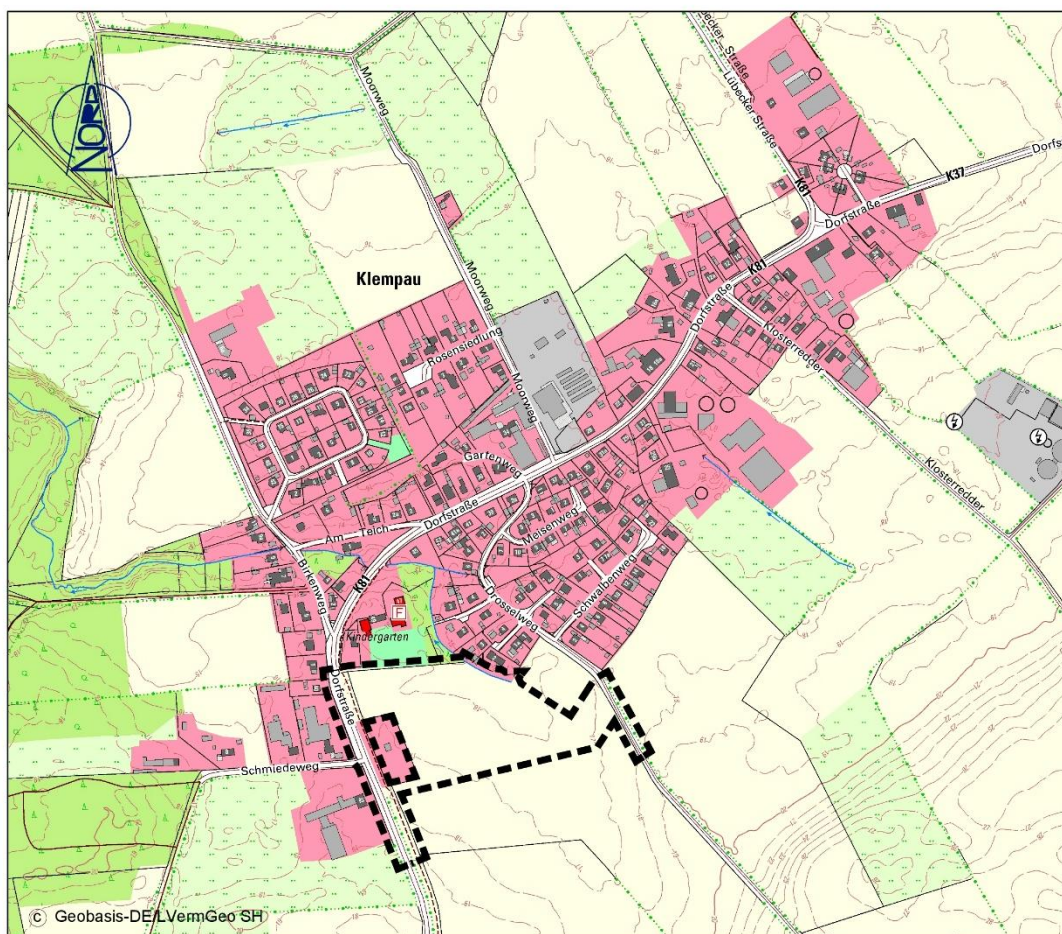


Gemeinde Klempau

Bebauungsplan Nr. 11

„Östlich 'Dorfstraße' (K 81), südlich Kindergarten, westlich 'Drosselweg' u. Bebauung 'Storchenweg' sowie nördlich landwirtschaftlich genutzter Flächen“

Kreis Herzogtum Lauenburg



Begründung mit Umweltbericht

Verfahrensstand nach BauGB

§ 3(1) § 4(1) § 3(2) § 4(2) § 4a(3) § 4(2) § 10



Ausgearbeitet vom
Büro für Bauleitplanung

Kronberg 33, 24619 Bornhöved
Tel.: (04323) 80 42 95 - Fax: (04323) 80 43 01
E-Mail: info@bauleitplan-bornhoeved.de

überarbeitet von
GSP

Geographische Serviceleistungen
Planungsbüro GSP
Friedrich-Straße 10, 24619 Bornhöved
Tel.: (04323) 80 42 95 - Fax: (04323) 80 43 01
E-Mail: info@bauleitplan-bornhoeved.de

Stand: 25.11.2025

Inhaltsverzeichnis

1 Grundlagen und Rahmenbedingungen	4
1.1 Rechtliche Grundlagen und Verfahrensablauf	4
1.2 Vorgaben übergeordneter Planungen	5
1.3 Räumlicher Geltungsbereich	7
1.4 Angaben zum Bestand.....	7
2 Anlass und Ziele der Planung	8
2.1 Innenentwicklungspotenziale und Alternativstandorte.....	8
3 Inhalte des Bebauungsplans.....	12
3.1 Art der baulichen Nutzung	12
3.2 Maß der baulichen Nutzung.....	12
3.3 Grünordnung.....	17
4 Umweltbelange	22
4.1 Archäologie	22
4.2 Immissionen und Emissionen.....	23
4.3 Schwere Unfälle und Katastrophen	24
5 Verkehr, Ver- und Entsorgung	24
5.1 Hinweise	27
5.2 Maßnahmen zur Ordnung von Grund und Boden	29
6 Flächen und Kosten	30
7 Einleitung in den Umweltbericht.....	31
7.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans	31
7.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden:.....	32
7.2.1 Fachgesetze.....	32
7.2.2 Fachpläne	35
7.2.3 Schutzgebiete und Schutzobjekte	38
8 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	39
8.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden .	39

8.1.1	Schutzgut Fläche	39
8.1.2	Schutzgut Boden	39
8.1.3	Schutzgut Wasser	41
8.1.4	Schutzgut Pflanzen	41
8.1.5	Schutzgut Tiere.....	42
8.1.6	Schutzgut Klima/Luft	45
8.1.7	Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild	46
8.1.8	Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	46
8.1.9	Kulturgüter und sonstige Sachgüter.....	47
8.1.10	Wirkungsgefüge und biologische Vielfalt.....	47
8.2	Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....	48
8.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	48
9	Beschreibung der geplanten Maßnahmen	51
9.1	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung	51
9.2	Grünordnerischer Fachbeitrag - Eingriffsbilanzierung	54
9.3	Ausgleichsmaßnahmen	57
9.4	Überwachungsmaßnahmen	60
10	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	60
11	Zusätzliche Angaben	61
11.1	Merkmale der technischen Verfahren	61
11.2	Hinweise auf Schwierigkeiten, technische Lücken, fehlende Kenntnisse	61
11.3	Beschreibung der Überwachungsmaßnahmen	61
11.4	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	62
12	Quellenverzeichnis	64
13	Billigung	65

Anlagen

- Artenschutzgutachten erstellt durch das Büro BBS- Umwelt, Kiel 10.07.2024
- Baugrunduntersuchung erstellt durch das Büro Gesellschaft für Baugrunduntersuchungen und Umweltschutz mbH, Fahrenkrug 22.03.2022
- Wasserhaushaltsbilanz gem. A-RW1 des Ingenieurbüros Urban, Büdelsdorf 27.03.2025
- Vorprüfung der Geruchsimmissionen erstellt vom Büro Olfasense GmbH, Kiel 21.07.2020

Teil I: Begründung

1 Grundlagen und Rahmenbedingungen

1.1 Rechtliche Grundlagen und Verfahrensablauf

Grundlagen dieses Bauleitplanverfahrens sind

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27. Oktober 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 257) geändert worden ist,
- In der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132) zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.07.2023 (BGBl. I S. 176) m.W.v. 07.07.2023
- Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist),
- Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (Landesbauordnung - LBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. Juli 2024,
- das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23.12.2024, (BGBl. 2024 I Nr. 323),
- das Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) vom 24.02.2010 (GVObI. S. 301), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 30.09.2024, GVObI. S. 734),
- das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306).

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Klempau hat in ihrer Sitzung am 14.07.2022 den Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplanes Nr. 11 für das Gebiet „Östlich 'Dorfstraße' (K 81), südlich Kindergarten, westlich 'Drosselweg' u. Bebauung 'Storchenweg' sowie nördlich landwirtschaftlich genutzter Flächen“ im Verfahren gem. § 13b gefasst. Dieser wurde ortsüblich bekannt gemacht.

Mit Gerichtsurteil vom 18.07.2023 (BVerwG 4 CN 3.22) hat das BVerwG entschieden, dass die Aufstellung von Bebauungsplänen im Verfahren gem. § 13b BauGB nicht mit dem Unionsrecht vereinbar ist. Freiflächen außerhalb des Siedlungsbereichs einer Gemeinde dürfen nicht im beschleunigten Verfahren nach § 13b Satz 1 BauGB ohne Umweltprüfung überplant werden.

Um den Gemeinden nach Wegfall des §13b BauGB weiterhin die Erleichterungen des beschleunigten Verfahrens zur Verfügung zu stellen, hat der Bundesgesetzgeber den § 215a BauGB mit Wirkung vom 01.01.2024 als Heilungsvorschrift in das BauGB eingefügt. Demnach konnten die betreffenden Bebauungsplanverfahren, die vor dem 31. Dezember 2022 förmlich eingeleitet wurden, im beschleunigten Verfahren in entsprechender Anwendung des § 13a BauGB abgeschlossen werden, wenn der Satzungsbeschluss nach § 10 Abs. 1 BauGB bis Ablauf des 31. Dezember 2024 gefasst wurde. Dieses Heilungsverfahren hat die Gemeinde Klempau durch eine erneute Beteiligung im August/September 2024 durchgeführt, mit dem Ergebnis, dass aufgrund eingegangener Stellungnahmen das Planverfahren nicht bis zum Ende des Jahres 2024 abgeschlossen werden konnte.

Nach Klärung entsprechender Anregungen wurde am die Umstellung des Bebauungsplanes Nr. 11 in ein Regelverfahren gem. § 10 BauGB beschlossen. Ergänzend wurde der Aufstellungsbeschluss der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB gefasst.

Verfahrensschritte:	Datum:
Aufstellungsbeschluss	14.07.2022
Frühz. Öff.-Beteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB	05. - 19.09.2022
Frühzeitige TöB-Beteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB	10.08.2022
Entwurfs- und Auslegungsbeschluss	27.04.2023
TöB-Beteiligung gem. § 4 Abs. 2 BauGB	19.05.2023
Öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB	22.05. - 26.06.2023
Erneuter Entwurfs- und Auslegungsbeschluss	25.07.2024
Erneute TöB-Beteiligung gemäß § 4a Abs. 3 BauGB	13.08. – 17.09.2024
Erneute Öffentliche Auslegung	13.08. – 17.09.2024
Umstellung der Verfahrensform gem. § 10 BauGB	03.04.2025
Erneuter Entwurfs- und Auslegungsbeschluss	...
Erneute TöB-Beteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB	...
Satzungsbeschluss gem. § 10 BauGB	

1.2 Vorgaben übergeordneter Planungen

Die Gemeinde Klempau ist dem Nahbereich der Stadt Berkenthin zugeordnet, die nach § 1 der Landesverordnung zur Festlegung der zentralen Orte und Stadtrandkerne vom 05. September 2019 als ländlicher Zentralort eingestuft ist. Die Gemeinde befindet sich zugleich im 10-km-Umkreis um den Zentralbereich des Oberzentrums Lübeck.

Die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung ergeben sich aus der am 17. Dezember 2021 in Kraft getretenen Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes Schleswig-Holstein (LEP) und dem Regionalplan für den Planungsraum I (alt), Fortschreibung 1998. Die Fortschreibung des LEP ersetzt den Landesentwicklungsplan aus dem Jahr 2010.

Fortschreibung Landesentwicklungsplan 2021

Die Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes Schleswig-Holstein 2021 (LEP) stellt die Gemeinde Klempau im Ordnungsraum, der um die Hansestadt Lübeck festgelegt ist, dar. Unter Ziffer 2.2 führt der LEP dazu aus: *"In den Ordnungsräumen sollen die Standortvoraussetzungen für eine dynamische Wirtschafts- und Arbeitsplatzentwicklung weiter verbessert werden. Hierzu soll die Kommunikationsinfrastruktur weiterentwickelt werden und es sollen die Anbindungen an die nationalen und internationalen*

Waren- und Verkehrsströme über Schiene und Straße sowie über Luft- und Schiffsverkehrswege gesichert und bedarfsgerecht ausgebaut werden. Flächen für Gewerbe- und Industriebetriebe sowie für Wohnungsbau sollen in ausreichendem Umfang vorgehalten werden."

Gemeinden ohne zentralörtliche Funktion innerhalb des Ordnungsraumes, wie die Gemeinde Klempau, decken im Hinblick auf die Wohnraumversorgung den örtlichen Bedarf ab. Der wohnbauliche Entwicklungsrahmen für Gemeinden, die keine Schwerpunkte für den Wohnungsbau sind, ist aufgrund des erhöhten Wohnungsneubaubedarfs mit Inkrafttreten der Fortschreibung des LEP am 17. Dezember 2021 aktualisiert worden. Neuer Stichtag für die Berechnung des Entwicklungsrahmens ist der Wohnungsbestand am 31. Dezember 2020 und neuer Geltungszeitraum sind die Jahre 2022 bis 2036. Für die Gemeinde Klempau gilt, dass bezogen auf den Wohnungsbestand vom 31. Dezember 2020, neue Wohnungen im Umfang von bis zu 15 Prozent errichtet werden dürfen (vgl. Kap. 3.6.1 LEP). Wohnungen in Gebäuden mit mehr als drei Wohnungen werden nur zu zwei Drittel auf den Rahmen angerechnet. Außerdem wurden Ausnahmen definiert, unter denen vom wohnbaulichen Entwicklungsrahmen abgewichen werden kann.

Regionalplan für den Planungsraum III – zweiter Entwurf

Das Land Schleswig-Holstein stellt neue Regionalpläne für die drei Planungsräume auf. Sie konkretisieren die Vorgaben des Landesentwicklungsplans und berücksichtigen regionale Besonderheiten.

Die Pläne sollen künftig die noch geltenden Regionalpläne für die ehemals fünf Planungsräume in Schleswig-Holstein ersetzen. Die Landesregierung hat bereits zwei Entwürfe für die neuen Regionalpläne vorgelegt. Zu diesen konnte die Öffentlichkeit Stellung nehmen. Derzeit werden die Stellungnahmen ausgewertet, die im zweiten Beteiligungsverfahren eingegangen sind, das vom 8. Mai bis 8. August 2025 lief.

Der Regionalplan für den Planungsraum III (RP III) für die kreisfreie Stadt Lübeck sowie die Kreise Dithmarschen, Herzogtum Lauenburg, Ostholstein, Pinneberg, Segeberg, Steinburg und Stormarn stellt die Gemeinde Klempau als Gemeinde ohne zentralörtliche Einstufung im ländlichen Raum dar.

Für nicht zentrale Orte ohne besondere Funktion außerhalb der Siedlungsachsen, wie die Gemeinde Klempau, soll die Bautätigkeit im Rahmen des örtlichen Bedarfs erfolgen. Da sich die Flächen des Plangebietes im Eigentum der Gemeinde befinden, besteht eine zeitliche Steuerungsmöglichkeit der Gemeinde, um in Abhängigkeit der örtlichen Wohnraumnachfrage eine zeitliche Staffelung der baulichen Entwicklung vorzusehen.

Westlich der bebauten Bereiche der Gemeinde Klempau ist ein Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft im RP III dargestellt. Zudem liegt die Gemeinde Klempau innerhalb eines Regionalen Grünzugs wobei der Bereich der geplanten wohnbaulichen Entwicklung von der entsprechenden Signatur ausgespart ist. Eine Beeinträchtigung der v.g. Bereiche ist durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Klempau stellt das Plangebiet anteilig im Süden als 'Gemischte Baufläche' (M) dar. Die übrigen Bereiche sind als 'Grünfläche' und als 'Fläche für die Landwirtschaft' dargestellt. Da es beabsichtigt ist, im Bebauungsplan Nr. 11 ein 'Allgemeines Wohngebiet' (WA) auszuweisen, besteht eine Abweichung zu den Darstellungen im Flächennutzungsplan.

Um dem Grundsatz gem. § 8 Abs. 2 BauGB zu folgen, hat die Gemeinde Klempau am ... den Aufstellungsbeschluss für die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB gefasst.

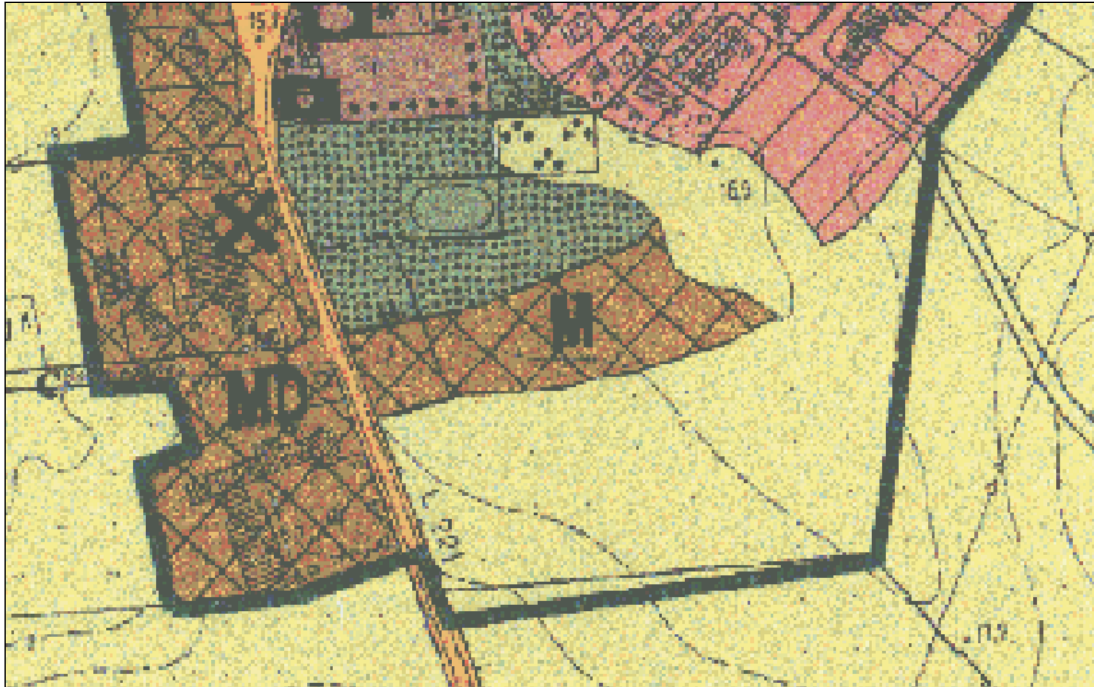


Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan

Landschaftsplan

Der Landschaftsplan sieht die nördlichen Bereiche bereits für eine Bebauung vor. Für die südlichen Bereiche ist eine Weiterentwicklung der Siedlungsstruktur angedeutet.

1.3 Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt südlich des bebauten Gemeindegebietes und weist eine Größe von ca. 4,0 ha auf. Konkret handelt es sich um das Gebiet östlich 'Dorfstraße' (K 81), südlich Kindergarten, westlich 'Drosselweg' und Bebauung 'Storchenweg' sowie nördlich landwirtschaftlich genutzter Flächen.

1.4 Angaben zum Bestand

Der Planbereich besteht aus einer landwirtschaftlich genutzten Ackerteilfläche, die in den Randbereichen zum Teil von Knicks begrenzt wird. Umgeben ist das Plangebiet an drei Seiten von Bebauung. Während im Nordosten Wohnbebauung, die sich vorwiegend aus Einfamilienhausstrukturen mit großzügigen Hausgärten zusammensetzt, anschließt, befinden sich im Norden darüber hinaus die freiwillige Feuerwehr Klempau und eine Kindertagesstätte. In Richtung Westen schließen ein Kleingarten sowie westlich der 'Dorfstraße' landwirtschaftliche bzw. ehemals landwirtschaftliche Gebäude an. Südlich des Plangebietes befindet sich eine landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche.

In topographischer Hinsicht ist das Plangebiet leicht bewegt. Es fällt von Südwesten in Richtung Nordosten um ca. 3 m ab. Die mittlere Höhe des Plangebietes liegt bei ca. 16 m über NHN.

2 Anlass und Ziele der Planung

Vermehrte Baugesuche aus dem Ort veranlassten die Gemeindevertretung Klempau dazu, bauleitplanerisch tätig zu werden. Im Ort bestehen zurzeit keine Möglichkeiten, Baulandreserven bzw. Innenentwicklungspotenziale zeitnah zu aktivieren. Die wachsende Nachfrage nach Wohngrundstücken kann durch die kleinteiligen Innenentwicklungspotenziale nicht befriedigt werden, sodass es vereinzelt zu Abwanderungen aus der Gemeinde gekommen ist.

Die Gemeinde Klempau beabsichtigt, ein neues Wohngebiet auszuweisen. Dafür soll, nachdem in den vergangenen Jahren die mit den Bebauungsplänen Nr. 9 und Nr. 10 vorgesehenen Gebiete keine Zustimmung fanden, nunmehr der Bebauungsplan Nr. 11 aufgestellt werden.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes verfolgt die Zielsetzung, im Rahmen der aktiven ortsplanerischen Steuerung die wohnbauliche Entwicklung sinnvoll zu steuern und das Angebot für den örtlichen Wohnungsbedarf zu verbessern. Obwohl am Rande des Siedlungsgebietes gelegen, weist das Plangebiet eine gute Erschließungslage und eine direkte Anbindung an das Siedlungsgefüge auf.

