllmaterial ist unzulässig.
12. Boden wird im Gebiet während der Bauphase in trapezförmigen Mieten mit einer max. Höhe von 2,0 m (Unterboden bis max. 4,0 m) zwischengelagert und soweit möglich, im Plangebiet wiederverwendet. Der Flächenbedarf ergibt sich

- somit aus der maximalen Schütthöhe, dies ist in einem Bodenmanagementplan zu berücksichtigen und darzustellen.
13. Das gelagerte Bodenmaterial ist vor Verdichtung und Vernässung zu schützen und darf generell nicht befahren werden.
 14. Bei einer Bodenlagerungszeit von über 6 Monaten ist das Zwischenlager mit tiefwurzelnden, winterharten und stark wasserzehrenden Pflanzen (z.B. Luzerne oder Lupine) zu begrünen.
 15. Überschüssiger Oberboden ist möglichst ortsnahe zu Verwerten. Auf eine ortsübliche Schichtmächtigkeit des Oberbodens ist zu achten.
 16. Sollte der abgetragene Boden nicht vollständig im Plangebiet wiederverwendet und auf landwirtschaftliche Flächen oder anderweitig aufgebracht werden, ist bei einer Menge $\geq 30 \text{ m}^3$ bzw. $\geq 1.000 \text{ m}^2$ eine Genehmigung der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.
 17. Für den Bau des Regenrückhaltebeckens ist im Rahmen der Erschließungsplanung der unteren Bodenschutzbehörde ein Konzept zur Verwertung des Bodenaushubes vorzulegen.
 18. Bei witterungsbedingten wassergesättigten Böden sind die Arbeiten einzustellen.
 19. Zur Minimierung der negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser wird gering verschmutztes Niederschlagswasser - soweit möglich - im Untergrund des Plangebietes versickert.
 20. Die Baufeldräumung einschließlich Abschieben des Oberbodens muss vor Beginn der Brutzeit (01.10. – 28.02.) durchgeführt werden. Durch den kontinuierlichen Baubetrieb wird eine Wiederbesiedlung der Flächen durch Brutvögel verhindert. Alternativ muss ab Ende Februar eine Vergrämung mittel Aufstellen von Flatterbändern und/oder Besatzkontrolle durchgeführt werden. Der Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG kann damit ausgeschlossen werden.
 21. Die Knickrodung darf nur außerhalb der Zeit in der Fledermäuse im Gebiet anwesend sind erfolgen und somit zwischen dem 01.12. und 28.02. alternativ ist eine Besatzkontrolle vor den Rodungsarbeiten möglich.
 22. Zu den vorhandenen Knicks des Plangebietes ist generell ein Schutzstreifen von 3,0 m einzuhalten und von Bebauung und Stellplätzen frei zu halten.
 23. Zur Knickneuanlage ist der Wallkern aus Mineralboden zu erstellen, die finale Andeckung mit Oberboden erfolgt mit einer Schichtstärke von rund 0,3 m.
 24. Zum Schutz wildlebender Tiere vor nachteiligen Auswirkungen von Lichtimmissionen sind im gesamten Plangebiet ausschließlich Außenleuchten mit warmweißem Licht bis max. 3.000 Kelvin und geringen UV- und Blaulichtanteilen und ausschließlich mit bodenwärts abstrahlender Ausrichtung zu verwenden. Der Lichtpunkt sollte dabei nicht höher als 3,0 m über der Geländeoberkante liegen und abstrahlen.
 25. Der Beginn der Erdarbeiten ist dem Archäologischen Landesamt SH 14 Tage zuvor mitzuteilen (Frau Dr. Klooß (Tel. 04621-38728, stefanie.kloss@landsh.de)).

2.3.3. Kompensationsmaßnahmen

Nachteilige und kompensationsbedürftige Auswirkungen ergeben sich für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Boden.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Im Plangebiet muss für die Erschließungsstraße und Anbindung an die östlich verlaufende „Seelander Straße“ und im nördlichen Plangebiet eine Knickrodung auf einer Länge von insgesamt 117 m vorgenommen werden (vgl. Plandarstellung B-Plan). Für den gerodeten Abschnitt ist gemäß Durchführungsbestimmung zum Knickerlass (MLLUR 2017) eine Kompensation im Verhältnis 1:2 und somit die Knickneuanlage von 234 m erforderlich. Der Ausgleich kann teilweise im Plangebiet erzielt werden. So erfolgt eine Knickneuanlage von rund 112 m an der westlichen Gebietsgrenze. Es verbleibt ein erforderlicher Ausgleich von 122 m, der extern über ein Knickökokonto erfolgen soll. Dafür wird im Ökokonto mit dem Az. 661.4.04.032.2014.00 entsprechende Anzahl an Knick-Ökopunkten ausgebucht. Das Ökokonto liegt im Naturraum Geest.

Schutzgut Boden

Insgesamt ist bei Realisierung der Maßnahme mit einer irreversiblen Bodenneuversiegelung von 4.086 m² zu rechnen (GRZ 0,6 + 50% für Nebenanlagen, Zuwegungen, Stellplätzen usw.). Gemäß dem gemeinsamen Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 09.12.2013 gilt ein Eingriff in das Schutzgut Boden als kompensiert, wenn eine gleich große Fläche entsiegelt wird und die natürlichen Bodenfunktionen wieder hergestellt werden, oder eine Fläche mindestens im Verhältnis 1 zu 0,5 zur versiegelte Bodenflächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen und zu einem naturbetonten Biotoptyp entwickelt wird. Zum positiven **Ausgleich ist damit eine Flächengröße von 2.043 m²** erforderlich (vgl. auch Kapitel 2.2.2.4. Prognose Boden).

Der Flächenausgleich soll über ein externes Ökokonto erbracht werden. Dafür wird im Ökokonto mit dem Az. 661.4.03.064.2016.00 eine entsprechende Anzahl an Ökopunkten ausgebucht. Das Ökokonto liegt im Naturraum Geest.

Schutzgut Wasser

Der Ausgleich in das Schutzgut Wasser gilt gemäß Runderlass als erbracht, wenn gering verschmutztes Niederschlagswasser im Untergrund versickert wird. Eine Versickerung ist nach Baugrunduntersuchung im Plangebiet weitgehend möglich und wird durch ein naturnahes Regenrückhaltebecken ergänzt. Es wird von einem Ausgleich im Gebiet ausgegangen. Details zum Entwässerungskonzept können der Begründung zum Bebauungsplan (HN-STADTPLANUNG 2025) bzw. dem Entwässerungskonzept (HOLT & NICOLAISEN 2024) entnommen werden.

2.3.4. Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Bilanz)

In der folgenden Tabelle ein kurzer Überblick zu den jeweiligen Schutzgütern gegeben.

Tab. 10: Übersicht erforderliche Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen

Schutzgut und Eingriffssituation	Eingriffs-Fläche	Aus-gleichs-Faktor	Erforderlicher Ausgleich / Ersatz	Maßnahmen im Gebiet
Boden: Bodenversiegelungen	4.086 m ²	1:0,5	2.043 m ²	keine Maßnahmen im Gebiet Ausbuchung von 2.043 Ökopunkten aus externem Ökokonto
Wasser: Bodeninfiltration des Niederschlagswassers reduziert	4.086 m ²	--	gering verschmutztes Niederschlagswasser wird im Gebiet versickert	gering verschmutztes Niederschlagswasser wird im Gebiet versickert
Tiere und Pflanzen: kompensationsbedürftiger Eingriff in das Knicksystem	rd. 117 m Knickrodungen	1:2	234 m Knickneuanlage	Im Gebiet 112 m; über externes Ökokonto verbleiben 122 Knickökopunkte
Landschaft Veränderung des Landschafts- und Ortsbildes	Einbindung in das Landschaftsbild	--	Knickneuanlage an der westlichen Plangebietsgrenze	Knickneuanlage im Gebiet

Für den Bebauungsplan ergeben sich aus den obigen Ausführungen folgende textliche Festsetzungen:

1. Knickneuanlage

Im Bereich der Knickneuanlage wird mit Bodenmaterial aus dem Plangebiet ein Wall mit einer Breite von mindestens 3,0 m und einer Wallhöhe von 1,5 m errichtet. Der Wallkern wird aus Mineralboden erstellt, dieser mit rund 0,3 m mächtigen Oberboden abgedeckt. Auf der Wallkrone mit einer Breite von rund 1,0 m erfolgt eine Bepflanzung mit standortheimischen Gehölzen aus indigener Zucht (norddeutsches Tiefland) mit folgenden Arten und Qualitäten:

Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	LHEI 1xv 60-100
Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>	HEI 1xv 100-125
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>	HEI 1xv 100-125
Pfaffenhüttchen	<i>Euonymus europaeus</i>	STR 2xv 60-100
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>	STR 2xv 60-100
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	HEI 2xv 100-125
Wildapfel	<i>Malus domestica</i>	STR 2xv 60-100
Wildbirne	<i>Pyrus pyraeaster</i>	HEI 1xv 100-125
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>	STR 1xv 60-100
Hasel	<i>Corylus avellana</i>	STR 1xv 60-100

Hundsrose

Rosa canina

STR 2xv 40-60

Die Anpflanzung erfolgt in zwei alternierenden Reihen mit einem Pflanzabstand von 0,7 m in der Reihe sowie einem Reihenabstand von 1,0 m.

Der Knick ist durch fachgerechte Pflege dauerhaft zu erhalten, im Abstand von 25,0 m sind Überhälter zu entwickeln und zu erhalten. Die Knickpflege erfolgt unter Berücksichtigung und Einhaltung der „Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz“ (Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, 2017– V 534-531.04.).

Der Knick ist während der Anwuchsphase von mindestens fünf Jahren ohne chemische Hilfsmittel zu pflegen, ggf. zu bewässern und durch einen beidseitigen Wildschutzzaun vor Wildverbiss zu schützen. Bei Gehölzabgängen ist entsprechender Ersatz zu pflanzen.

2. Zuordnungsfestsetzung, § 9 Abs. 1a BauGB

Die Kompensation der durch den vorliegenden Bebauungsplan vorbereitenden Eingriffe erfolgt über den Erwerb von Ökopunkten externen Ökokonten. Die Maßnahmen sowie Ausgleichsgrundstücke der Ökokonten werden dem Bebauungsplan Nr. 21 „Feuerwehrhaus Sillerup“ zugeordnet.

Für den Eingriff in das Schutzgut Boden beträgt das Ausgleichserfordernis 2.043 m² bzw. Ökopunkte.

Die Kompensation des Eingriffs erfolgt über Verbuchung entsprechender Punkte im Ökokonto des Kreises Schleswig-Flensburg AZ.: 661.4.03.064.2016.00, Gemeinde Lindewitt, Gemarkung Lindewitt, Flur 11, Flurstück 34. Das Ökokonto liegt im Naturraum Geest.

Für den Eingriff in das Schutzgut Fauna, Flora umfasst das Ausgleichserfordernis eine Knickneuanlage von 122 m bzw. 122 Knickökopunkten. Die Kompensation des Eingriffs erfolgt über Verbuchung entsprechender Punkte im Knick-Ökokonto des Kreises Schleswig-Flensburg AZ.: 661.4.04.032.2014.00, Gemeinde Nordhackstedt, Gemarkung Nordhackstedt, Flur 10, Flurstück 1/4. Das Ökokonto liegt im Naturraum Geest.

3. Beleuchtung

Zum Schutz wildlebender Tiere vor nachteiligen Auswirkungen von Lichtimmissionen sind im gesamten Plangebiet ausschließlich Außenleuchten mit warmweißem Licht bis max. 3.000 Kelvin und geringen UV- und Blaulichtanteilen und ausschließlich mit bodenwärts abstrahlender Ausrichtung zu verwenden. Der Beleuchtungspunkt sollte nicht höher als 3,0 m über der Geländehöhe liegen.

4. Spezieller Artenschutz

Die Baufeldräumung darf zum Schutz der Brutvögel nur in der Zeit vom 01.10. – 28.02. erfolgen. Erforderliche Gehölzrodungen dürfen zum Schutz von Fledermäusen nur in der Zeit vom 01.12. – 28.02. durchgeführt werden. Es ergeben sich artenschutzübergreifende Bauzeiten vom 01.12. – 28.02.

Alternativ sind Vergrämuungsmaßnahmen (Flutterbänder) oder/und vor Baubeginn Besatzkontrollen durchzuführen.

2.4. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Standortwahl erfolgt auf Grundlage und unter Ableitung der Inhalte des gültigen Flächennutzungsplanes der Gemeinde. Im Vorfeld zur Aufstellung der vorbereitenden Bauleitplanung wurden insgesamt vier Flächen im Ortsteil näher in Betracht gezogen. Dabei hat sich die nun gewählte Fläche sowohl aus planungs- und eigentumsrechtlicher als auch erschließungstechnischer Sicht als geeignetste Fläche ergeben.