Die Planung entspricht der gesellschaftlichen Entwicklung hin zu immer kleineren Haushalten und berücksichtigt die Auswirkungen des demographischen Wandels, der einen kontinuierlich steigenden Bedarf an kleineren und auch barrierearmen Wohnungen mit sich bringt. Die Wohnungen in dem geplanten Mehrfamilienhaus sollen besonders auch für die ältere Bevölkerung in Klempau eine attraktive Alternative zum Einfamilienhaus mit großem Garten darstellen. Auch für Kinder, die das Elternhaus verlassen und im gewohnten Wohnumfeld bleiben wollen, wird hier ein entsprechendes Angebot geschaffen. Momentan ist das Angebot an kleineren Wohnungen in der Gemeinde sehr gering, sodass aufgrund fehlender Alternativen die Gefahr der Abwanderung in eine andere Gemeinde oder die Hansestadt Lübeck besteht. Durch die Mischung aus unterschiedlichen Wohnformen und die Auflockerung der Siedlungsstruktur durch Einfamilienhäuser soll sichergestellt werden, dass sich die neu hinzukommende Bebauung in die bestehende Siedlungsstruktur einfügt. Zudem sollen Grün- und Naherholungsflächen mit Spazierwegen und hoher Aufenthaltsqualität geschaffen werden und damit der dörfliche Charakter erhalten bleiben.

Die städtebaulichen Ziele lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Deckung eines kurzfristigen örtlichen Bedarfs an Wohngrundstücken;
- Bereitstellung von differenzierten Wohnformen für unterschiedliche Wohnansprüche;
- Vorgabe einer maßstäblichen und an die Umgebung angepassten Bebauung;
- langfristige Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung durch Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung;
- Berücksichtigung des gesetzlichen Biotopschutzes sowie der Belange des Umwelt- und Landschaftsschutzes.

2.1 Innenentwicklungspotenziale und Alternativstandorte

Zunächst war von der Gemeinde beabsichtigt, für das im nördlichen Teil des besiedelten Gemeindegebietes gelegene Gebiet westlich des 'Moorweges', nördlich der Wohnbebauung 'Rosensiedlung' sowie südlich und östlich landwirtschaftlich genutzter Flächen den Bebauungsplan Nr. 9 aufzustellen, um dort den Bedarf an dringend benötigten Wohngrundstücken zu befriedigen. Zwischenzeitlich haben sich die gemeindlichen Planungsvorstellungen geändert. Aufgrund der zu erwartenden Beeinträchtigungen der

Fläche durch den südlich anschließenden Gewerbebetrieb (Holz Riegel) wurde von einer entsprechenden Planung Abstand genommen.

Im Rahmen der fortschreitenden städtebaulichen Überlegungen rückte dann das Gebiet südlich der Bebauung 'Schwalbenweg', östlich 'Drosselweg' sowie nördlich und westlich landwirtschaftlich genutzter Flächen für eine wohnbauliche Entwicklung in den Vordergrund. Es bestanden die Überlegungen, mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 10 die Fläche als 'Allgemeines Wohngebiet' (WA) auszuweisen, um dort ca. 20 Wohneinheiten für den örtlichen Bedarf zu schaffen.

Am 09. Dezember 2020 teilte der Kreis Herzogtum Lauenburg in seinem Begleitbericht zur Planungsanzeige gem. § 11 Landesplanungsgesetz mit, dass die Fläche zwar grundsätzlich für eine Entwicklung in Frage käme, allerdings eher langfristig und im Zusammenhang mit den Flächen südwestlich des 'Drosselweges', die im Landschaftsplan seinerzeit als Hauptentwicklungsflächen definiert wurden. Eine vorgezogene Inanspruchnahme der in Aussicht genommenen Fläche sei nach dortiger Auffassung nur im Rahmen eines Gesamtkonzeptes sowie einer schlüssigen Alternativenprüfung möglich, insbesondere vor dem Hintergrund, dass sich die Fläche innerhalb eines im Regionalplan dargestellten Regionalen Grünzugs befinde.

Mit Schreiben vom 01. Februar 2021 teilte die Landesplanungsbehörde mit, dass sie sich der Einschätzung des Kreises anschließe. Zudem befinde sich das Plangebiet innerhalb des regionalen Grünzuges. Zur Sicherung der Freiraumfunktionen sollten Belastungen der regionalen Grünzüge vermieden werden. Im Rahmen der weitergehenden Überlegungen gelangte man zu der Entscheidung, von dieser Fläche Abstand zu nehmen und stattdessen eine geeignetere Fläche für eine wohnbauliche Entwicklung zu wählen.

Es wurde sich nach fortschreitender Standortalternativenprüfung für die auch vom Kreis favorisierte Fläche östlich 'Dorfstraße' (K 81), südlich Kindergarten, westlich 'Drosselweg' und Bebauung 'Storchenweg' sowie nördlich landwirtschaftlich genutzter Flächen entschieden, auf die sich auch die hiesige Planung erstreckt. Für diese Fläche soll nun der Bebauungsplan Nr. 11 aufgestellt werden. Das Plangebiet ist von drei Seiten von Bebauung umgeben. Großräumig betrachtet findet eine Arrondierung der Siedlungsstruktur statt. Das Plangebiet erhält einen direkten Anschluss an das Siedlungsgefüge. Von der Planung sind mit Ausnahme von kurzen Knickabschnitten keine geschützten Biotope betroffen. Innerhalb des Plangebietes können im Hinblick auf Geruchs- und Lärmimmissionen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt werden. Zudem steht es auch tatsächlich für eine wohnbauliche Entwicklung zur Verfügung.

Bevor jedoch ein neues Baugebiet ausgewiesen werden kann, sind Gemeinden im Hinblick auf den in § 1 Abs. 5 BauGB betonten Vorrang der Innenentwicklung gefordert, gemäß § 1 a Abs. 2 BauGB Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung vorzunehmen und ihrer Abwägungsentscheidung zugrunde zu legen. Es ist zu überprüfen, inwieweit noch vorhandene Flächenpotenziale ausgeschöpft werden können, da der Innenentwicklung Vorrang vor der Außenentwicklung einzuräumen ist. Die Potenzialanalyse dient damit dem in § 1 a Abs. 2 Baugesetzbuch verankerten Grundsatz, mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen.

Eine Prüfung der Innenbereichspotenziale ist unter Berücksichtigung von Konfliktpotenzial durch landwirtschaftliche Nutzung durch die PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH durchgeführt worden. In ihrer Ausarbeitung vom 22. April 2022 sind die vorhandenen Potenziale in drei Kategorien unterteilt:

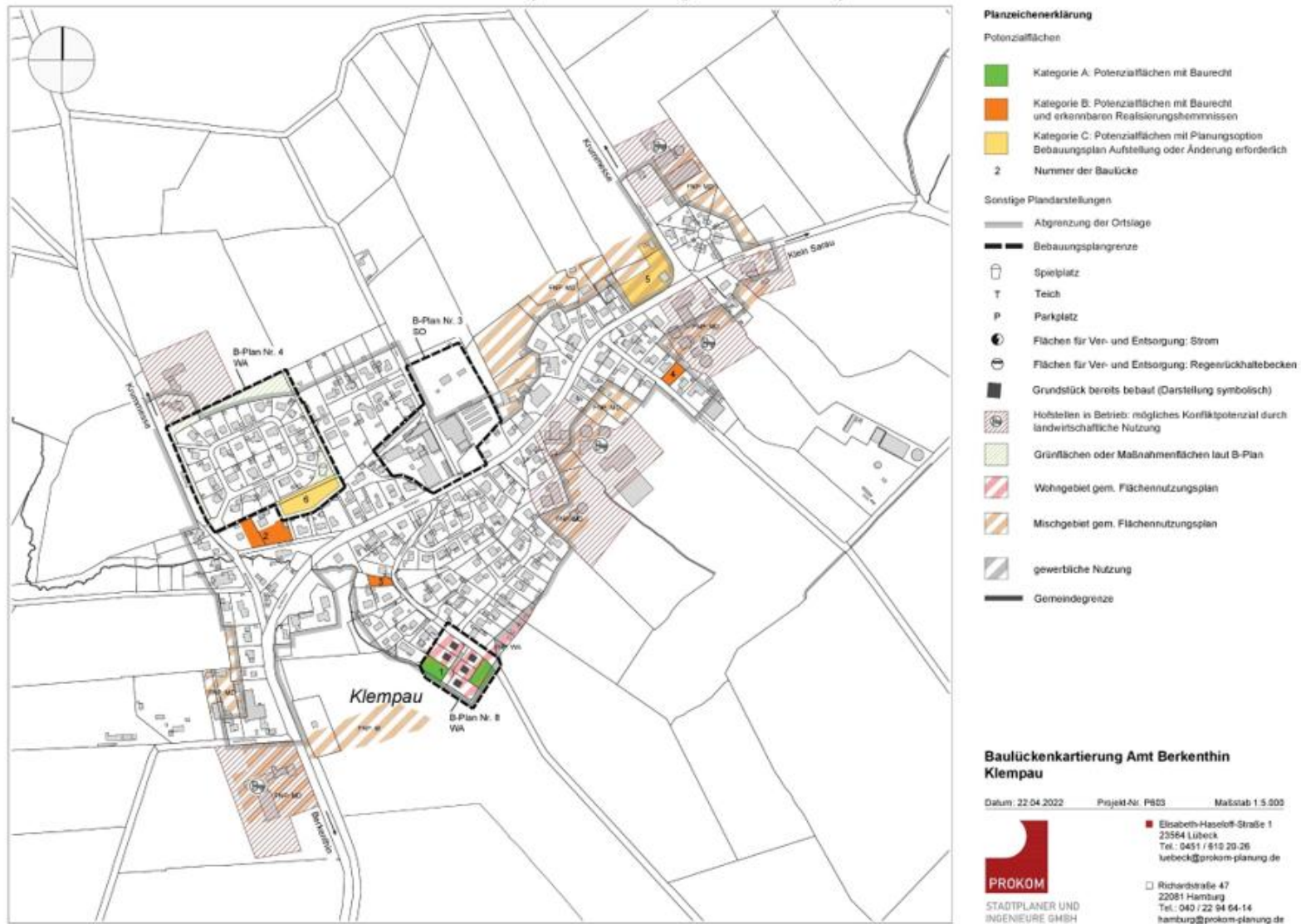
- Kategorie A: Potenzialflächen mit Baurecht (grün);
- Kategorie B: Potenzialflächen mit Baurecht und erkennbaren Realisierungshemmnissen (orange);
- Kategorie C: Potenzialflächen mit Planungsoption (gelb).

Insgesamt konnten im Gemeindegebiet drei Baulücken mit Baurecht und erkennbaren Realisierungshemmnissen identifiziert werden. Die ermittelten Potenziale werden als private Gärten genutzt und sind z. T. mit Nebengebäuden bebaut oder sind aus anderen Gründen für eine Bebauung nicht geeignet (schlechter Baugrund, Immissionen aus angrenzenden Gewerbe- oder landwirtschaftlichen Betrieben). Sie sind alle im Privatbesitz und standen auf Nachfrage nicht für eine Inanspruchnahme zur Verfügung. Es wurden zwei Baulücken der Kategorie A innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 8 ermittelt. Diese sind zwischenzeitlich bebaut, sodass sie nicht mehr als Innenentwicklungspotenzial herangezogen werden können.

Schließlich wurden noch zwei Bereiche der Kategorie C ermittelt, für die in einem Fall ein Bebauungsplan neu aufgestellt bzw. im anderen Fall der Bebauungsplan Nr. 4 der Gemeinde Klempau geändert werden müsste. In beiden Fällen ergäbe sich das Potenzial für vier zusätzliche Wohneinheiten, wenn entsprechendes Planungsrecht geschaffen werden würde.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die vorhandenen z. T. nicht geeigneten Potenziale die Nachfrage nach Wohnraum für den örtlichen Bedarf nicht befriedigen können. Daher soll ein neues Wohngebiet ausgewiesen werden. In dem geplanten Wohngebiet soll die demographische Entwicklung Berücksichtigung finden und ein differenziertes Wohnangebot geschaffen werden. Dabei soll neben Einzelhäusern auch ein Mehrfamilienhaus errichtet werden.

Innenbereichspotenzialanalyse vom 22. April 2022



3 Inhalte des Bebauungsplans

3.1 Art der baulichen Nutzung

Der städtebaulichen Zielsetzung entsprechend werden zwei '**Allgemeine Wohngebiete**' (**WA 1 und WA 2**) gemäß § 4 BauNVO ausgewiesen. Mit dieser Ausweisung wird sichergestellt, dass sich die zukünftige Bebauung nach ihrer Art der baulichen Nutzung in die Umgebung einfügen wird. Um den Charakter des Siedlungsgebietes nicht zu stören und weil es insbesondere um die Schaffung zusätzlichen Wohnraums geht, werden die Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 Nr. 1 bis 5 BauNVO (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. Die ansonsten allgemein zulässigen Nutzungen nach § 4 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO (Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke) werden gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO ausgeschlossen. In der Gemeinde Klempau besteht im Plangebiet erkennbar kein Bedarf an Anlagen für diese Zwecke.

3.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch unterschiedliche Festsetzungen bestimmt.

Es wird für das WA 1 eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,25 und für das WA 2 eine GRZ von 0,35 festgesetzt. Hierdurch wird dem Gedanken Rechnung getragen, die bebaubare Fläche ins Verhältnis zur Größe der Baugrundstücke zu setzen. Die Festsetzung erfolgt vor dem Hintergrund, dass die Grundstücksgrößen im WA 1 mindestens 500 m² und im WA 2 mindestens 1.000 m² zu betragen haben. Die erhöhte GRZ im WA 2 gegenüber dem WA 1 ist der hier angedachten verdichteten Bauweise in Form eines kleineren Mehrfamilienhauses geschuldet. Durch die festgesetzten öffentlichen Grünflächen bleibt ein großer Anteil des Plangebietes unversiegelt.

Der Bebauungsplan schließt die Möglichkeit zur Überschreitung der jeweils zulässigen Grundfläche gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO nicht aus, sodass diese für Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie für Nebenanlagen i. S. d. § 14 BauNVO um bis zu 50 % überschritten werden darf. Darüber hinaus ist eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) ausnahmsweise zulässig, wenn diese durch Flächen von ebenerdigen, mindestens zweiseitig offenen Terrassen direkt an Wohngebäuden hervorgerufen wird. In diesem Fall ist die Überschreitung der festgelegten Grundflächenzahl bei der Ermittlung der Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO unberücksichtigt zu lassen und nur bei der Ermittlung der Grundfläche i. S. d. § 19 Abs. 4 BauNVO zu ermitteln.

Ermächtigungsgrundlage für die textliche Festsetzung 02.a) ist § 31 Abs. 1 i. V. m. § 16 Abs. 5 und 6 BauNVO. Im Bebauungsplan können nach Art und Umfang bestimmte Ausnahmen von dem festgesetzten Maß der baulichen Nutzung vorgesehen werden. Von diesem Recht wird mit der genannten Festsetzung Gebrauch gemacht. Zudem wird dem Umstand Rechnung getragen, dass Terrassen nicht pauschal als Bestandteil der Hauptanlage betrachtet werden können. Ob Terrassen im planungsrechtlichen Sinn als Nebenanlage oder als Teil des Gebäudes (Hauptanlage) anzusehen sind, hängt von der baulichen Ausführung im Einzelfall ab. Hinsichtlich der baulichen Beschaffenheit ist beispielsweise anzunehmen, dass eine einfache Pflasterung mit Bodensteinen oder Holzbeplankung kein hinreichend prägendes Gewicht hat, die bauliche Anlage als Teil des Hauptgebäudes erscheinen zu lassen (vgl. VG Köln, Urteil vom 03. Juli 2012 - 2 K 368/11). Mit der getroffenen Festsetzung Nr. 02 a

soll diesem Umstand Rechnung getragen werden und Terrassen sollen, unabhängig der Zuordnung als Haupt- oder Nebenanlage, im Baugenehmigungsverfahren einheitlich bei der Berechnung der Grundflächenzahl (GRZ) berücksichtigt werden.

Während die meisten Baugrundstücke direkt über die öffentliche Verkehrsfläche erschlossen werden, erfolgt die Erschließung der Grundstücke Nr. 1, 2, 3, 4 und 5 über Flächen mit Geh-, Fahr-, und Leitungsrechten (GFL). Ohne entsprechende ergänzende Festsetzung wäre die Zufahrt bei der zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) mitzurechnen. Dies hätte zur Folge, dass für das Wohngebäude und die erforderlichen Nebengebäude deutlich weniger Fläche gegenüber den anderen Grundstücken zur Verfügung stehen würde. Um im Hinblick auf die zulässige GRZ für fünf Grundstücke keine Sonderregelung treffen zu müssen, ist festgesetzt, dass die Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten (GFL) bei der Ermittlung der Grundflächenzahl (GRZ) im Sinne des § 19 BauNVO unberücksichtigt zu lassen sind. Da diese Wege nicht ausreichend dimensioniert sind für Müllfahrzeuge, werden Müllsammelplätze im Bereich der GFL-Flächen vorgesehen, auf denen die Anwohner ihre Mülltonnen an den Abfuhrtagen bereitstellen können.

Baugrenzen

Die **Baugrenzen** sorgen dafür, dass eine gegenseitige Rücksichtnahme in Bezug auf eine Beschattung der Nachbargrundstücke ermöglicht wird. Es wird eine Abfolge der einzelnen Baukörper gewährleistet, sodass ungestörte und besonnte Gartenflächen und hausnahe Terrassen entstehen können. Die Lage und Größe der bebaubaren Flächen ist so koordiniert, dass deren Schattenwurf und Wirkung hinsichtlich der Nachbargrundstücke auf bestimmte Bereiche begrenzt ist und so grundstücksübergreifende, unbebaute Garten- und Ruhezonen möglich sind.

Um die Versiegelungen möglichst gering zu halten und damit keine langen Zufahrten entstehen, sind überdachte Stellplätze (Carports) und Garagen ausschließlich innerhalb der Bereiche zwischen der jeweils erschließenden Verkehrsfläche und den jeweiligen hinteren Baugrenzen zulässig. In den rückwärtigen Bereichen sind diese unzulässig.

Eine Überschreitung der Baugrenzen ist ausnahmsweise bis zu 3 m, maximal aber bis zu einem Abstand von 2 m zur Grundstücksgrenze, zulässig, wenn es sich um ebenerdige, mindestens zweiseitig offene Terrassen direkt an Wohngebäuden handelt. Eine Überschreitung durch Teile des Hauptgebäudes ist nicht zulässig. So wird sichergestellt, dass **Terrassen und Überdachungen von Freisitzen**, abweichend von der Regelung des § 6 Abs. 8 Landesbauordnung (LBO), einen Abstand von mind. 2,00 m zu den Grundstücksgrenzen einzuhalten haben. Aufgrund der liberalisierten Abstandsflächenregelung benötigen bauliche Nutzungen im Sinne von § 6 Abs. 8 LBO, u. a. Terrassen und Überdachungen von Freisitzen, keine eigenen Abstandsflächen mehr. Sie wären damit ohne Abstandsflächen zulässig. Ohne eine planerische Festsetzung würde dies bedeuten, dass die bezeichneten Anlagen direkt an die Nachbargrenze heranrücken könnten. Die damit einhergehende Verdichtung würde der städtebaulichen Intention widersprechen. Um dort die gebotenen Qualitäts- und Sozialabstände einzuhalten, wird für das gesamte Plangebiet die vom Bauordnungsrecht abweichende Abstandsregelung festgesetzt. Garagen sowie offene oder überdachte Stellplätze sind innerhalb der landesrechtlichen Grenzabstände ohne eigene Abstandsflächen zulässig, soweit sie die dafür vorgegebenen landesrechtlichen Vorgaben einhalten.

Bauweise

Im Plangebiet sind ausschließlich **Einzelhäuser** zulässig, um einer ortsuntypischen Verdichtung entgegenzuwirken und die verdichtete Bauweise im WA 2 entsprechend durch weniger verdichtete Siedlungsstrukturen aufzulockern. Im WA 2 ist der Bau eines kleineren Mehrfamilienhauses beabsichtigt. Für das gesamte Plangebiet gilt die **offene Bauweise (o)**.

Firsthöhe, Zahl der Vollgeschosse

Im WA 1 gilt ein **Vollgeschoss (I)** und im WA 2 gelten zwei Vollgeschosse (II) als Höchstmaß. Weiterhin wird das Maß der baulichen Nutzung durch die maximal festgesetzte **Firsthöhe (FH)** begrenzt. Hierdurch wird erreicht, dass eine an das Geländenniveau angepasste Bebauung erfolgt. Die zulässige maximale Firsthöhe (FH) baulicher Anlagen beträgt im WA 1 9,00 m und im WA 2 10,50 m. Die Differenzierung der Firsthöhen und der Anzahl der zulässigen Vollgeschosse ergibt sich daraus, dass im WA 2 ein kleineres Mehrfamilienhaus entstehen soll.

Die Bebauung innerhalb der angrenzenden Straßenzüge des Storchenweg, Lerchenweg, Amselweg als auch Schwalbenweg besteht zum stark überwiegenden Teil aus freistehenden Einfamilienhäusern mit Satteldach und einem Vollgeschoss. An diese Flächen grenzt das Plangebiet zum Großteil an, sodass die Gemeinde Klempau eine über das bereits festgesetzte Maß der baulichen Nutzung hinausgehende bauliche Entwicklung als nicht stimmig für das bestehende Ortsbild beurteilt. Um ein Angebot an verdichtetem Wohnraum zu schaffen und um im Zuge der Planung dem Grundsatz des sparsamen Umganges mit Grund und Boden nachzukommen, sieht die Gemeinde Klempau eine Zweigeschossigkeit innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes 2 (WA 2) vor. Unter Berücksichtigung der zulässigen Firsthöhe ergibt sich die Möglichkeit der Errichtung eines zusätzlichen Staffelgeschosses. Eine Erhöhung des Maßes der baulichen Nutzung sieht die Gemeinde Klempau aufgrund der Lage am künftigen Siedlungsrand trotz der vorgesehenen Eingrünungsmaßnahmen für das dörfliche Ortsbild als unverträglich an.

Bezugspunkte für die festgesetzte Firsthöhe sind die in der Planzeichnung eingetragenen grundstücksbezogenen Höhenbezugspunkte (HBP). Von der in der Planzeichnung festgesetzten Höhenbeschränkung sind untergeordnete Bauteile wie Schornsteine, Antennenanlagen, Blitzableiter, Lüftungsanlagen etc. ausgenommen. Derartige Bauteile dürfen auf einer Fläche von max. 10 % der jeweiligen Gebäude die festgesetzte Firsthöhe (FH) um max. 2,00 m überschreiten.

Um einen für dieses Wohngebiet untypischen Charakter eines Geschosswohnungsbaus mit einer Vielzahl von Wohnungen zu verhindern, wird deren Anzahl begrenzt. So sind im WA 1 maximal zwei Wohnungen pro Wohngebäude zulässig. Im WA 2, das für den Bau eines kleineren Mehrfamilienhauses angedacht ist, sind maximal acht Wohnungen je Wohngebäude zulässig.

Um einer unerwünschten Verdichtung entgegenzuwirken, ist darüber hinaus eine **Mindestgröße der Baugrundstücke** für das WA 1 und das WA 2 festgesetzt. Diese beträgt für das WA 1 für Einzelhäuser 500 m² und für das WA 2 1.000 m². Trotz der im WA 2 geplanten verdichteten Bauweise sollen ausreichend Freiflächen erhalten bleiben und genügend Flächen für Stellplätze Berücksichtigung finden.

Erneuerbare Energien

Zudem ist festgesetzt, dass die nutzbaren Dachflächen der Hauptgebäude zu mindestens 40 % mit **Photovoltaikmodulen** zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten sind (Solarmindestfläche). Werden auf einem Dach Solarwärmekollektoren installiert, so kann die hiervon beanspruchte Fläche auf die zu realisierende Solarmindestfläche angerechnet werden.

Mit der sogenannten Klimaschutznovelle aus dem Jahr 2011 hat die Bundesregierung die schon zuvor enthaltenen städtebaulichen Belange des globalen Klimaschutzes besonders hervorgehoben. Auch in der Gemeinde Klempau gewinnt der Klimaschutz zunehmend an Bedeutung.

Die Solarfestsetzung dient der nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und dem Klimaschutz. Mit der Klimaschutznovelle 2011 ist in dieser Rechtsgrundlage klargestellt worden, dass Festsetzungen für den verbindlichen Einsatz der Solarenergie zulässig sind. Danach können Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien in Baugebieten gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB verbindlich festgesetzt werden. PV-Anlagen haben den Vorteil, dass von ihrem Betrieb keinerlei Emissionen ausgehen. Bei der Stromerzeugung durch PV-Anlagen entstehen im Gegensatz zur Stromerzeugung in Anlagen, die mit fossilen Brennstoffen betrieben werden, weder CO₂ noch andere Luftschadstoff-Emissionen.

Die Festsetzung betrifft die nutzbaren Dachflächen. Sie berücksichtigt, dass nicht alle Teile des Daches technisch oder wirtschaftlich mit einer Solaranlage genutzt werden können. Nutzbar ist derjenige Teil der Dachfläche, der für die Nutzung der Solarenergie aus technischen und wirtschaftlichen Gründen verwendet werden kann. Der nutzbare Teil der Dachfläche ist in einem Ausschlussverfahren zu ermitteln. Danach sind von der Dachfläche die nicht nutzbaren Teile abzuziehen. Dabei kann es sich beispielsweise um ungünstig ausgerichtete Dachflächen nach Norden oder erheblich verschattete Dachflächen durch Großbäume oder Nachbargebäude handeln. Nicht nutzbar sind ebenfalls Bereiche, die mit anderen Nutzungen belegt sind. Darunter fallen z. B. Dachfenster, Gauben, Dacheinschnitte, Dachaufbauten wie Schornsteine oder Entlüftungsanlagen. Im Rahmen des jeweiligen Baugenehmigungsverfahrens ist die theoretisch nutzbare Dachfläche nachzuweisen.

Im gesamten Plangebiet sind Anlagen zur **Gewinnung von Solarenergie** nur an und auf Gebäuden zulässig, parallel angebracht zur Fassade oder zum Dach. Eine Aufständigung auf den Dachflächen ist bis zu einer Höhe von 0,80 m zulässig, darf die festgesetzte Firsthöhe (FH) aber nicht überschreiten. Unzulässig sind selbständige oder freistehende Solaranlagen.

Klassisch rotierende **Windkraftanlagen** sind im Plangebiet aus optischen Gründen und denen des Immissionsschutzes unzulässig. Zulässig sind ausschließlich nicht störende Winderzeugungsanlagen ohne Schallerzeugung und Schlagschatten der Flügelbewegungen über die Grundstücksgrenze hinaus.

Mit Rechten zu belastende Flächen

Zur öffentlich-rechtlichen Sicherung der rückwärtigen Baugrundstücke Nr. 1 bis 5 sind Flächen mit **Geh-, Fahr-, und Leitungsrechten (GFL 1 und 2)** festgesetzt. Die in der Planzeichnung kenntlich gemachten Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten Nr. 1 (GFL 1) sind festgesetzt zugunsten der Baugrundstücke 1, 2 und 5, der öffentlichen und privaten Ver- und Entsorger und Medienträger sowie der Gemeinde Klempau.

Die in der Planzeichnung kenntlich gemachten Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten Nr. 2 (GFL 2) sind festgesetzt zugunsten der Baugrundstücke 3 und 4, der öffentlichen und privaten Ver- und Entsorger und Medienträger sowie der Gemeinde Klempau.

Das Plangebiet wird von einem verrohrten Gewässer gequert. Die in der Planzeichnung kenntlich gemachten Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten Nr. 3 (GFL 3) sind festgesetzt zugunsten des Gewässerunterhaltungsverbandes Göldenitz-Pirschbach und der Gemeinde Klempau. Die mit dem GFL 3 belasteten Flächen sind von jeglichen hochbaulichen Anlagen freizuhalten und dürfen nicht mit Bäumen und stark- sowie tiefwurzelnden Sträuchern bepflanzt werden.

Örtliche Bauvorschriften

Unter Beachtung des Gebotes zur planerischen Zurückhaltung sind lediglich Mindestregelungen als **örtliche Bauvorschriften** aufgenommen worden. Diese betreffen Dächer, Außenwände, die Dachbegrünung von Carports und Garagen sowie die Anzahl von Stellplätzen/Garagen.

Die **Dachneigung** muss im Plangebiet mindestens 15 Grad betragen. Zulässig sind Sattel-, Walm- und Krüppelwalmdächer, im WA 2 darüber hinaus auch Pultdächer. Die festgesetzten **Dachformen** und Dachneigungen beziehen sich jeweils nur auf die Hauptgebäude. Für Wintergärten, Gauben, Nebenanlagen, Garagen und Carports sind auch abweichende Dachformen und Dachneigungen zulässig. Die Dacheindeckung der Hauptgebäude ist im gesamten Plangebiet nur in den Farben rot bis rotbraun oder anthrazit bis schwarz zulässig. Ausgenommen davon sind Wintergärten. Für diese sind auch Glasdächer zulässig. Gründächer sind im Plangebiet allgemein zulässig. Bei Gründächern darf von den Festsetzungen zur Dachform, -neigung und -farbgestaltung abgewichen werden. Durch die Festsetzung wird der Anblick geneigter Dächer in der Gemeinde Klempau aufgegriffen und dennoch ausreichend Spielraum gelassen für individuelle Bauwünsche.

Wie auch beim angrenzenden Bebauungsplan Nr. 8 sind zur einheitlichen Gestaltung und für das Erscheinungsbild des Baugebietes die **Außenwände** der Hauptgebäude mit rotem, rotbraunem oder braunem Sichtmauerwerk anzulegen. Für Fassadengliedernde Elemente sind auch andere Materialien zulässig.

Die **Dachflächen von Garagen und Carports** sind dauerhaft und flächendeckend zu begrünen. Die **Begrünung** ist in Form einer extensiven Dachbegrünung mit einer durchwurzelbaren Mindestschichtstärke von 8 cm und einer standortgerechten, nachhaltig insekten- und bienenfreundlichen Vegetation (Kräuter, Gräser und ausdauernde Stauden, z. B. Sukkulente) zu bepflanzen. Ausnahmsweise kann von einer Begrünung abgesehen werden, wenn diese im ausdrücklichen Widerspruch zum Nutzungszweck steht (z. B. Dachflächenfenster).

Gründächer puffern hohe Niederschlagsmengen ab. Es handelt sich um eine an Bedeutung gewinnende Funktion auf die aufgrund des Klimawandels zukünftig absehbar häufiger auftretenden Starkregenereignisse. Gründächer leisten weiter einen Beitrag zur Verminderung der Aufheizung von Siedlungsräumen, wirken sich positiv auf das Kleinklima aus und können innerörtliche Insektenpopulationen fördern.

Pro Wohnung sind im WA 1 mindestens zwei **Stellplätze** oder **Garagen** auf dem jeweiligen Baugrundstück vorzuhalten. Im WA 2 sind pro Wohnung mit einer Wohnfläche < 60 m² mindestens ein Pkw-

Stellplatz und pro Wohnung ab 60 m² Wohnfläche mindestens zwei Pkw-Einstellplätze auf dem jeweiligen Baugrundstück bereitzustellen. Hintergrund ist ein realistisch einzuschätzender hoher Motorisierungsgrad der zukünftigen Haushalte, der hohe Pendleranteil in der Gemeinde, die wenigen öffentlichen Parkplatzflächen im und in der Umgebung des Plangebietes und der Wunsch nach Vermeidung städtebaulicher Missstände infolge nicht ausreichender Stellplätze und Parkplatzflächen. Die Differenzierung ergibt sich aus der Annahme, dass in dem angedachten Mehrfamilienhaus im WA 2 in kleineren Wohnungen tendenziell auch eher kleinere und weniger mobile Haushalte einziehen werden. Gleichzeitig erfolgt ausschließlich innerhalb des WA 2 eine Verortung der künftigen Stellplatzanlage. Da innerhalb dieser Teilfläche die Errichtung eines Mehrfamilienhauses angestrebt ist, ist davon auszugehen, dass der entsprechende ruhende Verkehr konzentriert in einer Gemeinschaftsstellplatzanlage errichtet wird. Aus diesem Grund sieht die Gemeinde Klempau bereits im Zuge des Bauleitplanverfahrens des Bebauungsplanes Nr. 11 eine entsprechende Verortung der nachzuweisenden Stellplätze vor. Zu beachten ist, dass die Stellplätze und deren Zuwegungen wasser- und luftdurchlässig herzustellen sind, um die Versiegelungen auf das erforderliche Mindestmaß zu begrenzen (vgl. Kap 3.2).

3.3 Grünordnung

Das Plangebiet besteht aus einer Ackerfläche, die im Westen von einem die Dorfstraße begleitende Knick begrenzt wird. Auch entlang der nördlichen Plangebietsgrenze stockt ein Knick. Die Knicks sind nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG geschützt.

Naturnahe Regenwasserrückhaltung

Für die Regenwasserentsorgung wurde ein Entwässerungskonzept des Ingenieurbüros Urban am 26.03.2025 erstellt. In den Planstraßen sind Regenwasserhaltungen vorgesehen, damit das anfallende Oberflächenwasser der Straßenflächen und einzelner Grundstücke, sofern erforderlich, aufgenommen werden kann.

Dabei ist das Oberflächenwasser der Grundstücke 1 - 4, 8, 16 - 18 und 19 - 22 direkt in die festgesetzten Entwässerungsmulden bzw. Regenrückhaltebecken einzuleiten. Die Grundstücke 5 – 7 und 9 – 15 hingegen leiten über einen neu zu errichtenden Regenwasserkanal in die Regenrückhaltebecken ein.

Die Entwässerungsmulden haben eine Breite von 3,0 m bei einer Tiefe von 0,3 m. Durch die sehr flach auszubildenden Böschungsneigungen von 1 : 3 bis 1 : 10 wird der zukünftige Pflegeaufwand erleichtert. Sie sind in der Planzeichnung dargestellt. Die naturnahe Ausgestaltung wird über eine textliche Festsetzung verbindlich sichergestellt.

Über die Entwässerungsmulden wird das anfallende Oberflächenwasser zeitverzögert und teilweise reduziert den geplanten Regenrückhaltebecken zugeführt.

Es sind drei offene Regenrückhaltebecken in Erdbauweise geplant. Die gedrosselte Einleitungsmenge soll gemäß Vorgabe der Unteren Wasserbehörde bei max. 5 l/s liegen und wird aus den Regenrückhaltebecken in das Gewässer 18 abgegeben. Die Lage der Regenrückhaltebecken ist in der Planzeichnung dargestellt. Die Tiefe liegt bei etwa 1 m, eine Einzäunung ist erforderlich.

Südlich der B-Plangebietsgrenze und des geplanten Pflanzstreifens ist eine Entwässerungsmulde vorgesehen, damit zukünftig das anfallende Oberflächenwasser, das auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen anfällt, aufgenommen werden kann. Hier wird zugleich ein Sandfang installiert. Da diese

Mulde lediglich der Aufnahme des oberflächigen landwirtschaftlichen Abflusses dient und es sich um keine Versorgungseinrichtung handelt, wird diese als Grünfläche in der Planzeichnung dargestellt.

Gesetzlich geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft

Im Norden und Westen des Plangebietes grenzen Knicks an das Plangebiet an. Knicks sind gem. § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG geschützt. Sie werden, bis auf insgesamt ca. 10 m breite Abschnitte, die für die Zufahrt und das Sichtdreieck erforderlich werden, erhalten.

Die nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG geschützten Knicks sind zu erhalten und dürfen nicht mit Boden angefüllt oder mit nicht-einheimischen Gehölzen bepflanzt werden.

Zum Schutz erhält der Knick im Norden einen mindestens 5 m breiten Knickschutzstreifen, der so groß gewählt wurde, dass die Kronenbereiche der vorhandenen Überhälter dort enthalten sind. Innerhalb des festgesetzten Knickschutzstreifens ist die Errichtung - auch baugenehmigungsfreier - hochbaulicher Anlagen unzulässig. Ebenso unzulässig sind Flächenversiegelungen, Bodenbefestigungen, Aufschüttungen, Abgrabungen sowie die Lagerung von Gegenständen und Materialien jeglicher Art. Der Knick im Westen erfährt, bis auf die beiden insgesamt ca. 10 m breiten Abschnitte, keine Änderungen. Er liegt bereits im Bereich der Straße und des Geh- und Radweges. Die vorhandene Grünfläche wird festgesetzt.

Die Baugrenzen halten die erforderlichen Abstände von 1 H gemäß den 'Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz' ein. Es werden um die WA herum Grünflächen festgesetzt, sodass an der engsten Stelle mindestens 20 m Abstand zum Knickfuß gewährleistet werden.

Erhaltenswerte Bäume außerhalb des Plangebietes

Die Bäume, deren Kronenbereiche im Nordwesten des Plangebietes, nördlich des nicht überplanten Grundstückes innerhalb des Plangebietes liegen, erhalten ebenfalls einen Schutzstreifen. Der Bereich der Maßnahmenfläche im Bereich der Kronentraufbereiche ist von baulichen Anlagen freizuhalten. Versiegelungen jeglicher Art sowie Abgrabungen und Aufschüttungen sind hier unzulässig. Diese Festsetzung dient dem größtmöglichen Schutz der Großbäume.

Damit während der Baumaßnahmen keine Bäume, Pflanzenbestände und Vegetationsflächen beschädigt werden, wird ausdrücklich auf die DIN 18920 'Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen' hingewiesen, die unterhalb der textlichen Festsetzungen unter 'Hinweise' mit aufgenommen wurde.

Durchgrünung des Plangebietes

Zur Durchgrünung des Plangebietes ist pro Baugrundstück mindestens ein einheimischer und standortgerechter Laub- oder Obstbaum (Stammumfang mindestens 14 cm, gemessen in 1,0 m Höhe über dem Erdreich) in der der Baufertigstellung folgenden Pflanzperiode anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

Zudem sind im Bereich der Straße weitere 3 Bäume anzupflanzen. Die im Bereich der Planstraße festgesetzten Einzelbäume sind als heimische Laubbäume, Hochstamm, 14 - 16 cm Stammumfang, zu pflanzen. Die Standorte können, sofern dies Grundstückszufahrten oder Parkbuchten erforderlich machen, verschoben werden. Die Bäume sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Ausgefallene Bäume sind zu ersetzen.

Als Gartenbäume werden die folgenden Arten empfohlen:

Acer campestre 'Elsrijk'	-	Feld-Ahorn
Malus silvestris	-	Apfelbaum
Pyrus pyraeaster	-	Birnbaum
Prunus avium	-	Vogel-Kirsche
Sorbus aucuparia	-	Eberesche
Carpinus betulus 'Fastigiata'	-	Hainbuche
Sorbus intermedia 'Brouwers'	-	Schwedische Mehlbeere

Als Straßenbäume werden die folgenden Arten empfohlen:

Acer campestre 'Elsrijk'	-	Feld-Ahorn
Alnus spaetii	-	Purpur-Erle
Carpinus betulus 'Fastigiata'	-	Hainbuche
Prunus padus Schloss Tiefurt	-	Traubenkirsche
Quercus robur Fastigiata	-	Stielsäuleneiche

Für die Laubbäume ist folgende Pflanzqualität zu wählen:

Hochstamm, dreimal verpflanzt (3xv), mit Drahtballen (mD), mind. 14 - 16 cm Stammumfang.

Die Bäume sind wirksam gegen Wildverbiss zu schützen. Sollte ein Wildschutzzaun errichtet werden, ist dieser nach erfolgreichem Anwuchs der Gehölze restlos zu entfernen.

Maßnahmen zur Verbesserung der lokalklimatischen Situation

Versiegelte Flächen und Gebäudestrukturen verstärken lokalklimatisch eine Wärmereflexion. Es ist davon auszugehen, dass im WA 1 über 60 % der zukünftigen Wohngebietsfläche als Grün- bzw. Gartenflächen ausgebildet werden, da hier eine GRZ von maximal 0,375 nicht überschritten werden darf. Das WA 1 macht den größten Anteil der festgesetzten 'Allgemeinen Wohngebiete' (WA) aus. Lediglich in dem kleinen Bereich des WA 2 wird eine verdichtete Bauweise angestrebt. Hier darf eine GRZ von 0,525 nicht überschritten werden. Es ist davon auszugehen, dass auf dem unversiegelten Anteil geschlossene Vegetationsdecken in Form von Rasenflächen überwiegen werden.

Flächenhafte Stein-, Kies-, Splitt- und Schottergärten oder -schüttungen sowie Kunstrasen sind unzulässig. Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind, soweit diese Flächen nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden, mit offenem oder bewachsenem Boden als Grün- oder Gartenflächen anzulegen und zu unterhalten. Zielsetzung dieser Regelung ist es, eine Gestaltung der unbebauten Flächen der Wohngrundstücke in Form von Schottergärten weitgehend zu unterbinden und eine biologische Artenvielfalt zu stärken. Vermehrt setzen Gartenbesitzer auf die vermeintlich pflegeleichtere Gartengestaltung mit Kies und Steinen. Schottergärten wirken sich negativ auf das Kleinklima aus und zerstören Lebensräume für Tiere und Pflanzen. Durch die zunehmende Versiegelung der Böden ist es vor allem für Vögel und Insekten nicht möglich, ausreichend Nahrung zu finden. Darüber hinaus sorgen Schottergärten für eine Aufheizung der Böden und fungieren als Wärmespeicher. Durch die Abdichtung mit Folien kann es bei Starkregenereignissen zu Überschwemmungen kommen. Auf Grünflächen mit Bepflanzungen werden die Regenmassen hingegen gepuffert.

Die Berücksichtigung von Klimagesichtspunkten ist möglich, z. B. ist eine Energiegewinnung durch erneuerbare Energien oder die Errichtung von Gründächern allgemein zulässig. Hierfür darf auch von der vorgegebenen Dachform, -neigung und -farbe abgewichen werden. Gründächer sind für Carports und Garagen sogar verbindlich vorgegeben.

Die nutzbaren Dachflächen der Hauptgebäude sind zu mindestens 40 % mit Photovoltaikmodulen zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten (Solarmindestfläche). Werden auf einem Dach Solarwärmekollektoren installiert, so kann die hiervon beanspruchte Fläche auf die zu realisierende Solarmindestfläche angerechnet werden.

Außerdem sind die GFL-Flächen, die Grundstückszufahrten und die befestigten Flächen auf den Baugrundstücken (Stellplätze, Wege) sowie der neu zu errichtende Fußgängerbereich im Norden des Plangebietes wasser- und luftdurchlässig herzustellen.

Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Artenschutzrechtliche Belange sind in der deutschen Naturschutzgesetzgebung im Allgemeinen Artenschutz sowie im Besonderen Artenschutz verankert. Von besonderer Bedeutung sind hierbei die Verbotstatbestände, die in § 44 BNatSchG dargelegt sind.

Zur Beurteilung der Artenschutzbelange wurde ein Artenschutzgutachten vom Büro BBS Umwelt erstellt, welches dem Bebauungsplan als Anlage beigelegt ist. Das Gutachten macht detaillierte Angaben zu den Artengruppen der Säugetiere, Amphibien und Reptilien, Insekten und europäischen Vogelarten.

Fledermäuse

Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz ergeben sich für die Artengruppe der Fledermäuse gemäß vorliegendem Artenschutzgutachten durch Störungen infolge von Lichtemissionen und dem Verlust von Flugkorridoren und Jagdhabitaten.

Künstliche Lichtquellen, wie z. B. Außenleuchten, überstrahlen aufgrund ihrer deutlich größeren Beleuchtungsstärke die natürlichen Lichtquellen und locken so viele Insektenarten an. Bereits durch den Aufprall oder den Kontakt mit dem ggf. heißen Lampengehäuse können insbesondere schnell fliegende Insekten getötet oder verletzt werden. Die sich im Bereich künstlicher Lichtquellen konzentrierenden und dort gut sichtbaren Insekten sind eine leichte und beliebte Beute für Fressfeinde, insbesondere für Vögel, Fledermäuse und Spinnen. Darüber hinaus führt künstliches Licht zu gesteigerter Flugaktivität und zu unnatürlich verlängerten Aktivitätszeiten der Insekten.

Zum Schutz der nachtaktiven Insekten sind Außenlampen mit insektenschonender Beleuchtung nach dem Stand der Technik auszustatten (Beleuchtungen mit abgeschirmten und nach unten strahlenden Leuchtkörpern mit LEDs eines Spektralbereichs zw. 570 und 630 nm und einer Licht-Farbtemperatur von 2.400 bis 2.700 Kelvin, staubdichte Leuchtgehäuse mit einer Oberflächentemperatur von max. 60° C). Es sind Leuchten zu wählen, die das Licht nach unten gerichtet abstrahlen und kein Streulicht erzeugen.