Die Flächenausweisung erfolgt somit im Konsens der vorbereitenden Bauleitplanung und nach ausführlicher Prüfung von Standortsalternativen.

2.5. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete und grenzüberschreitende Wirkungen

Das Planvorhaben von rund 1,0 ha Größe liegt hinsichtlich der Ausweisung von Baugebietsausweisungen deutlich unter der Erheblichkeitsschwelle (> 10 ha) für Flächenverluste (UHL, RUNGE & LAU 2019). Weitere großflächige Vorhaben im Umfeld des Plangebietes sind nicht vorgesehen. Entscheidungserhebliche Kumulierungen mit Auswirkungen benachbarter Plangebiete werden deshalb nicht erkannt.

Da das Plangebiet auf die Gemeindegrenze beschränkt bleibt und einen vergleichsweise geringen Flächenumfang aufweist, werden grenzüberschreitende Wirkungen nicht prognostiziert.

2.6. Auswirkungen durch schwere Unfälle oder Katastrophen

Durch die beabsichtigte Änderung der Bauleitplanung werden keine Vorhaben zulässig, die für schwere Unfälle oder Katastrophen anfällig oder relevant sind. Auswirkungen durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind somit nicht zu erwarten.

2.7. Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Besondere Anfälligkeiten gegenüber den Folgen des Klimawandels sind in dem Vorhaben nicht erkennbar.

2.8. Eingesetzte Techniken und Stoffe

Für die Planrealisierung werden voraussichtlich allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw.- eingesetzt. Eine relevante Beeinträchtigung wird nicht erkannt.

3. Zusätzliche Angaben

3.1. Verwendete technische Verfahren, Methode

Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen und hier insbesondere die Einwirkung von Lärm und Erschütterungen sowie auf die Gesundheit werden verbal-argumentativ in Anlehnung an JESSEL & TOBIAS (2002) und KAISER 2013 bewertet. Als Bewertungsergänzung dient ein schalltechnisches Gutachten von T&H INGENIEURE 2024.

Grundlage für die Bewertung der Leistungen des Naturhaushaltes für den Arten- und Biotopschutz ist eine aktuelle Kartierung der Biotoptypen und der Strukturmerkmale des Plangebietes. Die Kartierung der Biotop- und Strukturtypen erfolgt unter Anwendung der Kartieranleitung und Standardliste Schleswig-Holstein (LfU 2024), sie wird durch Angaben im Landschaftsplan (ANDRESEN 1997) sowie in ihrer Bedeutung als Lebensraum für wildlebende Pflanzen und Tiere verbal bewertet und eine erweiterten Potenzialabschätzung für das Vorkommen von besonders geschützten Tieren und Pflanzen, also von Tier- und Pflanzenarten des Anhanges IV der FFH-RL und für europäische Vogelarten vorgenommen.

Für die Schutzgüter Landschaft, Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt wurden Ausführungen und landschaftsökologische Daten des Landschaftsplanes (ANDRESEN 1997) berücksichtigt und eine Abfrage der Artenkatasters / WINART-Datenbank des LfU (Abfrage ZAK SH 1/2024) vorgenommen.

Die Bearbeitung zum speziellen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG erfolgt in Anlehnung der an die von LBV-SH & AfPE (2016) vorgeschlagene Methodik.

Zur Beurteilung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser wurde die Bodenkarte Schleswig-Holstein, die Hydrogeologische Übersichtskarte von Schleswig-Holstein sowie die Bearbeitung zu den Böden Schleswig-Holsteins (LLUR 2012) herangezogen.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen bei Durchführung des Projektes erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden - soweit möglich - vier Erheblichkeitsstufen unterschieden: keine, geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit (vgl. RASSMUS, HERDEN, JENSEN, RECK & SCHÖPS 2003 und KAISER 2013).

Entsprechend den Hinweisen zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (gemeinsamer Runderlass Innenministerium und Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 12/2013) werden alle Biotoptypen einer *allgemeinen* oder *besonderen* Bedeutung für den Natur- und Artenschutz zugeordnet (vgl. Kapitel 2.1.2.).

3.2. Hinweise zu Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung erforderlicher Informationen

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung von Informationen oder bei Auswertungen von Informationen haben sich nicht ergeben.