Brutvögel

Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz ergeben sich für Bodenbrüter und Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren sowie die Schafstelze durch mögliche Tötungen durch Vegetationsentfer-

nung in der Brutperiode, durch Störwirkungen in den indirekten Wirkraum und den Verlust potenzieller Brutplätze im Baufeld. Für die Feldlerche sind artenschutzrechtliche Konflikte durch mögliche Tötungen bei Arbeiten in der Brutperiode und dem Verlust von Brutstätten durch Störwirkungen in den indirekten Wirkraum hinein möglich.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote des § 44 BNatSchG in Bezug auf die Feldlerche ist ein Ersatzlebensraum für den Verlust eines Feldlerchenrevieres nachzuweisen. Dieser Ersatzlebensraum erfolgt durch eine Nutzungsintensivierung auf dem Flurstück 57/1 der Flur 1 nördlich der Ortslage von Klempau. Der Bebauungsplan berücksichtigt entsprechende Festsetzungen.

Eingrünungsmaßnahmen zum Schutz des Landschaftsbildes

Das Plangebiet ist im Norden, Osten und Westen von Wohnbebauung bzw. von Straßen umgeben. Im Süden schließt die freie Landschaft an das Plangebiet an. Daher ist in Richtung Süden eine Eingrünung erforderlich. Die in der Planzeichnung im Süden des Plangebietes festgesetzten Anpflanzflächen sind zu 70 % zweireihig mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen. Sie sind freiwachsend zu entwickeln, dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Ausgefallene Gehölze sind zu ersetzen. Die verbleibenden Flächen sind zu einer Gras- und Staudenflur zu entwickeln. Die Anpflanzflächen dürfen in zwei weiteren Bereichen um jeweils 8 m unterbrochen werden, um eine Erschließung eventueller weiterer Bauflächen im Süden zu gewährleisten.

Die Gehölzreihen sind zweireihig zu pflanzen und gruppenartig über die gesamte Länge zu verteilen. Zwischen den Reihen beträgt der Abstand 1,00 m, zu dem Zaun (zu beiden Seiten) beträgt der Abstand ebenfalls jeweils 1,00 m. Die Gesamtbreite der Gehölzpflanzung beträgt somit 3,00 m. Zur Bepflanzung der Gehölzreihe sind einheimische standortgerechte Gehölze (Sträucher und Heister) zu verwenden. In der Pflanzenliste sind die Gehölzarten aufgeführt, die für die Bepflanzung geeignet wären.

Einheimische standortgerechte Gehölze für die Bepflanzung

Heister

Acer campestre	-	Feld-Ahorn
Acer platanoides	-	Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus	-	Berg-Ahorn
Carpinus betulus	-	Hainbuche
Fagus sylvatica	-	Rot-Buche
Prunus avium	-	Vogel-Kirsche
Quercus robur	-	Stiel-Eiche
Sorbus aucuparia	-	Eberesche

Sträucher

Cornus sanguinea	-	Roter Hartriegel
Corylus avellana	-	Hasel
Crataegus monogyna	-	Eingrifflicher Weißdorn
Crataegus laevigata	-	Zweigrifflicher Weißdorn
Euonymuseuropaea	-	Gemeines Pfaffenhütchen
Prunus padus	-	Trauben-Kirsche
Prunus spinosa	-	Schlehe

Rosa canina	-	Hunds-Rose
Rubus fruticosus	-	Echte Brombeere (mehrere Arten)
Salix caprea	-	Sal-Weide
Sambucus nigra	-	Schwarzer Holunder
Viburnum opulus	-	Gewöhnlicher Schneeball

Aus der Pflanzenliste sollte eine Auswahl hinsichtlich der zu verwendenden Gehölzarten getroffen werden. Damit sich die Gehölze nicht gegenseitig verdrängen, sollten Gehölze der gleichen Art in kleinen Gruppen gepflanzt werden. Es wird empfohlen, dass sich die Bepflanzung aus verschiedenen Gehölzarten zusammensetzt.

Für die Sträucher und Heister sind folgende Pflanzqualitäten zu wählen:

- Sträucher, zweimal verpflanzt (2xv), 3-5 Triebe (Tr), ohne Ballen (oB), 60 - 100 cm;
- Heister, zweimal verpflanzt (2xv), ohne Ballen (oB), 80 - 100 cm.

Nach § 40 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG dürfen seit dem 01.03.2020 keine Gehölze und Saatgut außerhalb ihres Vorkommensgebiets in die freie Natur ausgebracht werden. Daher sind für die Eingrünung Gehölze mit Herkunftszertifikat des Vorkommensgebiets 1 „Norddeutsches Tiefland“ entsprechend dem ‚Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze 2011‘ zu verwenden.

Sollte der Wildverbiss zu stark sein, wird empfohlen einen Wildschutzzaun zu errichten, der nach erfolgreichem Anwuchs der Gehölze wieder entfernt wird.

4 Umweltbelange

4.1 Archäologie

Im Plangebiet sind weder Kulturdenkmäler noch archäologische Denkmäler bekannt. Das Plangebiet befindet sich aber in einem archäologischen Interessengebiet. Das Archäologische Landesamt teilte mit, dass Anhaltspunkte dafür vorliegen, dass im Verlauf der weiteren Planung in ein Denkmal eingegriffen werden wird. Es sind gem. § 14 DSchG archäologische Untersuchungen erforderlich.

Auf der überplanten Fläche wurden vom 17.07. - 20.07.2023 vom Archäologischen Landesamt Schleswig-Holstein Voruntersuchungen mit Nachweis einiger relevanter archäologischer Befunde durchgeführt und abgeschlossen. Aus archäologischer Sicht bestehen keine weiteren Bedenken zur Umsetzung der Planung.

Generell ist im Rahmen von Erdarbeiten § 15 Denkmalschutzgesetz beachtlich. 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 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.

4.2 Immissionen und Emissionen

In der Planung ist zu prüfen, ob sich für das Schutzgut 'Mensch' Beeinträchtigungen ergeben. Beeinträchtigungen können sich hierbei sowohl von außen ergeben, indem sie auf das zukünftige Siedlungsgebiet einwirken, als auch dadurch, dass sie vom Siedlungsgebiet ausgehen.

Es liegen keine Anhaltspunkte dafür vor, dass die zukünftige Bebauung zu signifikanten Beeinträchtigungen für das Schutzgut 'Mensch' führen wird. Die Erhöhung des Verkehrsaufkommens durch das Baugebiet wird nicht so stark sein, dass sich für die Anwohner in der Umgebung immissionsschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen ergeben.

Im Westen des Plangebietes verläuft die Kreisstraße 81. Sie stellt die Verbindung zwischen Berkenthin und der Hansestadt Lübeck dar und durchquert den gesamten Ortskern von Klempau. Es befindet sich bereits Wohnbebauung unmittelbar angrenzend an der Kreisstraße. Durch die Strukturierung des künftigen Wohngebietes weisen die Baufenster des Plangebietes zum Großteil einen Abstand von ca. 50 m zur Straßenverkehrsfläche der Kreisstraße 81 auf, so dass die neue Bebauung deutlich weiter von der Kreisstraße entfernt liegen wird wie die Bestandsbebauung. Aufgrund der bereits bestehenden Vielzahl von wohnbaulichen Nutzungen mit einem geringeren Abstand zu der Kreisstraße geht die Gemeinde von keinen unverträglichen Wirkungen durch Emissionen des Verkehrslärms der Straße aus. Unzumutbare Belastungen hierdurch werden nicht erwartet.

An das Plangebiet grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen. Aus diesem Grund wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung resultierenden Emissionen (Lärm, Staub und Gerüche) zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken können.

In der Nähe des Plangebietes befinden sich ein Reiterhof sowie eine Biogasanlage. Um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet zu gewährleisten, wurde vorab eine Vorprüfung der Geruchsmissionen von der Olfasense GmbH aus Kiel am 21. Juli 2020 durchgeführt. Diese kam zu dem Ergebnis, dass der Immissionswert für Wohngebiete von 0,10 im Plangebiet sicher eingehalten wird. Es wurde eine Geruchsbelastung von maximal 7 % der Jahresstunden ermittelt.

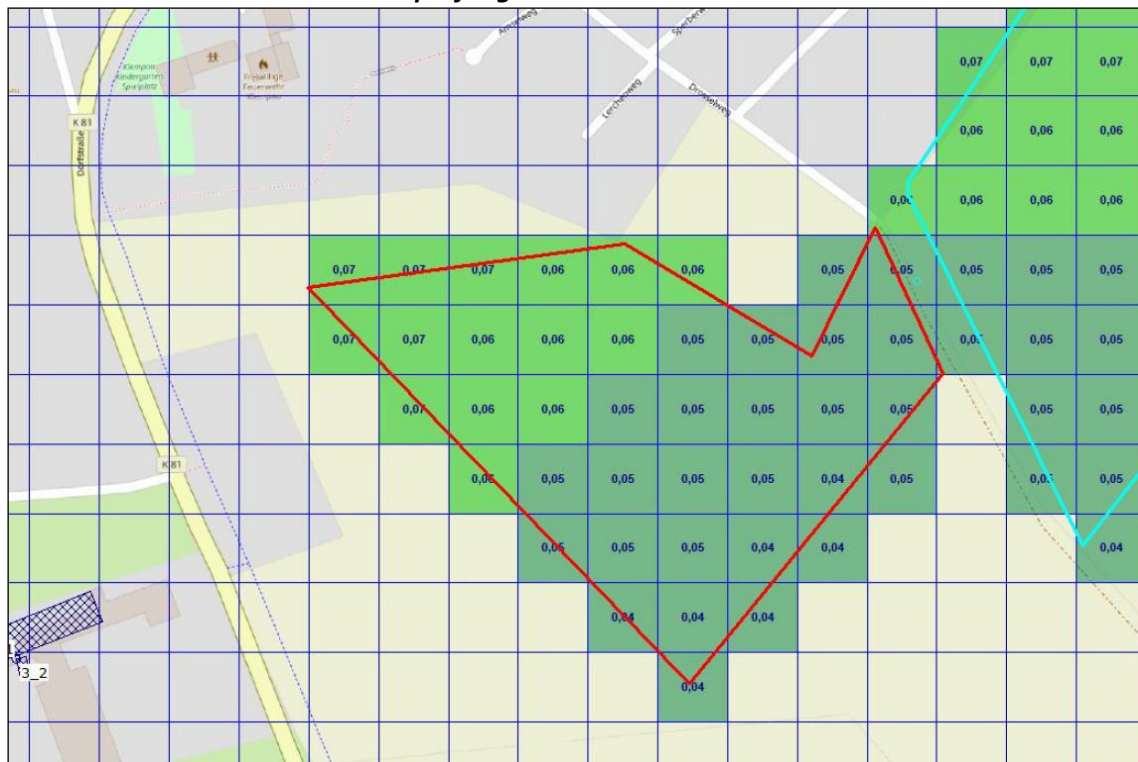
Ausschnitt aus der Vorprüfung der zu erwartenden Geruchsimmissionen

Abbildung 2: Quelle Olfasense GmbH 2020

4.3 Schwere Unfälle und Katastrophen

Mit der Novelle des BauGB 2017 hat der Gesetzgeber u. a. Regelungen getroffen, die der Umsetzung der Seveso-III-Richtlinie dienen und den Gefahren von Störfällen Rechnung tragen sollen. Städte und Gemeinden sollen sich im Zuge der Bauleitplanung mit dem Themenfeld „Störfallbetrieb“ auseinandersetzen und das Ergebnis in der Begründung dokumentieren.

Vorliegend verhält es sich so, dass die Planung keine Zulässigkeit eines Störfallbetriebes begründet. Das zukünftige 'Allgemeine Wohngebiet' (WA) birgt keine Risiken für die Umwelt. In räumlicher Nähe befinden sich auch keine Gebäude bzw. Betriebe, die auf das Plangebiet katastrophenmäßig einwirken könnten.

5 Verkehr, Ver- und EntsorgungVerkehr

Das Plangebiet wird über eine Planstraße, die von der 'Dorfstraße' (K 81) abzweigt und an die Straße 'Drosselweg' anbindet, erschlossen. Der 'Drosselweg' führt in Richtung Norden ebenfalls zur K 81. Die K 81 stellt die überörtliche Anbindung der Gemeinde Klempau sicher. In Richtung Süden führt die K 81 zur Gemeinde Berkenthin und in Richtung Norden zur Gemeinde Krummesse. In Richtung Osten geht die K 81 in die K 37 über, die an die B 207 anbindet, die zwischen den Städten Lübeck und Ratzeburg verkehrt. Gleichzeitig bietet die B 207 eine Anbindung an die Autobahn A 20.

Da es sich bei der 'Dorfstraße' (K 81) um eine Kreisstraße handelt, die im Bereich des Plangebietes außerhalb der Ortsdurchfahrt liegt, ist ein Anbauverbot gemäß dem Straßen- und Wegegesetz des Landes Schleswig-Holstein (StrWG) beachtlich. § 29 Abs. 1 StrWG sagt Folgendes aus:

"Außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt dürfen Hochbauten jeder Art an

a) [...],

b) Kreisstraßen in einer Entfernung bis zu 15 m,

jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten, für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, nicht errichtet werden."

Die Anbauverbotszone ist in der Planzeichnung nachrichtlich dargestellt.

Außerhalb der Ortsdurchfahrt bedarf es für Zufahrten und Zuwegungen der Zustimmung des Straßenbaulastträgers. Die prinzipielle Zustimmung für eine Planstraße wurde auf Grund der dort vorliegenden Rahmenbedingungen vom Kreis Herzogtum Lauenburg in Aussicht gestellt.

Um den Autofahrern, die die Planstraße verlassen, ein sicheres Einmünden in die 'Dorfstraße' und in den 'Drosselweg' zu ermöglichen, sind Sichtflächen festgesetzt. Die in der Planzeichnung festgesetzten Sichtflächen sind von Sichthindernissen und jeglicher Bebauung und Bepflanzung über 0,80 m über Fahrbahnoberkante 'Dorfstraße' dauernd freizuhalten. Ausgenommen von dieser Regelung sind vorhandene Bäume, wenn deren Kronenansatz einen Mindestabstand von 3,00 m Höhe zur Fahrbahnoberkante einhält.

Das Plangebiet ist an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden. Die nächsten Haltestellen 'Klempau, Drosselweg' und 'Klempau, Birkenweg' befinden sich in ca. 300 bis 600 m Entfernung vom Plangebiet. Folgende Buslinien verkehren von der Haltestelle 'Klempau, Drosselweg':

- 8770: Kronsforde - Klempau - Berkenthin - Mölln;
- 8771: Krummesse - Klempau - Berkenthin;
- 8773: Krummesse - Klempau - Berkenthin.

Wasserversorgung

Für die Versorgung mit Trinkwasser ist der Wasserbeschaffungsverband Kastorf zuständig. Das vorhandene Leitungsnetz ist mit hydraulisch ausreichend dimensionierten Querschnitten in das Plangebiet zu erweitern.

Löschwasserversorgung

Gemäß § 2 des Brandschutzgesetzes hat die Gemeinde in dem Gebiet für eine ausreichende Löschwasserversorgung zu sorgen. Als Arbeitshilfe zur Bereitstellung und Bemessung des Löschwasserbedarfs dienen die DVWG (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches) Arbeitsblätter W 405, W 331, und W 400. Die Löschwasserversorgung erfordert 48 m³/h für einen Zeitraum von 2 Stunden im Umkreis von 300 m. Sind in dem Gebiet weiche Bedachungen oder nicht mindestens feuerhemmende Außenwände vorhanden oder geplant, ist eine Löschwassermenge von 96 m³/h für eine Löschdauer von 2 Stunden bereitzuhalten. Löschwasser in ausreichender Menge kann aus vorhandenen Hydranten in den umliegenden Straßen entnommen werden.

Für die Abstände von Hydranten wird in der Vollzugsbekanntmachung zur Landesbauordnung zum § 14 ausgeführt, dass neben dem Arbeitsblatt W 405 des DVGW auch die DVGW Information Wasser Nr. 99 „Löschwasserversorgung aus Hydranten in öffentlichen Verkehrsflächenflächen“ zu beachten ist, aus der hervorgeht, dass ein Hydrant für einen ersten Löschangriff zur Brandbekämpfung und Menschenrettung in einer Entfernung von max. 75 m Lauflinie bis zum Zugang des Grundstücks sichergestellt sein muss. Zum anderen wird im Rahmen der Erschließungsplanung in Absprache mit der örtlichen Feuerwehr zu prüfen sein, wie viele weitere Hydranten innerhalb des Plangebietes zu setzen sind.

Für die öffentlichen Verkehrsflächen sind die entsprechenden Bestimmungen unter § 5 der Landesbauordnung sinngemäß zu beachten.

Abwasserentsorgung

a) Regenwasser

Durch das Büro Gesellschaft für Baugrunduntersuchungen und Umweltschutz mbH aus Fahrenkrug wurde am 22.03.2022 eine Baugrunduntersuchung erstellt. Eine Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers ist nicht möglich.

Für die Regenwasserentsorgung wurde ein Entwässerungskonzept des Ingenieurbüros Urban am 26.03.2025 erstellt. In den Planstraßen sind Regenwasserhaltungen vorgesehen, damit das anfallende Oberflächenwasser der Straßenflächen und der Grundstücke, sofern erforderlich, aufgenommen werden kann. Dabei ist das Oberflächenwasser der Grundstücke 1 - 4, 8, 16 - 18 und 19 - 22 in die als naturnah auszugestaltenden festgesetzten Entwässerungsmulden bzw. Regenrückhaltebecken einzuleiten. Die Grundstücke 5 – 7 und 9 – 15 hingegen leiten über einen neu zu errichtenden Regenwasserkanal in die Regenrückhaltebecken ein.

Die Entwässerungsmulden haben eine Breite von 3,0 m bei einer Tiefe von 0,3 m. Durch die sehr flach auszubildenden Böschungsneigungen wird der zukünftige Pflegeaufwand erleichtert. Sie sind in der Planzeichnung dargestellt.

Über die Entwässerungsmulden wird das anfallende Oberflächenwasser zeitverzögert und teilweise reduziert den geplanten Regenrückhaltebecken zugeführt.

Es sind drei offene Regenrückhaltebecken in Erdbauweise geplant. Die gedrosselte Einleitungsmenge soll gemäß Vorgabe der Unteren Wasserbehörde bei max. 5 l/s liegen und wird aus den Regenrückhaltebecken in das Gewässer 18 abgegeben. Die Lage der Regenrückhaltebecken ist in der Planzeichnung dargestellt. Die Tiefe liegt bei etwa 1 m, eine Einzäunung ist erforderlich.

Südlich der B-Plangebietsgrenze und des geplanten Pflanzstreifens ist eine Entwässerungsmulde vorgesehen, damit zukünftig das anfallende Oberflächenwasser, das auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen anfällt, aufgenommen werden kann. Hier wird zugleich ein Sandfang installiert.

b) Schmutzwasser

Das Schmutzwasser kann über das Kanalnetz, das in den öffentlichen Straßen und Wegen der benachbarten Baugebiete vorhanden ist, entsorgt werden. Hierfür muss das Kanalnetz in das Plangebiet verlängert werden.

Fernmeldeeinrichtungen

Die Gemeinde Klempau ist an das Netz der Deutschen Telekom AG angeschlossen.

Gas

Die Gemeinde Klempau wird von der TraveNetz mit Erdgas versorgt. Nach derzeitigem Planungsstand ist eine Versorgung des Plangebietes mit Erdgas aber nicht beabsichtigt.

Elektroenergie

Die Versorgung mit elektrischer Energie geschieht durch die TraveNetz.

Abfall

Die AWSH (Abfallwirtschaft Südholstein GmbH) erfüllt im Auftrag des Kreises Herzogtum Lauenburg, der öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger ist, alle Aufgaben der Abfallentsorgung. In diesem Zusammenhang gelten die „Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Kreises Herzogtum Lauenburg für die Entsorgung von Abfällen aus privaten Haushaltungen“.

5.1 Hinweise

Bodendenkmale

Das Plangebiet befindet sich in einem archäologischen Interessengebiet. Bei der überplanten Fläche handelt es sich daher gem. § 12 Abs. 2 S. 6 DSchG um Stellen, von denen bekannt ist oder den Umständen nach zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden. Erdarbeiten in diesen Bereichen bedürfen demnach der Genehmigung des Archäologischen Landesamtes. Da zureichende Anhaltspunkte dafür vorliegen, dass im Verlauf der weiteren Planung in ein Denkmal eingegriffen werden wird, sind gem. § 14 DSchG archäologische Untersuchungen erforderlich.

Denkmale sind gem. § 8 Abs. 1 DSchG unabhängig davon, ob sie in der Denkmalliste erfasst sind, gesetzlich geschützt.

Aus diesem Grund wird ergänzend auf § 15 Denkmalschutzgesetz hingewiesen: 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.

Altlasten

Werden bei Bauarbeiten Anzeichen für bisher unbekannte Belastungen des Untergrundes wie abartiger Geruch, anormale Färbung, Austritt von verunreinigten Flüssigkeiten, Ausgasungen oder Reste alter Ablagerungen (Hausmüll, gewerbliche Abfälle usw.) angetroffen, ist der Grundstückseigentümer als Abfallbesitzer zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs verpflichtet. Die Altlasten sind unverzüglich dem Kreis Herzogtum Lauenburg, Fachdienst: Abfall und Bodenschutz, anzuzeigen.

Knickschutz

Der Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein - V 534-531.04 'Durchführungs-bestimmungen zum Knickschutz' vom 20. Januar 2017 ist beim Erhalt und der Pflege der Knicks zu beachten.

Naturschutzfachlicher Ausgleich

Der Ausgleich für die Beseitigung eines 6 m und eines 4 m breiten Knickabschnittes (Ausgleich 20 m) wird im Westen des Plangebietes durch eine 41 m lange Knickneuanlage erbracht. Die Lage des Knicks ist der Planzeichnung zu entnehmen.

Schutz des Bodens

Die DIN-Normen 18915, 19639 und 19731 sind bei dem Umgang und der Wiederverwendung des Oberbodens sowie des Unterbodens und Untergrundes zu berücksichtigen.

Bei einem Aufbringen von Bodenmaterial von einer anderen Stelle sind die Bestimmungen des § 12 BBodSchV in Verbindung mit der DIN 19731 zu beachten. (Weitere Hinweise: LABO-Vollzugshilfe zu § 12 BBodSchV (LABO2002.) Die Verdichtungen im Unterboden sind nach Bauende vor dem Auftrag des Oberbodens zu beseitigen. Die Witterung ist bei dem Befahren der Böden zu beachten. Der sachgerechte Umgang mit dem Boden während der gesamten Bauphase sowie die Versiegelungsmenge sind zu überprüfen. Das Bodenmaterial ist einer seinen Eigenschaften entsprechenden, hochwertigen Nutzung zuzuführen und zu verwerten. Eine Entsorgung des Materials hat nur zu erfolgen, sofern nachgewiesene stoffliche Belastungen (Kontaminationen) eine anderweitige Nutzung nicht zulassen. Sollten Hinweise auf Bodenverunreinigungen angetroffen werden, ist die untere Bodenschutzbehörde darüber in Kenntnis zu setzen.

Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen

Die DIN-Norm 18920 ist zum Schutz der Bäume, Pflanzenbestände und Vegetationsflächen während der Baumaßnahmen und beim Erhalt von Bäumen und sonstigen Bepflanzungen zu beachten.

Schutz der Umgebung

Die Beleuchtungsanlagen, die während der Bauphase eingesetzt werden, sind so auszurichten, dass nur das Plangebiet bestrahlt wird und die Umgebung unbeeinträchtigt bleibt.

Landwirtschaftliche Immissionen

An das Plangebiet grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen. Aus diesem Grund wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung resultierenden Emissionen (Lärm, Staub und Gerüche) zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken können.

Wasserhaltung

Bei der vorhandenen Baugrundsichtung ist im Zuge der Baumaßnahme eine offene Wasserhaltung (Bauhilfsdrainage, Pumpensumpf, Pumpe) in Kombination mit KleinfILTERbrunnenanlagen vorzuhalten und ggf. zu betreiben. Im Bereich wasserführender Sandschichten kann außerdem die Absenkung mittels KleinfILTERbrunnenanlage erforderlich werden. Die Grundwasserentnahme und -einleitung ist genehmigungspflichtig. Die entsprechenden Anträge sind rechtzeitig vor Baubeginn zu

stellen. Baubegleitende Kontrollen der Absenkungsmaßnahme (Pegelstände, Wasserqualitäten) aus Gründen der Beweissicherung sind zu berücksichtigen. Die ausreichende Auftriebssicherheit ist zu jeder Zeit sicherzustellen. Die o. g. Aussagen werden vorbehaltlich behördlicher Genehmigungen getroffen. Der Umfang zur Wasserhaltung insgesamt ist auch jahreszeitlich und von den zum Zeitpunkt der Baumaßnahme herrschenden Witterungsverhältnissen abhängig.

Artenschutz

Bauzeitenregelungen zum Schutz der Haselmaus

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote des § 44 BNatSchG in Bezug auf die Haselmaus müssen Gehölzrückschnitte im Winter zwischen dem 01.12. und dem 28./29. Februar erfolgen, ohne die Bodenstruktur zu beeinträchtigen. Die Eingriffe in Boden dürfen erst im darauffolgenden Mai erfolgen, wenn Haselmäuse ihre Winterquartiere im Boden verlassen haben und in angrenzende Bereiche ausgewichen sind. Die Böschung ist bis zum Eingriff von jeglicher Vegetation freizuhalten, um die Ansiedlung von Brutvögeln zu vermeiden.

Alternativ ist aufgrund der geringen Länge des Eingriffs eine Gehölz- und Wurzelentfernung bis zum 15. Oktober möglich, wenn die Tiere noch im Gehölz aktiv sind. Eine biologische Baubegleitung muss den Abschnitt vor den Arbeiten freigeben, damit keine Nester oder Tiere betroffen sind.

Ersatzhabitat für die Haselmaus

Der Ausgleich für den Verlust von einem kurzen Teilstück eines Reviers der Haselmaus erfolgt multifunktional zusammen mit den Erfordernissen der Eingriffsregelung durch die Neuanlage eines 41m langen Knicks innerhalb des Plangebietes.

Ökologische Baubegleitung für Amphibien, ggf. temporärer Amphibienschutzzaun

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote des § 44 BNatSchG in Bezug auf die Artengruppe der Amphibien wird eine ökologische Baubegleitung erforderlich, die das Baufeld am Knick bzw. über die Fläche in Verbindung mit der offenen Mühlenbek vorab prüft und gefundene Tiere in ein vergleichbares Habitat im räumlichen Zusammenhang verbringt.

Die ökologische Baubegleitung gibt zudem den Bedarf für die Errichtung eines Amphibienschutzzauns vor.

Bauzeitenregelungen zum Schutz heimischer Brutvögel

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote des § 44 BNatSchG in Bezug auf die Artengruppe der Brutvögel dürfen ein Befahren des Baufelds, Arbeiten zur Baufeldfreimachung, Abschieben und Abgraben von Boden und sonstige Vegetationsbeseitigungen nur außerhalb der Brutperiode zwischen dem 1. Oktober und Ende Februar erfolgen.

Alternativ sind vor der Brutzeit Vergrämnungsmaßnahmen zulässig. Sofern in der Bauzeit Brachflächen entstehen, ist vergleichbar vorzugehen.

5.2 Maßnahmen zur Ordnung von Grund und Boden

Bodenordnende Maßnahmen, etwa im Wege einer Umlegung, sind in Folge der Planung nicht erforderlich. Soweit Veränderungen in eigentumsrechtlicher Hinsicht durchgeführt werden sollen, kann dies in Form notarieller Grundstückskaufverträge geschehen.

6 Flächen und Kosten

Die Planungskosten im Zusammenhang mit der Durchführung dieses Satzungsverfahrens wurden auf der Basis der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) ermittelt.

Das Plangebiet gliedert sich in folgende Flächenanteile:

Grundnutzung	Fläche in m ²	Prozent
Allgemeines Wohngebiet (WA)	16.600	41,50
Verkehrsflächen	9.560	23,90
Grün-, Anpflanz- und Maßnahmenflächen	11.130	27,83
Entsorgungsanlagen	2.710	6,77
Gesamtfläche	40.000	100,0

Teil II: Umweltbericht

(mit integrierter Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung)

7 Einleitung in den Umweltbericht

Die Gemeinde Klempau hat den Bebauungsplan Nr. 11 im beschleunigten Verfahren nach § 13b BauGB aufgestellt, um so ein neues Wohngebiet zu entwickeln und der wachsenden Nachfrage nach Wohngrundstücken nachzukommen.

Im Juli 2023 hat das Bundesverwaltungsgericht entschieden, dass das beschleunigte Verfahren nach § 13b BauGB gegen EU-Recht verstößt und Bebauungspläne, die in einem entsprechenden beschleunigten Verfahren aufgestellt wurden, für unwirksam erklärt.

Um das Planverfahren für den Bebauungsplan Nr. 11 der Gemeinde Klempau zum Abschluss zu bringen, ermittelt und bewertet die Gemeinde im folgenden Umweltbericht die Belange des Umweltschutzes. Die inhaltlichen Anforderungen an den Umweltbericht ergeben sich aus der Anlage im BauGB zu dem § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

7.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Das Plangebiet liegt südlich der bebauten Ortslage. Es wird intensiv ackerbaulich bewirtschaftet. Im Westen wird die Dorfstraße von einer Knickstruktur begleitet. Auch entlang der nördlichen Plangebietsgrenze stockt ein Knick.

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 40.000 m². Im Plangebiet werden die folgenden Festsetzungen getroffen:

- Allgemeines Wohngebiet 1 (WA1) von 14.720 m² Fläche für Einzelhäuser mit Firsthöhen um die 9 m, davon
 - Bauflächen auf 14.350 m² mit einer Grundflächenzahl von 0,25 und einer zulässigen Überschreitung gem. BauNVO,
 - Erschließungswege (GFL-Flächen) auf einer Fläche von 370 m²
- Allgemeines Wohngebiet 2 (WA2) von 1.880 m² Fläche für Einzelhäuser mit Firsthöhen um die 10,5 m, davon
 - Bauflächen auf 1.880 m² mit einer Grundflächenzahl von 0,35 und einer zulässigen Überschreitung gem. BauNVO
- Verkehrsflächen von 9.560 m², davon bereits 4.930 m² im Bestand vorhanden
- Flächen für die Regenwasserrückhaltung von zusammen 2.710 m²
- Grünflächen von zusammen rd. 9.500 m²
- Maßnahmenflächen von zusammen 1.630 m²

7.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden:

7.2.1 Fachgesetze

Baugesetzbuch: Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Nach § 1a BauGB sind die umweltschützenden Belange in der Bauleitplanung einzustellen.

§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB (Belang e): Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Im Plangebiet werden Festsetzungen zur Rückhaltung anfallender Niederschlagswasser getroffen.

Baubedingte Bauabfälle und Bodenmassen sind im Rahmen der Baumaßnahmen durch die beauftragten Firmen fachgerecht zu entsorgen.

Betriebsbedingte Siedlungsabfälle werden über die gemeindlichen Entsorgungsbetriebe fachgerecht entsorgt.

§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB (Belang f): die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Im Bebauungsplan werden Festsetzungen für eine Solarmindestfläche auf den nutzbaren Dachflächen der Hauptgebäude getroffen. Ansonsten wird auf die geltenden Regelungen wie beispielsweise EnEG, EEWärmeG, EEG, GEG, etc. sowie des Energiewende- und Klimaschutzgesetzes von Schleswig-Holstein (EWKG) verwiesen.

Eigenständig aufgestellte Solaranlagen werden über entsprechende Festsetzungen ausgeschlossen.

Kleinwindanlagen werden unter Auflagen zugelassen.

§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB (Belang h): die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden dürfen

Das Plangebiet liegt nicht in einem Gebiet, für welches besondere Rechtsverordnungen der Europäischen Union mit festgelegten Immissionsgrenzwerten gelten.

Insbesondere durch die Bereitstellung für den Wärmeenergiebedarf sowie den induzierten mot. Verkehr kommt es durch stoffliche Emissionen grundsätzlich zu Beeinträchtigungen der Luftqualität und des Klimas. Verkehrsbedingte Luftschadstoffe steigen durch die Planung aufgrund der zu erwartenden Verkehrsstärke nur geringfügig. Immissionen oberhalb der Grenzwerte der 22. BImSchV sind nicht zu erwarten.

§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB (Belang j): unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind

Nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz sind vorgesehene Flächennutzungen zueinander so anzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und Auswirkungen, die von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nr. 13 der Richtlinie 2012/18/EU hervorgerufen werden, auf überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete (insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete, besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete des Naturschutzes) sowie öffentlich genutzte Gebäude so weit wie möglich zu vermeiden. Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen festgelegten Immissionsgrenzwerte und Zielwerte nicht überschritten werden, ist bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen.

Im Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung sind keine Nutzungen bekannt, von denen eine besondere Gefahr auf schutzwürdige Nutzungen ausgeht. Auch sind im Plangebiet keine Nutzungen geplant, von denen Gefahren auf umliegende schutzwürdige Nutzungen ausgehen könnten.

Bodenschutzklausel (§ 1a Abs. 2 BauGB): Mit Grund und Boden soll sparsam umgegangen werden. Bevor zusätzliche Flächen für bauliche Nutzungen in Anspruch genommen werden, soll die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtungen und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung geprüft werden.

Bevor weitere Flächen im Außenbereich in Anspruch genommen werden, hat die Gemeinde die Innenentwicklungspotenziale geprüft. Als Ergebnis lässt sich festhalten, dass die vorhandenen z. T. nicht geeigneten Potenziale die Nachfrage nach Wohnraum für den örtlichen Bedarf nicht befriedigen können. Daher soll ein neues Wohngebiet ausgewiesen werden. In dem geplanten Wohngebiet soll die demographische Entwicklung Berücksichtigung finden und ein differenziertes Wohnangebot geschaffen werden. Dabei soll neben Einzelhäusern auch ein Mehrfamilienhaus errichtet werden.

Umwidmungssperrklausel (§ 1a Abs. 2 BauGB): Es ist zu prüfen, ob es Alternativen zur Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen, als Wald oder für Wohnzwecke genutzten Flächen gibt. Insbesondere sind die Möglichkeiten der Innenentwicklung zu prüfen. Finden sich keine Alternativen, ist die Flächeninanspruchnahme auf den notwendigen Umfang zu begrenzen.

Im Zuge der Ermittlung der Innenentwicklungspotenziale wurden auch zwei Bereiche ermittelt, für die in einem Fall ein Bebauungsplan neu aufgestellt bzw. im anderen Fall der Bebauungsplan Nr. 4 der Gemeinde Klempau geändert werden müsste. In beiden Fällen ergäbe sich das Potenzial für vier zusätzliche Wohneinheiten, wenn entsprechendes Planungsrecht geschaffen werden würde. Mit diesen Flächen kann die Gemeinde Klempau ihren Wohnraumbedarf nicht decken.

Klimaschutzklausel (§ 1a Abs. 5 BauGB): Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Im Plangebiet wurde im Rahmen der Festsetzungen auf den Erhalt der bestehenden Gehölzstrukturen geachtet. Regelungen zur naturnahen Rückhaltung anfallender Oberflächenwässer haben positive Wirkungen auf das Lokalklima. Auch die Festsetzungen zur Verwendung regenerativer Energien sollen dem Klimawandel entgegenwirken.

Bundes-/Landesnaturenschutzgesetz

Ziel des Bundesnaturschutzgesetzes und dessen gesetzlichen Regelungen auf Landesebene ist die Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, der Regenerationsfähigkeit und der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter.

Gemäß § 1 des BNatSchG sind Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich in ihrer biologischen Vielfalt, in ihrer Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft zu schützen, zu entwickeln und soweit erforderlich, wieder herzustellen. Der § 1 BNatSchG beinhaltet zudem Vorgaben, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes dauerhaft zu sichern, unzerschnittene Landschaftsräume vor Zerschneidung zu bewahren und einer Entwicklung innerstädtischer Bereiche einer Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich vorzuziehen. Gleichzeitig sollen Freiräume im besiedelten und unbesiedelten Bereich einschließlich ihrer Bestandteile erhalten bzw. neu geschaffen werden.

Für Vorhaben im Außenbereich gemäß § 35 BauGB sowie für Pläne, die eine Planfeststellung ersetzen, gelten die §§ 14-17 des BNatSchG, wonach erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden sind. Sofern dieses nicht möglich ist, sind Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen erforderlich.

Bei Planungen sind neben der Eingriffs-Ausgleichs-Regelung zudem die artenschutzrechtlichen Vorgaben zu berücksichtigen. Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren besonders geschützter Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
2. wild lebende Tiere streng geschützter 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- und 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.

Bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2, Satz 1 BauGB (Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 BauGB, während der Planaufstellung nach § 33 des BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB) gelten die Verbote des § 44 Abs. 1 nur eingeschränkt. So liegt bei europäisch geschützten Arten kein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 vor, soweit die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten weiterhin erfüllt werden kann.

Gemäß § 34 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets führen können.

Das Gesetz findet im Rahmen der naturschutzfachlichen Betrachtungen und durch geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen Anwendung. Im Zuge des vorliegenden Verfahrens erfolgt die Berücksichtigung der Umweltbelange durch den vorliegenden Umweltbericht und die Anwendung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung mit einer Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung sowie der Zuordnung einer geeigneten Ausgleichsfläche.

Bundesbodenschutzgesetz

Das Bodenschutzgesetz hat die Sicherung und Wiederherstellung der nachhaltigen Funktionen des Bodens zum Ziel.

Das Gesetz wird durch Regelungen zur Begrenzung möglicher Versiegelungen und zum vorsorgenden Bodenschutz berücksichtigt.

Bundes-Immissionsschutzgesetz

Das Bundes-Immissionsschutzgesetz hat insbesondere den Ausschluss schädlicher Umweltauswirkungen zum Ziel.

Um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet zu gewährleisten, wurde vorab eine Vorprüfung der Geruchsmissionen durchgeführt, welche eine verträgliche Nutzung des Plangebietes bestätigt.

Aufgrund bestehender Wohnbebauung in unmittelbarer Nähe zur Kreisstraße geht die Gemeinde von keinen unverträglichen Wirkungen durch Emissionen des Verkehrslärms der Straße aus. Unzumutbare Belastungen hierdurch werden nicht erwartet. Zur Kreisstraße 81 wird mit der Bebauung ein Abstand von ~35 m vorgesehen und damit ausreichend Abstand zu möglichen Immissionsquellen aus dem Verkehr berücksichtigt.

Bundes-/Landeswaldgesetz

Das Gesetz und seine Regelungen auf Landesebene haben das Ziel, den Wald wegen seines wirtschaftlichen Nutzens sowie wegen seiner Bedeutung für die Umwelt und für die Erholung der Bevölkerung zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern.

Waldflächen sind von der vorliegenden Planung nicht betroffen.

FFH- und EU-Vogelschutzrichtlinie

Die Richtlinien haben das wesentliche Ziel, ein zusammenhängendes europaweites Netz von Schutzgebieten zu entwickeln (Netz Natura 2000).

Das Plangebiet liegt weder in einem FFH-Gebiet noch in einem EU-Vogelschutzgebiet oder grenzt daran an.

Im Südosten der Gemeinde Klempau liegt in rd. 1 km Entfernung zum Plangebiet das FFH-Gebiet DE 2230-304 ‚Wälder westlich des Ratzeburger Sees‘. Übergreifendes Schutzziel ist die Erhaltung der verstreut liegenden, naturnahen Laubwälder. Es bestehen keine Anhaltspunkte, dass es durch die Entwicklung eines Wohngebietes zu Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des Schutzgebietes kommen könnte.

Wasserhaushaltsgesetz

Es dient der Verhütung einer Verunreinigung des Wassers oder sonstiger nachteiliger Veränderungen seiner Eigenschaften.

Gemäß dem gemeinsamen Erlasses „Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein, Teil 1: Mengenbewirtschaftung, A-RW1“ des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung (MELUND) und des Ministeriums für Inneres, ländliche Räume und Integration des Landes Schleswig-Holstein (MILI) vom 10. Oktober 2019 ist im Bauleitplanverfahren anzustreben, einen großen Oberflächenabfluss zu vermeiden und das anfallende Niederschlagswasser dezentral zu verdunsten oder zu versickern.

Im Plangebiet ist eine Versickerung anfallender Niederschläge aufgrund der anstehenden Bodenverhältnisse nicht möglich. Es werden naturnah ausgebildete Rückhalteräume vorgesehen, aus denen das anfallende Niederschlagswasser gedrosselt in die Vorflut abgeleitet wird.

7.2.2 Fachpläne

Baugesetzbuch: § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB (Belang g): die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionschutzrechtes

Die Landschaftsplanung soll die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege konkretisieren und die Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung dieser Ziele aufzeigen. Die überörtlichen Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen werden für den Bereich des Landes im Landschaftsprogramm, für Teile des Landes in den Landschaftsrahmenplänen dargestellt. Auf regionaler Ebene konkretisiert der Landschaftsplan die Vorgaben des Landschaftsprogramms und des Landschaftsrahmenplanes. Die Ziele der Landschaftsplanung sind in der Abwägung im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Landschaftsprogramm

Im Landschaftsprogramm werden die Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für das gesamte Land Schleswig-Holstein dargestellt.



Abbildung 3: Landschaftsprogramm S-H, Karte 1, 1998

Im Westen der Ortslage verläuft der Elbe-Lübeck-Kanal. Er ist als Geotop im Landschaftsprogramm erfasst. Die Ortslage von Klempau mit dem Plangebiet liegt außerhalb der Gebietsausweisung.

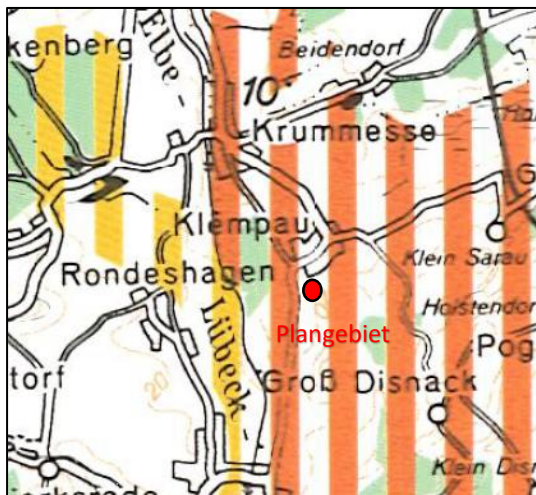


Abbildung 4: Landschaftsprogramm S-H, Karte 2, 1998

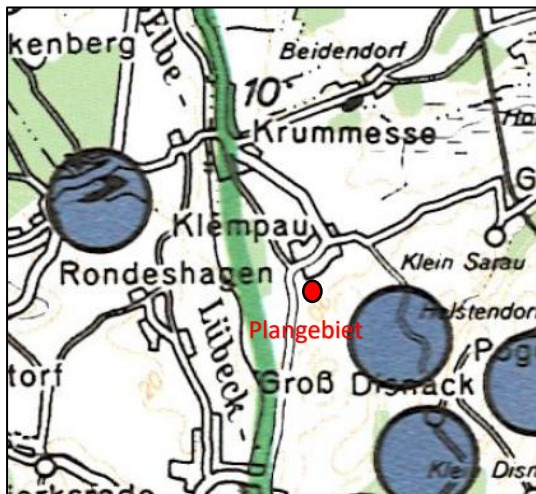


Abbildung 5: Landschaftsprogramm, Karte 3, 1998

Klempau liegt im Naturpark ‚Lauenburgische Seen‘. Diesem kommt eine besondere Rolle als Naturerlebnisraum und Erholungsraum zu.

Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung von besonders umweltschonend genutzten, vielfältigen Kulturlandschaften mit einem hohen Anteil an naturraumtypischen Lebensräumen.