Die aufgeführte Datenlage wird als ausreichend zur Abprüfung der Umweltbelange beurteilt.

3.3. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei Umsetzung der Planung (Monitoring)

Die Überwachung der Umweltauswirkungen dient der Überprüfung der planerischen Aussagen zu prognostizierten Auswirkungen, um erforderlichenfalls zu einem späteren Zeitpunkt noch Korrekturen der Planung oder Umsetzung vorzunehmen oder mit ergänzenden Maßnahmen auf unerwartete Auswirkungen reagieren zu können. Zu überwachen sind - gemäß § 4 BauGB - nur die erheblichen Umweltauswirkungen und insbesondere die unvorhersehbaren Umweltauswirkungen. Erhebliche Umweltauswirkungen sind, wie ausführlich dargelegt, durch das vorgesehene Projekt nicht zu erwarten, wenn Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden.

3.4. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Lindewitt im Kreis Schleswig-Flensburg hat die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 21 „Feuerwehrhaus Sillerup“ beschlossen. Grund für die Aufstellung ist der dringend erforderliche Neubau eines Feuerwehrhauses im Ortsteil Sillerup.

Im Rahmen des vorliegenden Umweltberichtes wird für den Plangeltungsbereich eine Bestandsanalyse der umweltrelevanten Belange durchgeführt und eine Bewertung der relevanten Schutzgüter vorgenommen.

Nach Ermittlung der projektbezogenen Wirkfaktoren werden die Auswirkungen des geplanten Vorhabens prognostiziert. Die relevanten Belange sind insbesondere:

- Mensch, Gesundheit und Bevölkerung
- Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, einschließlich spezieller Artenschutz
- Boden
- Wasserhaushalt
- Klima und Luft sowie
- Landschaft und Landschaftsbild
- Fläche
- Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstiger Sachgüter einschließlich ihrer
- Wechselwirkungen

Für jedes Schutzgut werden aufbauend auf die Analyse der bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren und unter Berücksichtigung von erforderlichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen die Auswirkungen in ihrer Erheblichkeit abgeschätzt.

Relevante und mit einer hohen Erheblichkeit eingestufte Auswirkungen ergeben sich im Rahmen der Prüfungen für das Schutzgut Boden durch Bodenversiegelungen und für das Schutzgut Tiere, Pflanzen biologische Vielfalt durch unvermeidbare Knickrodungen.

Für die beiden betroffenen Schutzgüter werden Kompensationsmaßnahmen benannt und quantifiziert.

Da das Plangebiet im Bereich eines archäologischen Interessengebietes liegt, ist bei den Erdarbeiten die Meldepflicht von Kulturdenkmalen besonders zu berücksichtigen und dadurch ein Erheblichkeit des Eingriffs zu hindern.

Bei Realisierung der Planung kann ein Straftatbestand im Sinne des § 44 Bundesnaturschutzgesetz ausgeschlossen werden, wenn Bauzeitenregelungen bei der Baufeldräumung und den Knick- und Gehölzrodungen eingehalten werden. Alternativ sind Vergrämnungsmaßnahmen oder/und Besatzkontrollen möglich.

Unter strikter Berücksichtigung der landschaftspflegerischen Maßnahmen und der formulierten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, einschließlich der benannten Bauzeitenregelungen und bei Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen können schließlich bei Realisierung des Vorhabens keine erheblichen Beeinträchtigungen für die relevanten Umweltbelange prognostiziert werden.

4. Literatur, Quellen, verwendete Unterlagen

ANDRESEN, 1997: Landschaftsplan der Gemeinde Lindewitt.- Textteil, Bestands- und Entwicklungskarte

ARBEITSKREIS LIBELLEN SH 2015: Libellen Schleswig-Holsteins.- Natur + Text, 544 S., Rangsdorf

BDLA (Bund Deutscher Landschaftsarchitekten) 2004: Die neue Umweltprüfung.- 16 S., Polykopie des Arbeitskreises Landschaftsplanung

BORKENHAGEN, P. 2011: Die Säugetiere Schleswig-Holsteins.- Husum Druck- und Verlagsgesellschaft, 666 S., Husum

FÖAG (Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft) 2007: Monitoring von Einzelarten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie – Datenrecherche – Jahresbericht 2007.- Auftrag MLUR, unveröfftl. Polykopie