Die Entwicklung eines kleinen Wohngebietes in unmittelbarer Ortsrandlage steht diesen Zielen nicht entgegen.

Westlich der Ortslage verläuft entlang des Nord-Ostsee-Kanals eine Verbundachse des landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems.

Die Verbundachse wird von der Planung nicht berührt.

Zwischen Klempau und Groß Disnack befindet sich ein Naturschutzgebiet. Dieses wird ebenfalls von der Planung nicht berührt.

Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan ist der zentrale Fachplan des Naturschutzes für die regionale Ebene in Schleswig-Holstein.

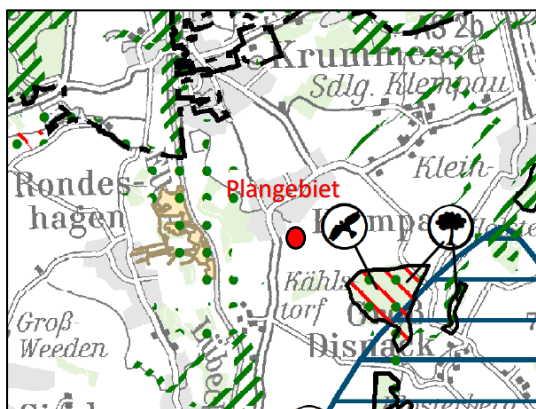


Abbildung 6: Landschaftsrahmenplan Karte 1, MELUND 2020

Der Landschaftsrahmenplan konkretisiert in seiner Karte 1 die Darstellung der Verbundflächen entlang des Elbe-Lübeck-Kanals. Weitere kleinere Verbundflächen liegen im Norden bei Krummesse und im Osten im Verlauf der B 207.

Das Naturschutzgebiet bei Groß Disnack wird ebenfalls als Verbundfläche dargestellt. Zudem ist es Teil des Netzes Natura 2000.

Ein Trinkwassergewinnungsgebiet liegt ebenfalls im Südosten von Groß Disnack.

Das Plangebiet liegt außerhalb dieser Darstellungen.

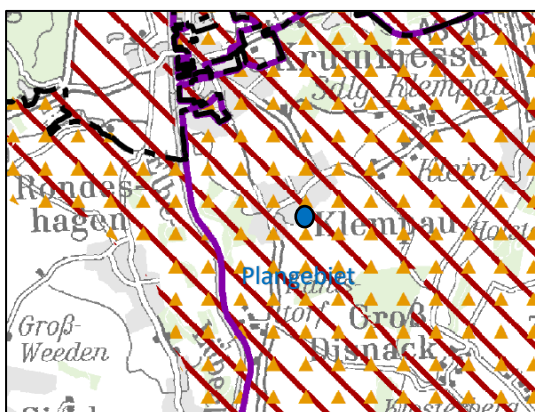


Abbildung 7: Landschaftsrahmenplan Karte 2, MELUND 2020

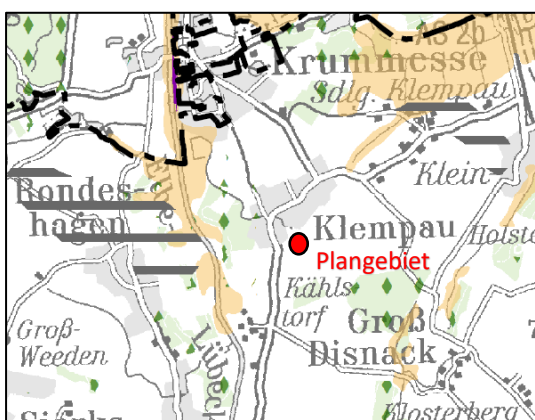


Abbildung 8: Landschaftsrahmenplan Karte 3, MELUND 2020

Die Karte 2 weist großflächig den gesamten Landschaftsraum östlich des Elbe-Lübeck-Kanals als Gebiet aus, welches die Voraussetzung für ein Landschaftsschutzgebiet erfüllt. Die Ortschaften werden davon nicht ausgenommen.

Zudem ist die Grenze des Naturparks ‚Lauenburgische Seen‘ dargestellt, in welchem die Gemeinde Klempau liegt. Entsprechend hat das Gebiet eine besondere Erholungsfunktion.

Die Gebietsausweisungen umfassen Landschaftsteile, die sich aufgrund der Landschaftsstruktur und der Zugänglichkeit der Landschaft besonders für die landschaftsgebundene Erholung eignen. Die bauliche Entwicklung in Ortsrandlage steht dieser Funktion nicht entgegen.

Im weiteren Umfeld von Klempau liegen klimasensitive Böden. Das Plangebiet berührt diese Ausweisungen nicht.

Landschaftsplan

Für die örtliche Ebene werden die konkreten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftsplanung für die Gebiete der Gemeinden in Landschaftsplänen dargestellt.

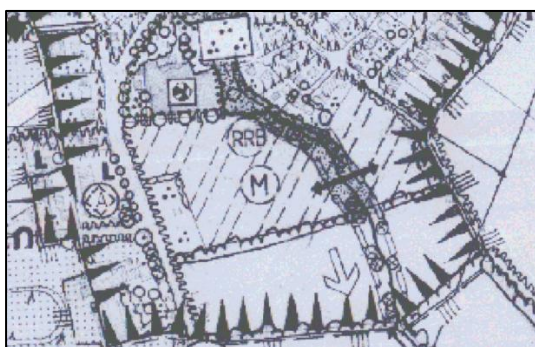


Abbildung 9: Landschaftsplan, Gemeinde Klempau

„Im Landschaftsplan der Gemeinde Klempau wird das Plangebiet bereits als Siedlungserweiterungsfläche dargestellt.“

Ebenfalls dargestellt ist der Graben, der jedoch derzeit verrohrt ist. Als Abgrenzung nach Süden wurde eine Eingrünung in Form eines Knicks vorgesehen. Die Eingrünung wird auch in dieser Planung berücksichtigt, allerdings in Form einer freiwachsenden Gehölzfläche. Die Planung steht den Aussagen aus dem Landschaftsplan daher nicht entgegen.“ (Begrünung zum B-Plan Nr. 11, Gemeinde Klempau)

7.2.3 Schutzgebiete und Schutzobjekte

Naturpark (§ 27 BNatSchG)

Der Naturpark ‚Lauenburgische Seen‘ umfasst auch das Plangebiet. Es handelt sich um ein Großschutzgebiet. Naturparke zeichnen sich durch ihre Großräumigkeit, einen hohen Anteil von Natur- und Landschaftsschutzgebieten und durch eine große Arten- und Biotopvielfalt aus, in denen eine einheitliche Entwicklung und Pflege angestrebt wird. Sie sind wegen ihrer landschaftlichen Voraussetzungen besonders für die Erholung und für den nachhaltigen Tourismus geeignet und dienen der naturbezogenen Bildung.

Die Schutzziele des Naturparkes werden von der Planung nicht berührt.

Gesetzlich geschütztes Biotop (§ 30 BNatSchG)

Parallel der Kreisstraße im Westen des Plangebietes verläuft eine Knickstruktur. Auch am Nordrand des Plangebietes befindet sich ein Knick. Knicks sind gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG geschützt. Es ist verboten, Handlungen durchzuführen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung führen könnten.

Die Knickstrukturen werden als nachrichtliche Übernahme gem. § 9 Abs. 6 BauGB in die Planzeichnung übernommen. Schutzobjekte umfassen den Knickwall inkl. eines 0,5 m breiten Knicksaums. Die Knicks sind gemäß den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz zu pflegen.

Biotopverbund (§ 21 BNatSchG)

Ein Biotopverbundsystem befindet sich entlang des Elbe-Lübeck-Kanals, welcher rd. 850 m westlich des Plangebietes verläuft. Es dient der dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Die Verbundachse wird durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Archäologisches Interessengebiet (§ 12 Abs. 2 Nr. 6 DSchG)

Das Plangebiet befindet sich in einem archäologischen Interessengebiet. In archäologischen Interessengebieten gibt es Informationen über bekannte Funde, Ortsnamen, historische Karten und Berichte etc., die auf mögliche Kulturdenkmale hindeuten. Entsprechend ist hier mit archäologischen Denkmälern zu rechnen.

Auf der überplanten Fläche wurden vom 17.07. - 20.07.2023 vom Archäologischen Landesamt Schleswig-Holstein Voruntersuchungen mit Nachweis einiger relevanter archäologischer Befunde durchgeführt und abgeschlossen. Aus archäologischer Sicht bestehen keine weiteren Bedenken zur Umsetzung der Planung.

Natura 2000-Gebiete (§§ 31 - 36 BNatSchG)

Im Südosten der Gemeinde Klempau liegt in rd. 1 km Entfernung zum Plangebiet das FFH-Gebiet DE 2230-304 ‚Wälder westlich des Ratzeburger Sees‘. Es ist Teil des zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“, welches der Erhaltung gefährdeter oder typischer Lebensräume und Arten dient.

Das Schutzgebiet wird durch die Planung nicht beeinträchtigt.

8 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

8.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

8.1.1 Schutzgut Fläche

Das Schutzgut Fläche beschäftigt sich mit der Thematik des Flächenverbrauchs bzw. der Flächeninanspruchnahme, insbesondere durch bauliche Nutzung und ist u. a. im § 1a Abs. 2 BauGB verankert. Demnach sollen landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Das Plangebiet wird derzeit intensiv als Acker bewirtschaftet. Im Landschaftsplan der Gemeinde Klempau wird das Plangebiet bereits als Siedlungserweiterungsfläche dargestellt.

8.1.2 Schutzgut Boden

Naturraum

Klempau liegt im Naturraum Ostholsteinisches Hügelland und hier in der Untereinheit des Lübecker Beckens. Das Lübecker Becken ist eine Verlängerung der Lübecker Bucht, welche von einer Gletscherzunge eingenommen wurde. Mit abklingender Eiszeit entstand hier ein Eisstausee. Der Landschaftsraum ist für den Naturraum des Ostholsteinischen Hügellandes deshalb vergleichsweise flach ausgeformt.

Topographie

Das Plangebiet ist leicht bewegt. Es fällt von Südwesten in Richtung Nordosten um ca. 3 m ab. Die mittlere Höhe des Plangebietes liegt bei ca. 16 m über NHN.

Bodentyp / Bodenart

Die Bewertung des Bodens erfolgt gemäß den Kennwerten des Umweltportals Schleswig-Holstein.

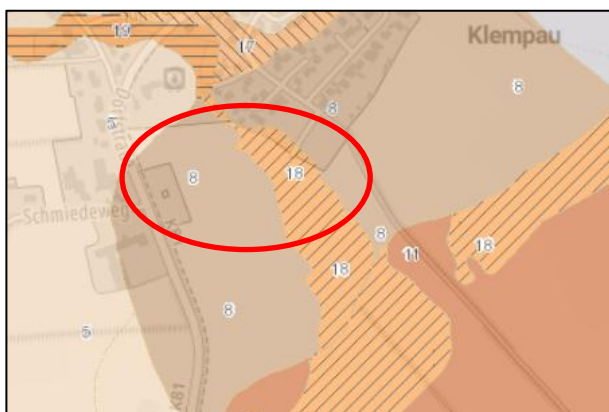


Abbildung 10: Bodenkarte, Quelle: Umweltportal SH.

Im Plangebiet herrschen größtenteils Pseudogley-Braunerden aus Beckensanden über tiefem Beckenschluff vor.

Im Bereich des querenden Gewässers sind Pseudogley-Kolluvisol aus kolluvial umgelagertem Sand über Beckensand und tiefem Beckenschluff vorhanden. Kolluvisole sind Böden, die durch Bodenerosion und Anreicherung humoser Bodenmaterialien entstehen.

Rückschlüsse auf die Bodenverhältnisse im Plangebiet lassen sich aus der Baugrunduntersuchung und Baugrundbeurteilung vom Ingenieurbüro für Geotechnik (Fahrenkrug, 22.03.2022) entnehmen.

Dazu wurde der Baugrund mit 12 Kleinrammbohrungen bis 6 m Tiefe erkundet. Demnach setzt sich der Boden wie folgt zusammen:

Schicht 1	Mutterboden, Sand, humos, z.T. schluffig
Schicht 2	Feinsand, z.T. Mittelsand, überwiegend schluffig in Wechsellagerung mit Schicht 3 - 5
Schicht 3	Schluff, feinsandig, schwach tonig, überwiegend weich bis breiige Konsistenz
Schicht 4	Geschiebemergel, Schluff, tonig, sandig, schwach kiesig, steife Konsistenz
Schicht 5	Beckenschluff /-ton, Schluff, schwach tonig - tonig, schwach sandig - sandig, weiche - steife Konsistenz

Bodenbewertung

Im Umweltportal Schleswig-Holstein erfolgt eine Bewertung der Böden anhand der natürlichen Bodenfunktionen. Aus den Kennwerten Naturnähe, Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften und natürliche Bodenfruchtbarkeit, Funktion des Bodens als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften sowie Archivfunktion erfolgt eine zusammenfassende Bodenbewertung, in welcher hohe und sehr hohe Funktionserfüllungen aus vier natürlichen Bodenteilfunktionen (Lebensraum für natürliche Pflanzen, Bestandteil des Wasserhaushaltes, Bestandteil des Nährstoffhaushaltes und als Filter für sorbierbare Stoffe) und die Nutzungsfunktion „Standort für die landwirtschaftliche Nutzung“ zusammengefasst werden. Von diesen fünf natürlichen Bodenfunktionen erhalten die mit hoher Funktionserfüllung einen und solche mit sehr hoher Funktionserfüllung zwei Punkte. Die Nutzungsfunktion „Standort für die landwirtschaftliche Nutzung“ wird doppelt bewertet (2 bzw. 4 Punkte für die Funktionserfüllung). Je höher die Summe aller Punkte für die einzelnen Bodenfunktionen ist, desto höher ist die bodenfunktionale Gesamtleistung.

Um bei einer Flächeninanspruchnahme den Funktionsverlust zu minimieren, sollte eine Inanspruchnahme von Böden mit einer hohen bodenfunktionalen Gesamtleistung vermieden werden.

Bodenfunktionale Gesamtleistung



Das Umweltportal ermittelt für das Plangebiet eine sehr geringe bodenfunktionale Gesamtleistung.

Abbildung 11: Bodenfunktionale Gesamtleistung, Quelle: Umweltportal SH

Vorbelastung:

Wesentliche kulturtechnische Eingriffe mit meliorativer Absicht betreffen die Entwässerung durch Dränung und Abflussregulierung sowie die Lockerung und Durchmischung, aber auch die Verdichtung des Oberbodens durch die Pflugarbeit. Das Umweltportal gibt für das Plangebiet eine geringe bis sehr geringe Bodenverdichtung und eine geringe Erosionsgefahr durch Wasser und keine Erosionsgefahr durch Wind an.

Altstandorte/Altlasten sind für das Plangebiet nicht bekannt und werden auch nicht vermutet.

8.1.3 Schutzgut Wasser

Innerhalb des Plangebietes befindet sich im nördlichen Bereich die „Mühlenbek“ als natürliches Gewässer mit Fließrichtung Norden. Südlich davon durchquert sie das Plangebiet als verrohrtes Gewässer Nr. 18 des GUV Göltenitz-Pirschbach. Ein verrohrter Graben verläuft im östlichen Bereich des Plangebietes. Im Osten entlang des 'Drosselweges' verläuft ein weiterer Entwässerungsgraben, der im Mündungsbereich der zukünftigen Planstraße A in den 'Drosselweg' verrohrt werden muss.

Hinsichtlich der Flurabstände des Grundwassers bestehen gem. Baugrunduntersuchung von der GBU mbH (Fahrenkrug, 22.03.2022) meist Wasserstände um die 1 m unter GOK. Lediglich im östlichsten Plangebiet, im Bereich der Baugrundstücke 20-22 sowie im südwestlichsten Plangebiet im Bereich der Erschließungsstraße wurde ein tieferer Wasserstand festgestellt.

8.1.4 Schutzgut Pflanzen

Abbildung 12: Bestandsdarstellung auf Grundlage Google-Luftbild, Quelle [https:// www.google.de/maps/](https://www.google.de/maps/)

HW = typischer Knick, AA = Ackerland, SBe = Einzel- und Doppelhausbebauung, SDp = landwirtschaftliche Gebäude, SPk = (Klein-)Gartenanlage

Das Plangebiet besteht aus einer als Acker genutzten landwirtschaftlichen Fläche. Im Norden und Westen des Plangebietes grenzen Knicks an das Plangebiet an.

Die Knicks sind nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG geschützt.

Ein Vorkommen von hochgradig spezialisierten Pflanzenarten, die europarechtlich geschützt sind, ist nicht zu erwarten.

Umgeben ist das Plangebiet an drei Seiten von Bebauung. Während im Nordosten Wohnbebauung, die sich vorwiegend aus Einfamilienhausstrukturen mit großzügigen Hausgärten zusammensetzt, anschließt, befinden sich im Norden darüber hinaus die freiwillige Feuerwehr Klempau und eine Kindertagesstätte. In Richtung Westen schließen ein Kleingarten sowie westlich der 'Dorfstraße' landwirtschaftliche bzw. ehemals landwirtschaftliche Gebäude an. Südlich des Plangebietes befindet sich eine landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche.

8.1.5 Schutzgut Tiere

Zur Beurteilung der Artenschutzbelange wurde ein Artenschutzgutachten vom Büro BBS Umwelt erstellt, welches dem Bebauungsplan als Anlage beigelegt ist. Das Gutachten macht detaillierte Angaben zu den Artengruppen der Säugetiere, Amphibien und Reptilien, Insekten und europäische Vogelarten.

Fledermäuse

„Gemäß der Verbreitungskarten des Landes (MELUND 2020) können acht Fledermausarten im Umfeld vorkommen. Laut Artenkataster des LfU wurden sechs streng geschützte Fledermausarten nachgewiesen, darunter der Abendsegler, die Breitflügelfledermaus, das Braune Langohr, die Mückenfledermaus, die Wasserfledermaus und die Zwergfledermaus. Fransen- und Bartfledermaus werden nicht angenommen, da es keinen Nachweis dieser Arten im Betrachtungsraum gibt.

...

Da es sich bei der Flächeninanspruchnahme hauptsächlich um offenes Ackerland handelt, besteht ein Potential für Quartiere lediglich an der westlichen Grenze des Untersuchungsgebietes im Bereich einer der beiden geplanten Zufahrten. Hier sind Haselsträucher ohne Quartierpotenzial betroffen. Aufgrund der Gehölz- und Knickstrukturen entlang der Grenzen des Geltungsbereiches liegt eine allgemeine Bedeutung als Jagdhabitat vor. Es kann angenommen werden, dass z.B. die Breitflügelfledermaus sowie Kleinfledermäuse den Geltungsraum als Teiljagdgebiet nutzen.

Der indirekte Wirkraum bietet Fledermäusen zahlreiche Quartiermöglichkeiten in Gehölzbeständen sowie Gebäuden. Angenommen werden außerdem weitere Flugrouten innerhalb des direkten und indirekten Wirkraums durch lineare Strukturen v.a. im Westen an der Dorfstraße und im Bereich des Kleingartens. Gewässer, die wichtige Nahrungshabitate für Fledermäuse darstellen können, sind im direkten und indirekten Wirkraum nicht vorhanden.“ (BBS-Umwelt 2024)

Weitere Säugetiere

„Gemäß der aktuellen Verbreitungskarten (MELUND 2020) können Haselmaus und Fischotter potenziell in dem Gebiet vorkommen und sind weiter westlich in den Artkatasterdaten bekannt.

Aufgrund ungeeigneter Habitatbedingungen durch fehlende Fließgewässer werden Vorkommen des Fischotters in der Flächeninanspruchnahme ausgeschlossen.

Die Haselmaus ist gemäß Landesartkataster westlich nachgewiesen. Entlang der Dorfstraße ist in Knicks die Art möglich, durch die weiträumigen Ackerflächen ohne gute Knickanbindung ist das Vorkommen von Haselmäusen im weiteren Geltungsbereich nicht zu erwarten.

Der Wolf kommt in Schleswig-Holstein lediglich als Durchzügler vor und wird für den siedlungsnahen Bereich der Wirkräume nicht angenommen.“ (BBS-Umwelt 2024)

...

„Vorkommen teilweise national geschützter (Klein)Säuger wie etwa Eichhörnchen, Maulwurf und Feldhase sind sowohl im Bereich der Flächeninanspruchnahme als auch innerhalb des indirekten Wirkraums durch Beobachtungen nachgewiesen. Der Wirkraum hat jedoch nur eine allgemeine Bedeutung für Säuger.“ (BBS-Umwelt 2024)

Amphibien und Reptilien

„Gemäß der aktuellen Verbreitungskarten (MELUND 202) können Kammmolch, Knoblauchkröte, Kreuzkröte, Laubfrosch, Moorfrosch und Rotbauchunke im Betrachtungsraum vorkommen. Aufgrund der ungeeigneten Habitatstrukturen durch fehlende naturnahe Stillgewässer wird das Vorkommen von Amphibienarten mit Laichgewässern im gesamten Wirkraum ausgeschlossen. Im Landlebensraum, hier in Gehölzbereichen, wie Knicks an der Dorfstraße, sind Kammmolche und Laubfrösche möglich. Für die weiteren Arten nach Anhang IV FFH-RL ist ein Vorkommen aufgrund der Habitatansprüche nicht zu erwarten. National geschützte Arten können ebenfalls in den Gartenbereichen im indirekten Wirkraum und in Gehölzflächen vorkommen.“ (BBS-Umwelt 2024)

...

„Vorkommen von (national geschütztem) Teichfrosch, Teichmolch, Blindschleiche, Waldeidechse können in den Knicks angrenzender Flächen und Gärten nicht ausgeschlossen werden. Sie können im indirekten Wirkraum durch geeignete Knickwälle Lebensräume vorfinden. Da es sich jedoch um vergleichsweise wenig mobile Arten handelt und sie laut Landesartkataster westlich des Kanals nachgewiesen wurden, ist das Vorkommen dieser Arten in der Ackerfläche nicht zu erwarten, in Knicks an der Dorfstraße sind Teillebensräume möglich. Der indirekte Wirkraum kann zudem als terrestrisches Teilhabitat von national geschützten Arten wie Erdkröte und Grasfrosch genutzt werden. Aufgrund der intensiven Nutzung der Ackerfläche ist im Planungsgebiet lediglich eine geringe Bedeutung festzustellen.“ (BBS-Umwelt 2024)

Insekten

„Für Libellenarten (Große Moosjungfer, Grüne Mosaikjungfer) des Anhangs IV der FFH-Richtlinie weist der Bereich der Flächeninanspruchnahme (Acker) keine Eignung auf.