FÖAG (Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft) 2010: Fledermäuse in Schleswig-Holstein – Status der vorkommenden Arten.- Jahresbericht 2010, im Auftrag MLUR

FÖAG (Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft) 2011: Fledermäuse in Schleswig-Holstein – Status der vorkommenden Arten.- Jahresbericht 2011, im Auftrag MLUR

GERHARDS, I. 2002: Naturschutzfachliche Handlungsempfehlung zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – Veröffentlichungen der BfN 160 S., Bonn-Bad Godesberg

HAACKS, M & R. PESCHEL 2007: Die rezente Verbreitung von *Aeshna viridis* und *Leucorrhinia pectoralis* in Schleswig-Holstein.- Ergebnisse einer vierjährigen Untersuchung (Odonata: Aeshnidae, Libellulidae).- *Libellula* 26: (1/2): 41-57

HOLT & NIKOLAISEN 2024: Entwässerungskonzept zum BPL 21 in der Gemeinde Lindewitt, OT Sillerup

HN-STADTPLANUNG 2025: Bebauungsplan Nr. 21 „Feuerwehrhaus Sillerup, Gemeinde Lindewitt, Planunterlage und Begründung Teil 1

HÖLTING, B. 1996: Hydrogeologie – Enke Verlag, 441 S., Stuttgart

JESSEL B. & K. TOBIAS 2002: Ökologisch orientierte Planung.- UTB 470 S., Stuttgart

KAISER, T. 2013: Bewertung der Umweltauswirkungen im Rahmen von Umweltprüfungen.- Naturschutz und Landschaftsplanung 45 (3): 89-94, Stuttgart

KLINGE, A. & C. WINKLER 2005: Atlas der Amphibien Schleswig-Holsteins, Rote Liste.- LLUR, 118 S., Flintbek

KOOP, B. & R. K. BERNDT 2014: Vogelwelt Schleswig-Holstein, Band 7, 2. Brutvogelatlas.- Wachholtz Verlag Neumünster.

KÖPPEL, J., PETERS W. & W. WENDE 2004: Eingriffsregelung, Umweltverträglichkeitsprüfung, FFH-Verträglichkeitsprüfung – UTB, 367 S., Stuttgart

LBV-SH & AfPE 2016: Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung – Neufassung nach der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29. Juli 2009 mit Erläuterungen und Beispielen.- Unveröff. Vermerk LBV-SH, Stand Januar 2016

LEP 2010/2020: Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein.- Innenministerium Schleswig-Holstein, 134 S., Kiel

LfU 2024: Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotoptypenkartierung in Schleswig-Holstein, Standardliste Biotoptypen in Schleswig-Holstein – 6. Fassung unveröffl. Polykopie

LLUR 2012: Böden Schleswig-Holsteins.- Schriftenreihe LLUR SH, Geologie und Boden 11, Kiel

LLUR 2019: Luftqualität in Schleswig-Holstein im Jahr 2017-2019.- pdf Datei aus www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/L/luftqualitaet/Berichte/Luftqualitaet_in_SH_2019.html;jsessionid=09B17C5007395C1292F0DBB8BB8F3F8C

MATTHIAS, P. et al. 2009: Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB.- LABO-Projekt B 1.06.-

MELUND 2020: Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II.-

MELUR 2017: Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz.- Erlass der Ministeriums Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein V 534.531.04

MLUR 2009-2011: Jagd und Artenschutz, Jahresberichte 2009 – 2011.-

MUNF (Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten Schleswig-Holstein) 1999: Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein - 150 S., Kiel

RASSMUS, J., HERDEN, Ch. JENSEN, I., RECK, H, & K. SCHÖPS 2003: Methodische Anforderungen an Wirkungsprognosen in der Eingriffsregelung – Angewandte Landschaftsökologie, Heft 51, 225 S., Bonn-Bad Godesberg

RECK H. 1990: Zur Auswahl von Tiergruppen als Biodeskriptoren für den tierökologischen Fachbeitrag zur Eingriffsplanung.- In RIECKEN, U. (Hrsg.): Möglichkeiten und Grenzen der Bioindikatoren durch Tierartengruppen im Rahmen raumrelevanter Planungen - 228 S., Bonn-Bad Godesberg.

STIFTUNG NATURSCHUTZ 2008: Vorkommenswahrscheinlichkeit von Haselmäusen in Schleswig-Holstein.- unveröfftl. Arbeitskarte

STUHR, J. & K. JÖDICKE 2013: Erfassung von Bestandsdaten von Tieren- und Pflanzenarten der Anhänge II – IV der FFH-RL – Monitoring Höhere Pflanzen.- unveröfftl. Gutachten im Auftrag MLUR . 48 S.

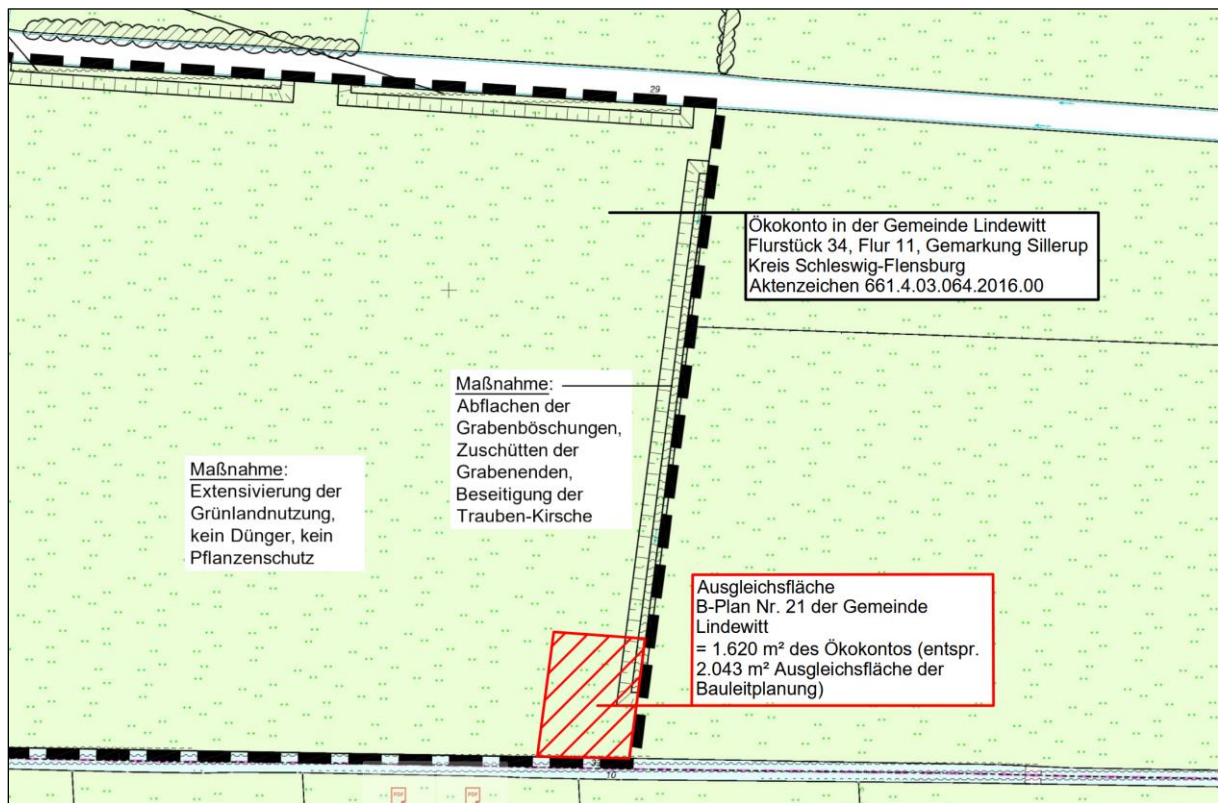
T&H Ingenieure 2024: Schalltechnische Untersuchung für die Aufstellung eines Bebauungsplanes für ein Feuerwehrgerätehaus in der Gemeinde Lindewitt /Sillerup.- unveröfftl. Gutachten im Auftrag der Gemeinde Lindewitt

UHL, R., RUNGE H. & M. LAU 2019: Ermittlung und Bewertung kumulativer Beeinträchtigungen im Rahmen naturschutzfachlicher Prüfinstrumente.- BfN-Skripten 534, 179 S., Bonn - Bad Godesberg