Ausreichend altes Totholz mit Eignung für Eremit oder Heldbock ist im Wirkraum nicht vorhanden.“ (BBS-Umwelt 2024)

...

„Der Bereich der Flächeninanspruchnahme stellt z.B. für (national geschützte) Lauf- und Ölkäfer geeignete Habitate dar. Innerhalb von blütenreicheren Teilbereichen sind entlang der Saumstreifen verschiedene Wildbienen, Heuschrecken und Falter vorzusetzen. Eine besondere Bedeutung für Insekten ist nicht festzustellen.“ (BBS-Umwelt 2024)

National geschützte Weichtiere

„Im Wirkraum ist das Vorkommen verschiedener Schnecken, z.B. der terrestrisch vorkommenden Weinberg- und Gartenschnirkelschnecke anzunehmen. Der Bereich der Flächeninanspruchnahme hat dabei

keine besondere Bedeutung für Weichtiere, v.a. in Knicks sind die Arten zu erwarten.“ (BBS-Umwelt 2024)

Europäische Vogelarten

„Gemäß der Artkatasterdaten (s. Abb. 4) liegen Nachweise im Südosten im Wald vor. Diese Arten sind in dem Planungsraum nicht anzunehmen, da keine Waldflächen vorkommen. In der Ortschaft ist der Weißstorch bekannt.

Flächeninanspruchnahme und indirekter Wirkraum bieten heimischen Brutvögeln der Gehölze, menschlicher Bauten, der Staudenfluren und des Offenlandes Lebens- und Fortpflanzungsstätten. Die verschiedenen Arten brüten am Boden, in Freinestern (bodennah, in Bäumen oder Sträuchern), in Nischen oder Höhlen. Dazu zählen beispielsweise Blaumaise, Buntspecht, Waldbaumläufer, Haussperling, Elster, Feldlerche und Rotkehlchen. Die Feldlerche kann je nach Nutzung in der Ackerfläche brüten.

Als Nahrungsgäste sind Graureiher, Sperber, Mäusebussard, Rohrweihe und der Rotmilan einzustufen. Der Weißstorch nutzt Ackerflächen als Nahrungsraum, jedoch mit geringerer Priorität als Grünland, v.a. feuchter Standorte.

...

Eine Bedeutung des Betrachtungsraums für Rastvögel ist ... nicht gegeben.

...

„Neben Vogelarten der Gehölze v.a. im Westen des Geltungsbereichs sind Offenlandarten, wie die Feldlerche, auf der Ackerfläche nicht auszuschließen. ... Das Feldlerchenpotenzial im Geltungsbereich und Umfeld wird aufgrund der Ausgleichsproblematik als Potenzial wie folgt besonders bewertet:“ (BBS-Umwelt 2024)

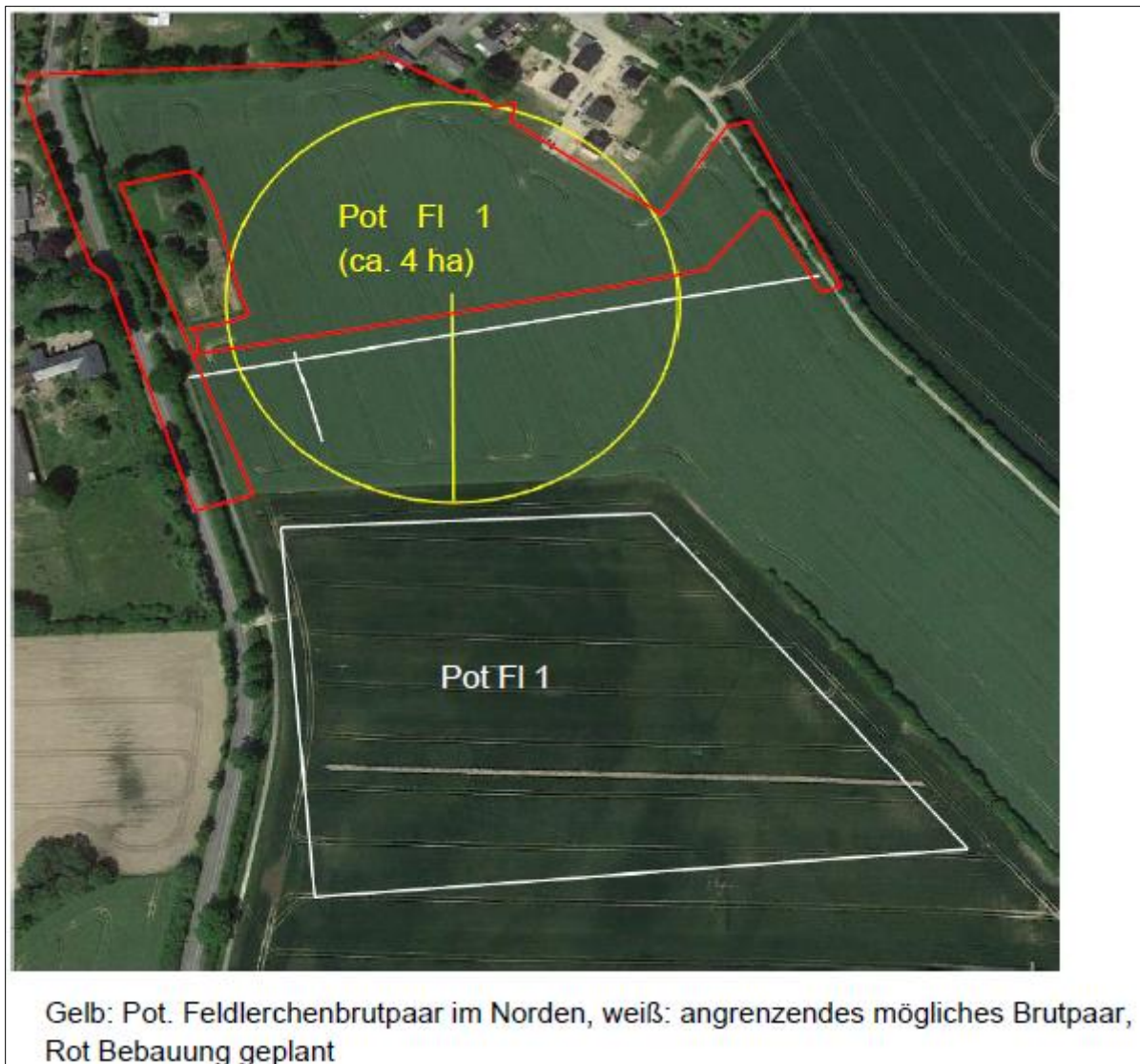


Abbildung 13: Reviermöglichkeiten Feldlerche und Meidestruktur Wohnbebauung, Quelle BBS-Umwelt 2024

8.1.6 Schutzgut Klima/Luft

Deutschland gehört zur warm-gemäßigten Klimazone der mittleren Breiten, im Übergangsbereich zwischen dem maritimen Klima Westeuropas und dem kontinentalen Klima in Osteuropa. Das Klima Mitteleuropas wird geprägt durch den Einfluss feuchter, gemäßigt temperierter atlantischer Luftmassen und trockener, im Sommer heißer, im Winter kalter kontinentaler Luft. Die großräumige Zirkulation bestimmt, welche Luftmasse dominiert.

Das Klima in Schleswig-Holstein ist als feucht-gemäßigtes, ozeanisch geprägtes Klima zu bezeichnen. Hierzu gehören feuchte, milde Winter und kühle, feuchte Sommer.

Bei Ackerflächen handelt es sich um strukturlöse Flächen mit keiner geschlossenen Vegetationsdecke. Die Bedeutung für das Lokalklima ist abhängig von der vorhandenen Vegetation und der Größe der Vegetationsflächen. Da die Ackerfläche keine geschlossene Vegetationsdecke aufweist, trägt sie nur eingeschränkt zur Kaltluftentstehung bei. Die Bedeutung dieser Ackerfläche für die Kaltluftentstehung ist deshalb als gering einzustufen.

8.1.7 Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild

Das Plangebiet befindet sich am unmittelbaren Siedlungsrand. Im Norden, Osten und Westen ist es von Wohnbebauung bzw. von Straßen umgeben. Im Süden schließt die freie Landschaft an das Plangebiet an. Daher ist eine Einsehbarkeit aus Richtung Süden gegeben. Die Ausgestaltung mit naturnahen Elementen und die Lage im Randbereich der Siedlungslage bedingen eine allgemeine Bedeutung des Plangebietes im Landschaftsraum.

8.1.8 Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

An das Plangebiet grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen und eine Reitanlage an. Entsprechend ist mit zeitlich befristeten landwirtschaftlichen Gerüchen im Rahmen einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung zu rechnen.

In Klempau befinden sich 4 Betriebe mit Pferdehaltung. Im Norden der Ortslage liegt ein Rinderbetrieb. Etwas außerhalb der Ortslage im Osten befindet sich eine Biogasanlage. Es erfolgte eine Vorprüfung der Geruchsimmissionen auf das Plangebiet. Demnach kann der Immissionswert für Wohn- und Mischgebietsbebauung sicher eingehalten werden. Hier wird ein maximaler Wert für die belästigungsrelevante Kenngröße von $I_{GB} = 0,07$ (% der Jahresstunden) erreicht.

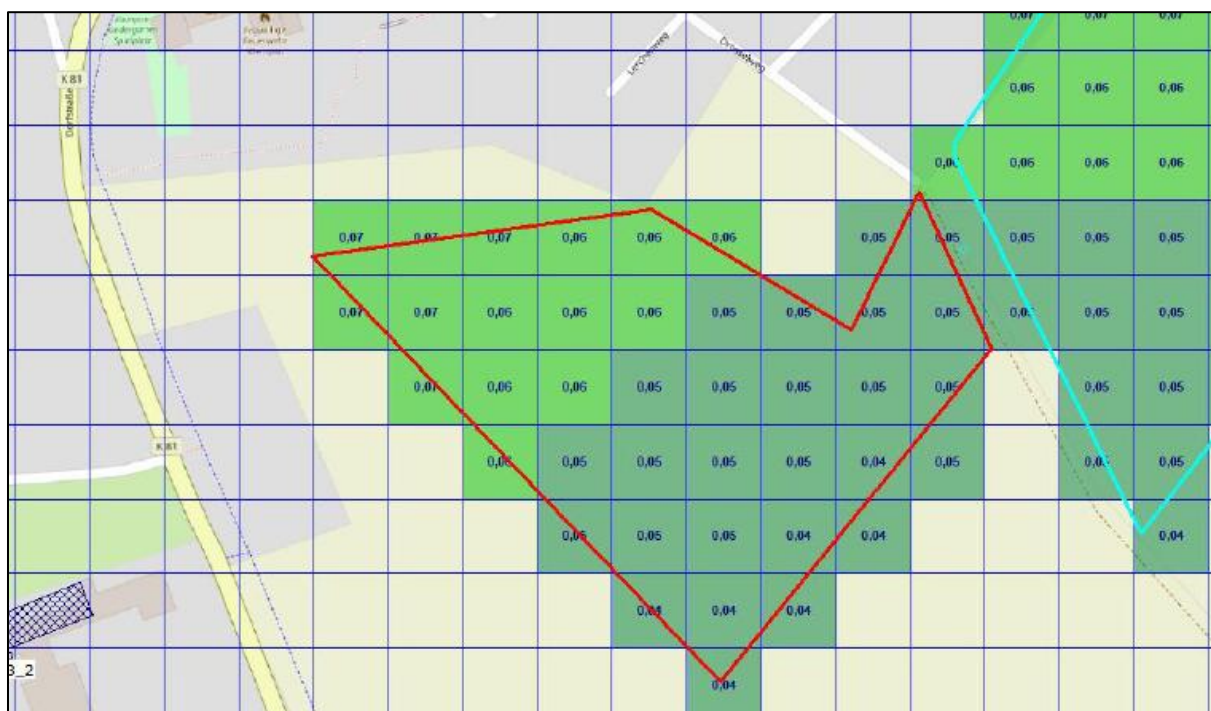


Abbildung 14: belästigungsrelevante Kenngrößen, Quelle Büro Olfasense GmbH, 2020

Im Westen des Plangebietes verläuft die Kreisstraße 81. Sie stellt die Verbindung zwischen Berkenthin und der Hansestadt Lübeck dar und durchquert den gesamten Ortskern von Klempau. Es befindet sich bereits Wohnbebauung unmittelbar angrenzend an der Kreisstraße. Aufgrund der bereits bestehenden Vielzahl von wohnbaulichen Nutzungen mit einem geringeren Abstand zu der Kreisstraße geht die Gemeinde von keinen unverträglichen Wirkungen durch Emissionen des Verkehrslärms der Straße aus. Unzumutbare Belastungen hierdurch sind nicht bekannt.

8.1.9 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Zu den Kulturgütern zählen kulturhistorisch bedeutende Bau-, Natur- und Kulturdenkmale sowie archäologische Objekte. Sie sind prägend für das Orts- und Landschaftsbild und den Erholungswert der Landschaft.

Bau-, Natur- und Kulturdenkmale finden sich nicht im Umfeld des Plangebietes. Ein archäologisches Kulturdenkmal oder eine Schutzzone sind weder auf der Planfläche noch in der Umgebung verzeichnet.

Laut dem Archäologischen Atlas des Landes Schleswig-Holstein liegt das Plangebiet in einem archäologischen Interessengebiet. Auf der überplanten Fläche wurden vom 17.07. - 20.07.2023 vom Archäologischen Landesamt Schleswig-Holstein Voruntersuchungen mit Nachweis einiger relevanter archäologischer Befunde durchgeführt und abgeschlossen.

8.1.10 Wirkungsgefüge und biologische Vielfalt

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden, Wasser, Klima/Luft sowie der Pflanzen- und Tierwelt sind größtenteils naturgegeben und maßgeblich verantwortlich für das Gleichgewicht innerhalb von Ökosystemen. Lediglich der Mensch hat im größeren Umfang die Möglichkeit, auf dieses „Wirkungsgefüge“ sowohl in positiver als auch in negativer Weise Einfluss zu nehmen.

Eine Darstellung der Bedeutung einzelner Schutzgüter kann nicht ohne die zwischen den einzelnen Schutzgütern und innerhalb der Schutzgüter bestehenden Wechselwirkungen geschehen. Zum Beispiel kann die Beurteilung der Bedeutung der Böden nicht erfolgen, ohne deren Grundwasserhaltungs- und Leistungsvermögen, Bodenlufthaushalt, natürliche Ertragsfunktion und Eignung als Lebensraum von Pflanzen und Tieren zu betrachten. Die Bewertung der Biotoptypen schließt die nutzungsbedingte Struktur- und Artenvielfalt einiger Biotoptypen ein und berücksichtigt die Bindung an besondere Boden- und Wasserverhältnisse.

Besonders wird die Korrelation zwischen Nutzungsintensitäten und der Bewertung der Naturpotenziale deutlich. Mit zunehmenden Nutzungseinflüssen nimmt im Allgemeinen die Schutzwürdigkeit, Eignung und Empfindlichkeit, insbesondere der Schutzgüter Pflanzen und Tiere, ab. Die Aufhebung der direkten Nutzungseinflüsse, z. B. der Landwirtschaft, führt zu relativ hohen Werten für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere.

Die natürlichen Wechselbeziehungen im Plangebiet werden insbesondere durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung beeinflusst. Durch die regelmäßigen Bodenumlagerungen kommt es zu einer Veränderung der Standortbedingungen. Naturnahe Vegetation mit Lebensräumen für die heimische Tierwelt kann sich hier nicht einstellen.

Die biologische Vielfalt leitet sich in erster Linie aus dem oben beschriebenen floristischen und faunistischen Bestand ab, der sowohl durch die umgebende Bebauung als auch durch die landwirtschaftliche Nutzung und die Knicks geprägt ist. Die Strukturen sind als eher einförmig zu beschreiben und relativ typisch für eine dörfliche Feldrandlage. Trotzdem haben die Knicks eine hohe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz sowie für das Landschaftsbild. Die landwirtschaftlichen Flächen hingegen stellen Bereiche verarmter Vielfalt dar.

Der lokale Biotopverbund besteht insbesondere aus den Knicks, welche in Kontakt zu den umliegenden Landschaftsräumen stehen.

8.2 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

In der Gemeinde Klempau besteht eine hohe Nachfrage nach Wohnraum. Die Gemeinde hat deshalb eine umfangreiche Flächensuche für eine mögliche wohnbauliche Entwicklung durchgeführt. Das Plangebiet ist das Ergebnis dieser Suche.

Bereits der Landschaftsplan aus dem Jahr 1998 stellt für das Plangebiet eine mögliche Siedlungsentwicklung dar. Aufgrund fehlender umsetzbarer Alternativflächen ist es wahrscheinlich, dass es auch bei Nichtdurchführung der vorliegenden Planung langfristig zu einer Siedlungsentwicklung im Plangebiet kommen wird. Die hieraus resultierenden Wirkungen sind ähnlich der vorliegenden Planung.

8.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Angelehnt an die ökologische Risikoanalyse erfolgt eine Darstellung der Auswirkungen auf die Schutzgüter sowie eine Abschätzung der Erheblichkeit des Eingriffs.

Mögliche erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Fläche, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft/Landschaftsbild, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Kultur- und Sachgüter und Wechselwirkungen infolge

des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten

Schutzgut Fläche:

Das Schutzgut Fläche ist insbesondere durch den Nutzungswandel betroffen. In einem Großteil des Plangebietes erfolgt ein umfangreicher Nutzungswandel, von einer überwiegend landwirtschaftlich genutzten Fläche in eine Wohnbaufläche mit Folgeeinrichtung wie z. B. Verkehrsflächen. Damit geht die Produktions- und Lebensraumfunktion der Fläche verloren, was Auswirkungen auf die einzelnen anderen Schutzgüter hat.

Schutzgut Boden:

Das Schutzgut Boden ist insbesondere durch die Versiegelung und Überbauung betroffen. Mit der Umsetzung der Planungen werden Flächen versiegelt, die damit dauerhaft für Natur und Landschaft verloren gehen.

Es kommt zu Geländeangleichungen mit Auf- bzw. Abtrag, sodass die Oberflächengestalt verändert wird. Das Plangebiet ist verhältnismäßig eben, sodass sich die Auf- und Abtragungen voraussichtlich im durchschnittlichen Rahmen halten werden.

Verdichtungen, Umlagerungen und Überschüttungen führen zu Störungen des Bodengefüges, mindern die ökologische Stabilität und verändern die Standorteigenschaften in Bezug auf Wasserhaushalt, Bodenleben und Vegetation.

Schutzgut Wasser:

Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser ergeben sich infolge von Flächenversiegelungen, die zur Ableitung des Oberflächenwassers und Versickerung an anderer Stelle führen.

Schutzgut Pflanzen und Tiere:

Die Schutzgüter Pflanzen und Tiere sind insbesondere durch die mit der Planung einhergehenden Lebensraumverluste betroffen. Dabei handelt es sich bei den Knicks um Flächen mit einer besonderen Bedeutung für Arten- und Lebensgemeinschaften. Die Ackerflächen sind von allgemeiner Bedeutung für Natur und Landschaft.

Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere entstehen durch baubedingte Störwirkungen durch Lärm, Licht, Staub und Bewegungen, durch die es zu einer temporären Verdrängung störungsempfindlicher Tierarten kommen kann. Aufgrund der siedlungsnahen Lage des Plangebietes sind jedoch überwiegend störungsunempfindliche Tierarten zu erwarten.

Schutzgut Klima und Luft:

Es kommt grundsätzlich zu einer Entwicklung stadtklimatischer Effekte sowie div. stofflichen Emissionen. Diese erscheinen derzeit jedoch aufgrund der Größe des Plangebietes nicht planungsrelevant.

Schutzgut Landschaftsbild:

Wirkungen auf das Landschaftsbild bestehen insbesondere durch visuelle Beeinträchtigungen. Aufgrund des Nutzungswandels ergibt sich eine weitgehende Neugestaltung des Planungsgebietes.

Wirkungen auf den Landschaftsraum ergeben sich in südliche Richtung, da hier eingrünende Strukturen im Bestand fehlen.

Schutzgut Mensch:

Durch die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen kann es zu zeitlich begrenzten landwirtschaftlichen Gerüchen kommen. Erhebliche Auswirkungen ergeben sich hierdurch nicht.

Bedenken durch Lärmimmissionen bestehen aus Sicht des LfU nicht. Aus dem B-Plan induzierten Verkehr werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter:

Auf der überplanten Fläche wurden vom Archäologischen Landesamt Schleswig-Holstein in 2023 Voruntersuchungen mit Nachweis einiger relevanter archäologischer Befunde durchgeführt und abgeschlossen.

der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei, soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist

Schutzgut Fläche, Boden und Wasser:

Insbesondere durch die Flächeninanspruchnahme und Veränderungen im Wasserregime durch Versiegelungen und Ableitung von Oberflächenwasser kommt es aufgrund des engen Wirkungsgefüges zwischen den Schutzgütern zu Veränderungen des Bodens mit seinen natürlichen Bodenfunktionen sowie zu Veränderungen in der Grundwasserneubildung und zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses. Letzteres kann zu Überschwemmungen und Erosionen führen.