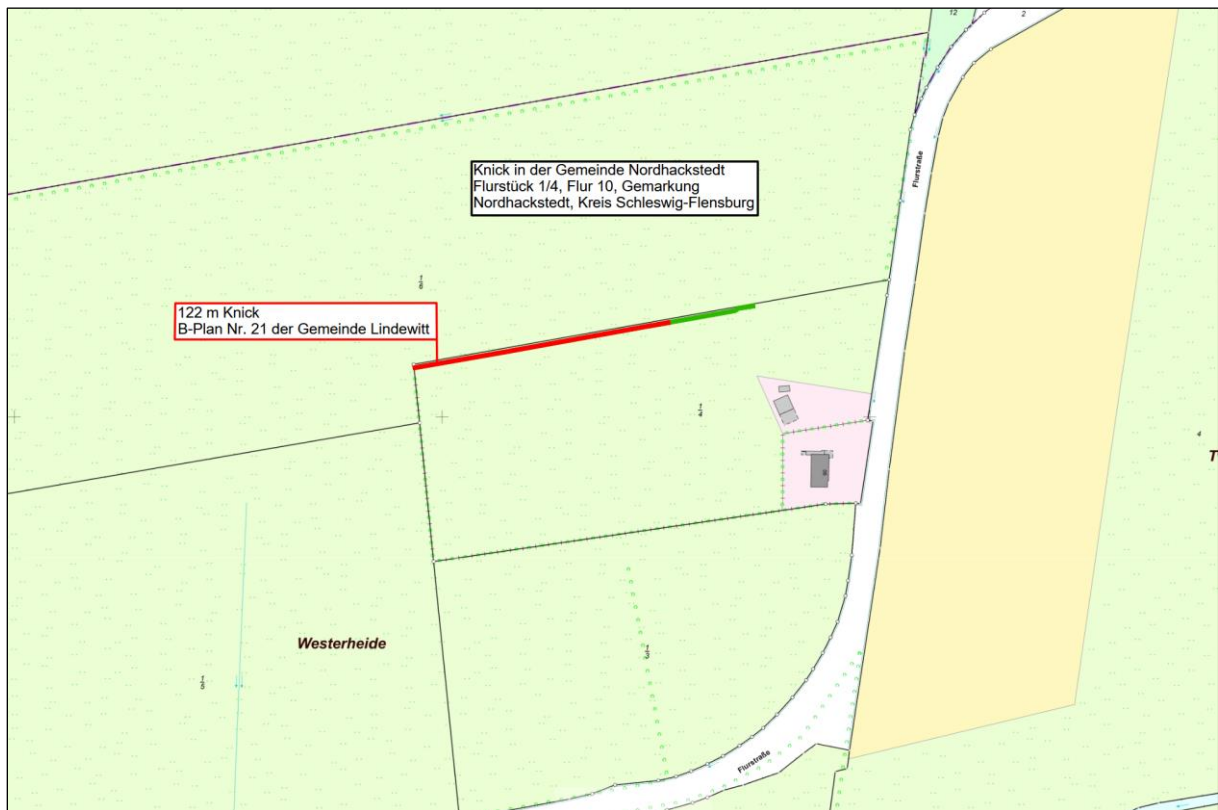
ANHANG

Lage der Kompensationsflächen im

- a. Ökokonto Az. 661.4.03.064.2026.00 und
- b. Knick-Ökokonto Az. 661.4.04.032.2014.00



Lage der Ausgleichsfläche zum BPL Nr. 21 Gemeinde Lindewitt aus dem Ökokonto
Az. 661.4.03.064.2016.00



Lage der Ausgleichsfläche zum BPL Nr. 21 Gemeinde Lindewitt aus dem Knick-Ökokonto Az. 661.4.04.032.2014.00



Durchführung der Maßnahme

Die Gemeinde Lindewitt wird die Maßnahmen als Trägerin der kommunalen Planungshoheit durchführen.

Die Gemeinde trägt sowohl die Kosten des Planverfahrens als auch die Kosten für die Erschließung und Herstellung der geplanten Anlagen.

Die Planbegründung wurde mit Beschlussfassung vom 03.04.2025 gebilligt.

Lindewitt, den 25.06.2025

Gemeinde Lindewitt

gez. Krumbügel

Authentizitätsnachweis / Übereinstimmungserklärung:

Hiermit wird bestätigt, dass die vorliegende digitale Fassung mit der Ausfertigungsfassung der Gemeinde Lindewitt übereinstimmt.

Auf Anfrage bei der Bau- und Serviceabteilung des Amtes Schafflund kann die Übereinstimmung der digitalen Fassung mit der Originalurkunde bestätigt werden.