Flächenbilanz:

- 14.350 m² WA1-Flächen mit Versiegelungen (GRZ I und II bis max. 0,375 zulässig) = ~5.380 m² Versiegelung
- 1.880 m² WA2-Flächen mit Versiegelungen (GRZ I und II bis max. 0,525 zulässig) = ~987 m² Versiegelung
- 4.080 m² Verkehrsfläche mit 100 % Versiegelung = 4.080 m² Versiegelung
- 370 m² GFL-Flächen mit wasser- und luftdurchlässigen Belägen = 370 m² Teilversiegelung
- 550 m² Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ‚Fußgängerbereich‘ mit wasser- und luftdurchlässigen Belägen = 550 m² Teilversiegelung

Schutzgut Pflanzen und Tiere, Schutzobjekte/Schutzgebiete:

Durch die Nutzung der natürlichen Ressourcen stehen infolge der veränderten Flächeninanspruchnahme durch eine Bebauung zukünftig weniger Flächen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere zur Verfügung. Insbesondere im Bereich der Knickstrukturen aber auch durch den Verlust offener Freiflächen kann es zu Konflikten mit den Arten- und Biotopschutzbestimmungen kommen. Zudem sind während der Bauzeit Beeinträchtigungen durch Lärm, Licht, Staub und Bewegungen von Fahrzeugen, Maschinen und Menschen zu erwarten. Es kommt zu folgenden Beeinträchtigungen:

- Für die Zufahrten ins Plangebiet werden zwei Knickdurchbrüche erforderlich. Insgesamt gehen ca. 10 m Knick verloren. Die Knicks haben Potenzial als Haselmauslebensraum und sind Lebensraum von Brutvögeln der Gehölze.
- In den Saumbereichen der 10 m Knickdurchbrüche gehen Lebensräume von Bodenbrütern und Brutvögeln bodennaher Gras- und Staudenfluren verloren.
- Es gehen überschlägig 2,8 ha Ackerland von allgemeiner Bedeutung verloren, die Potenzial für ein Feldlerchenbrutpaar und für die Schafstelze haben. Auch kann die Ackerfläche von Amphibien während ihrer Wanderung zwischen den Teillebensräumen durchwandert werden.

Schutzgut Klima/Luft, Landschaft/Landschaftsbild, Mensch, Kultur- und Sachgüter

Bauliche Nutzungen, wie Gebäude und Straßen, heizen sich durch die Sonneneinstrahlung schneller und stärker auf und geben diese Wärme nicht so schnell wieder ab. Dadurch ist es in bebauten Gebieten wärmer als im Umland. Zudem ist die Luftfeuchte in bebauten Gebieten aufgrund weniger Vegetationsflächen geringer

als in der freien Landschaft. Eine lokalklimatisch bedeutsame Auswirkung ergibt sich aufgrund der Größe des Plangebietes jedoch nicht.

Infolge der Flächeninanspruchnahme kommt es zu einer vollständigen Neugestaltung der Landschaft innerhalb des Plangebietes. Aufgrund der umliegenden eingrünenden Knickstrukturen und der angrenzenden Bebauung wird diese Wirkung weitgehend gemindert. Auswirkungen werden aufgrund fehlender eingrünender Strukturen in südliche Richtung erwartet. Die vorgesehene Anpflanzung wird langfristig dazu führen, dass diese Wirkung nicht erheblich ist.

Durch die Schaffung neuen Wohnraumes ergeben sich positive Wirkungen für das Schutzgut Mensch.

Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter werden nicht erwartet, da bereits im Zuge einer archäologischen Voruntersuchung archäologische Funde gesichert wurden.

der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Schutzgut Fläche, Boden und Wasser:

Schadstoffeinträge können Beeinträchtigungen verschiedener Bodenfunktionen zur Folge haben und können sowohl bau- als auch betriebsbedingt verursacht werden. Stoffeinträge sind insbesondere bei Verkehrsvorhaben und bei stark emittierenden Industrie- und Energieanlagen relevant. Solche Vorhaben oder Anlagen sind im Plangebiet nicht vorgesehen.

Im Plangebiet werden keine Nutzungen zugelassen, durch welche es zu Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung mit Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser kommen wird.

Schutzgut Pflanzen und Tiere, Natura 2000-Gebiete:

Gegenüber dem Bestand ist insbesondere aufgrund des Nutzungswandels mit einer Erhöhung der Lichtemissionen und einer Zunahme optischer Reize zu rechnen (Straßenbeleuchtung, private Beleuchtungseinrichtungen, Bewegungen von Menschen und Fahrzeugen). Hiervon sind insbesondere bisher weitgehend nachtdunkle Bereiche betroffen. Es kommt zu folgenden Beeinträchtigungen:

- Es kommt zu Lichtemissionen mit Beeinträchtigung von Fledermaus-Flugkorridor und Fledermaus-Jagdhabitaten.

Schutzgut Klima/Luft, Landschaft/Landschaftsbild, Mensch, Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Plangebietes ist nicht mit der Überschreitung der Grenzwerte gemäß 39. BImSchV durch Luftschadstoffemissionen aus dem Verkehrswesen zu rechnen. Auch klimarelevante Emissionen aus Feuerungsanlagen sind aufgrund der Größe des Plangebietes und der Auflagen aus der Gesetzgebung (EnEG, EEWärmeG, EEG, EnEV) nicht zu erwarten.

Aus einer ordnungsgemäßen Landwirtschaft resultierende Immissionen können zeitlich begrenzt auf das Plangebiet wirken.

Grenzüberschreitende Geruchsemissionen mit Auswirkungen auf die Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden nach gutachterlicher Untersuchung ausgeschlossen.

Aufgrund der bereits bestehenden Vielzahl von wohnbaulichen Nutzungen mit einem geringeren Abstand zu der Kreisstraße geht die Gemeinde von keinen unverträglichen Wirkungen durch Emissionen des Verkehrslärms der Straße aus. Unzumutbare Belastungen hierdurch werden nicht erwartet.

der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Mit der Umsetzung des Plangebietes fallen bau- und betriebsbedingt Abfälle an, die auf geordneten Deponien zu entsorgen sind. Für diese Deponien müssen an anderer Stelle Flächen bereitgestellt werden.

Bei der Ableitung von Niederschlagswasser besteht das Risiko von Nähr- und Schadstoffeinträgen. Dieses Risiko wird aufgrund der wohnbaulichen Entwicklung jedoch als gering eingeschätzt.

der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Bereich, in dem mit besonderen Katastrophenfällen zu rechnen ist.

der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen

Kumulierende Wirkungen werden durch die Planung nicht erwartet.

der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Schutzgut Fläche, Boden und Wasser:

Böden haben als CO₂-Speicher eine bedeutende Rolle beim Schutz des Klimas. Den Böden im Plangebiet wird diesbezüglich jedoch keine besondere Rolle beigemessen.

Durch die versiegelten Flächen kann weniger Wasser im Boden aufgenommen werden und hieraus verdunstet. Entsprechend ist es in diesen Gebieten aufgrund der fehlenden Verdunstungskälte wärmer und die Luft ist trockener.

Schutzgut Pflanzen und Tiere, Natura 2000-Gebiete:

Pflanzen und Tiere passen sich so weit wie möglich an klimatische Veränderungen in ihrem Lebensraum an und weichen ungünstigen Lebensbedingungen aus. Aufgrund der Größe des Plangebietes und der vorhandenen Nutzung ist nicht davon auszugehen, dass heimische Pflanzenarten durch die Flächennutzung vertrieben werden. Lokalklimatische Veränderungen ermöglichen es nichtheimischen Pflanzenarten in den Gärten gute Wachstumsbedingungen zu finden und neue Lebensräume für die heimische Tierwelt zu bilden.

Schutzgut Klima/Luft, Landschaft/Landschaftsbild, Mensch, Kultur- und Sachgüter

Durch die Entwicklung des Plangebietes ist mit keiner erheblichen Änderung des Klimas zu rechnen. Auch steht die Planung in keinem direkten Kontext mit zu erwartenden Auswirkungen durch den Klimawandel. Das Plangebiet liegt außerhalb von Bereichen, die durch Hochwasser und extreme Trockenheit o. ä. gefährdet sein könnten. Aufgrund der entstehenden Versiegelungen im Plangebiet sind im Rahmen von Starkregenereignissen Überschwemmungen jedoch nicht generell auszuschließen.

der eingesetzten Techniken und Stoffe

Es gilt das Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (BImSchG).

Bei Berücksichtigung der gesetzlichen Normen und Gesetze beim Umgang mit dem Boden und dem Einsatz geeigneter Maschinen können die Auswirkungen auf den Boden deutlich minimiert werden.

Die Verwendung von Tausalzen auf Straßen- und Wegeflächen kann zu einer Anreicherung von Chloriden und Salzen im Boden und in Gewässern führen. Diese können langfristig angrenzende Vegetation schädigen.

9 Beschreibung der geplanten Maßnahmen

9.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung

Im Folgenden werden die im Bebauungsplan berücksichtigten und verbindlich festgesetzten Maßnahmen aufgeführt. Zudem werden Maßnahmen gelistet, die anderweitig zu regeln sind, sowie Maßnahmen, die auf der nachfolgenden Planungsebene zu berücksichtigen sind. Die getroffenen grünordnerischen Festsetzungen zielen darauf ab, den Eingriff in Natur und Landschaft weitgehend zu minimieren.

Schutzgut Fläche, Boden, Wasser

Festgesetzte Maßnahmen im Bebauungsplan:

- ☛ Festsetzung für eine maßvolle, zugleich differenzierte Dichte an Wohnungen. Die Versiegelung wird auf das unbedingt notwendige Maß (insbesondere über § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB) begrenzt.

- ☞ Festlegung der Baugrundstücke auf Böden mit geringerer Leistungsfähigkeit der Bodenfunktionen
- ☞ Ausschluss von Steingärten und Kunstrasen
- ☞ Reduzierung des Versiegelungsgrads durch Verwendung wasser- und luftdurchlässiger Beläge für Fußweg und GFL-Flächen
- ☞ Reduzierung des Versiegelungsgrades durch Regelungen zur Lage von Terrassen, überdachten Stellplätzen und Garagen
- ☞ Regelungen zur naturnahen Rückhaltung anfallender Niederschlagswasser

Regelungen, die auf der nachfolgenden Planungsebene bzw. bei Umsetzung der Planung zu berücksichtigen sind:

- ☞ bedarfsangepasste Siedlungsentwicklung in Bauabschnitten in Eigenverantwortung der Gemeinde
- ☞ Baubedingte Bauabfälle und Bodenmassen sind im Rahmen der Baumaßnahmen durch die beauftragten Firmen fachgerecht zu entsorgen. Bodenbewegungen und Bodenaushub sollten auf ein notwendiges Mindestmaß begrenzt werden. Es wird auf die Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV § 12), das Bundesbodenschutz- und Altlastengesetz (BBodSchG) sowie das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG u. a. § 2 und § 6) verwiesen. Folgende Hinweise sind hinsichtlich des vorsorgenden und allgemeinen Bodenschutzes zu beachten:
 - Jeder, der auf den Boden einwirkt, hat sich nach § 4 Abs. 1 BBodSchG so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden.
 - Mutterboden (Oberboden) unterliegt nach § 202 BGB i. V. m. § 1 BBodSchG einem besonderen Schutz. Oberboden ist ausschließlich wieder als Oberboden zu verwenden. Überschüssiger Oberboden ist möglichst ortsnahe einer höherwertigen Verwertung zuzuführen.
 - DIN 19639 – ‚Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben‘, ‚DIN 19731 – ‚Bodenbeschaffenheit, Verwertung von Bodenmaterial‘‘, DIN 18915 – ‚Bodenarbeiten‘ und DIN 18915 – ‚Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten‘ sind zu beachten.
 - Bei der Wiederverwendung anfallender Bodenmassen sind die Vorgaben der Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV) einzuhalten.

Schutzgut Pflanzen, Tiere, Natura 2000, Wechselwirkungen

Festgesetzte Maßnahmen im Bebauungsplan:

- ☞ Erhalt vorhandener Knickstrukturen und Ausweisung von Schutzstreifen
- ☞ Regelungen zum Ausschluss von Aufschüttungen, Abgrabungen und Versiegelungen im Kronentraufbereich zzgl. eines Schutzabstandes von 1,5 m der in das Plangebiet hineinragenden Bäume
- ☞ Ausschluss von Steingärten und Kunstrasen
- ☞ Vorgaben für eine fledermausfreundliche Beleuchtung
- ☞ Festsetzung einer naturnahen Ausgestaltung der Regenrückhaltebecken
- ☞ Entwicklung eines Ersatzlebensraumes für die Feldlerche

Regelungen, die auf der nachfolgenden Planungsebene bzw. bei Umsetzung der Planung zu berücksichtigen sind:

- ☞ Wertvolle Biotopbestände sind während der Bauzeit über bauzeitliche Schutzmaßnahmen wie Einzelstammschutz und Schutzzäune vor Eingriffen zu schützen. Es gilt ein genereller Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen während der Baumaßnahme gem. DIN 18920 und RSBB von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen.
- ☞ Bodenerschließungsmaßnahmen müssen außerhalb der Brutzeit heimischer Vogelarten erfolgen, also im Zeitraum 1. Oktober bis 28./29. Februar. Sollten die Erschließungsmaßnahmen im Zeitraum 1. März bis 30. September beginnen, können alternativ Vergrämungsmaßnahmen vorgesehen werden, die eine Ansiedlung von Brutvögeln im Plangebiet verhindern.
- ☞ Zum Schutz der Haselmaus dürfen Eingriffe in den Boden der Knickdurchbrüche erst im Mai nach Gehölzrückschnitt durchgeführt werden, wenn Haselmäuse ihre Winterquartiere im Boden verlassen haben und in angrenzende Bereiche ausgewichen sind.

Alternativ ist aufgrund der geringen Länge des Eingriffs eine Gehölz- und Wurzelentfernung nach Freigabe durch einen qualifizierten Biologen auch bis zum 15. Oktober möglich.

- ☞ Zum Schutz von Amphibien wird eine ökologische Baubegleitung erforderlich, die das Baufeld am Knick bzw. über die Fläche in Verbindung mit der offenen Mühlenbek vorab prüft und gefundene Tiere in ein vergleichbares Habitat im räumlichen Zusammenhang verbringt. Die ökologische Baubegleitung gibt zudem den Bedarf für die Errichtung eines Amphibienschutzzauns vor.
- ☞ Regenwassergullys oder Kellerschächte stellen eine Gefährdung für wandernde Amphibien dar. Bordsteine können eine Barrierewirkung auf wandernde Amphibien ausüben. Zum Schutz der Tiere wird deshalb empfohlen, Regenwassergullys oder Kellerschächte mit einer engmaschigen (max. 1,5 x 1,5 cm) Abdeckung zu versehen. Bordsteine sollten nicht höher als 4 cm sein.

Schutzgut Mensch, Kulturgüter und sonstige Sachgüter, Landschaftsbild

Festgesetzte Maßnahmen im Bebauungsplan:

- ☞ Die Regelungen zum Bau von Einzelhäusern, zur Ausgestaltung von Dächern und Außenwänden sowie die festgesetzten Höhenbegrenzungen stellen sicher, dass die zukünftige Bebauung sich in die umgebende Landschaft einfügen wird.
- ☞ Regelungen zur Durchgrünung des Plangebietes mit Straßen- und Hausbäumen
- ☞ Die Festsetzungen zur Anpflanzung von Gehölzen sichern eine Abschirmung der Bebauung zur freien Landschaft und damit eine Eingrünung des Plangebiets.

Regelungen, die auf der nachfolgenden Planungsebene bzw. bei Umsetzung der Planung zu berücksichtigen sind:

- ☞ Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich hier sind gemäß § 15 DSchG der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

- ☞ Baubedingte Abfälle und Bodenmassen sind im Rahmen der Baumaßnahmen durch die beauftragten Firmen fachgerecht zu entsorgen.

Schutzgut Klima/Luft

Festgesetzte Maßnahmen im Bebauungsplan:

- ☞ Die getroffenen Festsetzungen sollen eine kompakte, aber dorfgerichte Bauweise der Gebäude ermöglichen.
- ☞ Begrenzung der Versiegelung durch unterschiedliche Grundflächenzahlen
- ☞ verbindliche Regelungen zur Verwendung solarer Energiequellen auf 40 % der Dachflächen der Hauptgebäude
- ☞ Regelungen zur Durchgrünung des Plangebietes mit Straßen- und Hausbäumen und zur Eingrünung des Plangebietes zur Verbesserung der lokalklimatischen und lufthygienischen Bedingungen
- ☞ Rückhaltung anfallender Niederschlagswasser im Plangebiet
- ☞ Ausschluss von Steingärten
- ☞ Regelungen zur Begrünung der Dächer von Nebengebäuden mit Mindestaufbaustärken für das durchwurzelbare Substrat zur Rückhaltung anfallender Niederschlagswasser und Verbesserung der lokalklimatischen Bedingungen im Plangebiet

Regelungen, die auf der nachfolgenden Planungsebene bzw. bei Umsetzung der Planung zu berücksichtigen sind:

- ☞ Verweis auf die gesetzlichen Vorgaben zur Verwendung erneuerbarer Energien

9.2 Grünordnerischer Fachbeitrag - Eingriffsbilanzierung

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes werden gegenüber der derzeitigen planungsrechtlichen Situation neue und zusätzliche planungsrechtliche Eingriffe vorbereitet. In den oberen Abschnitten erfolgten hierzu bereits eine umfangreiche Bestandserfassung und Wirkungsprognose.

Über Vermeidung und Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft hat die Gemeinde i. d. R. nach § 1a Abs. 3 BauGB eigenverantwortlich im Rahmen der Abwägung zu entscheiden (hiervon ausgenommen: u. a. Beseitigen von geschützten Biotopen oder von Waldflächen). Zur Ermittlung des Kompensationsumfangs erfolgt eine schutzgutbezogene Eingriffsbewertung in Anlehnung an den Erlass ‚Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht‘, gemeinsamer Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MELUR) und des Innenministeriums vom 9.12.2013 sowie dessen Anlage. Das Bilanzierungsmodell des MELUR und des Innenministeriums enthält lediglich Hinweise, wie Eingriffe zu bewerten und der Ausgleich zu ermitteln sind. Die genannten Verhältniszahlen stellen Empfehlungen dar, die eine einheitliche Anwendung ermöglichen sollen. Die Gemeinde ist jedoch nicht an ein standardisiertes Verfahren gebunden. Es ist letztlich Aufgabe der planenden Gemeinde, in eigener Verantwortung die Schwere der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu beurteilen und über Vermeidung und Ausgleich abwägend zu entscheiden.

Es ist außerdem festgesetzt, dass die GFL-Flächen 1 und 2 wasser- und luftdurchlässig herzustellen sind. Diese haben gem. Planzeichnung eine Größe von insgesamt ca. **370 m²**.

Weiterhin ist festgesetzt, dass der neu zu errichtende Fußweg im Norden des Plangebietes ebenfalls wasserdurchlässig herzustellen ist. Dieser hat gem. Planzeichnung eine Größe von insgesamt ca. **750 m²**

Summe neu teilversiegelbare Fläche	1.120 m²
---	----------------------------

Erforderlicher Ausgleich für das Schutzgut Boden

Die Flächenversiegelungen sind laut Runderlass im Verhältnis 1 : 0,5 auszugleichen, wenn es sich um Gebäudeflächen oder sonstige versiegelte Oberflächen (Vollversiegelungen) handelt. Für Teilversiegelungen wäre ein Verhältnis von 1 : 0,3 zu veranschlagen.

Für die Flächenversiegelung errechnet sich ein Ausgleichsbedarf von ~5.460 m² (10.250 m ² x 0,5 + 1.120 m ² x 0,3).

Schutzgut Wasser

Flächenversiegelungen können sich auf die Grundwasserneubildungsrate auswirken. Dies hängt von der Versickerungsfähigkeit der anstehenden Böden ab. Im vorliegenden Fall stehen im Plangebiet überwiegend Lehm Böden an. Lehm Böden weisen keine gute Versickerungsfähigkeit auf, weshalb das Oberflächenwasser nicht innerhalb des Plangebietes versickert werden kann. Zudem steht das Grundwasser in einigen Bereichen oberflächennah an. Ein Hinweis zu der Wasserhaltung wurde unterhalb der textlichen Festsetzungen mit aufgenommen. Das Oberflächenwasser wird daher zentral in die zu errichtenden Regenrückhaltebecken im Norden, Nordosten und Osten des Plangebietes gesammelt. Das im Plangebiet anfallende Oberflächenwasser von Dachflächen und sonstigen befestigten Flächen ist gemäß dem Entwässerungskonzept des Ingenieurbüros Urban ... zu bewirtschaften.

Dabei ist das Oberflächenwasser der Grundstücke 1 - 4, 8, 16 - 18 und 19 - 22 in die festgesetzten Entwässerungsmulden bzw. Regenrückhaltebecken einzuleiten, welche naturnah zu Gestalten sind. Die Grundstücke 5 - 7 sowie 9 - 15 hingegen entwässern über einen neu zu errichtenden Regenwasserkanal in die festgesetzten Entwässerungsmulden bzw. Regenrückhaltebecken

Entsprechend werden Flächenversiegelungen nur geringe Auswirkungen für die Grundwasserneubildungsrate haben. Ein gesonderter Ausgleich für das Schutzgut 'Wasser' ist deshalb nicht erforderlich.

Schutzgut Klima/Luft

Der Verlust der Ackerfläche wird keine spürbaren Auswirkungen auf das Schutzgut 'Klima/Luft' haben. Es werden zudem Durch- und Eingrünungsmaßnahmen vorgesehen. Ebenfalls werden Klimagesichtspunkte berücksichtigt (vgl. Ausführungen S. 20 - 22). Es ergeben sich somit keine erheblichen Beeinträchtigungen. Für das Schutzgut 'Klima/Luft' ergibt sich kein Ausgleichsbedarf.

Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz

Um eine Erschließung des Plangebietes zu gewährleisten, wird die Beseitigung von 2 kleineren Knickabschnitten im Bereich der Planstraße A und des Sichtdreieckes notwendig.

Der nördliche Knickabschnitt hat dabei eine Länge von ca. 6 m, der südliche Abschnitt ca. 4 m. Insgesamt müssen daher Knickabschnitte von 10 m Breite beseitigt werden.

Gemäß den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz sind Knickbeseitigungen im Verhältnis 1 : 2 auszugleichen.

10 m Knick-Beseitigung x 2 = 20 m Knick-Neuanlage

Es sind demnach 20 m Knick neu anzulegen. Außerdem ist ein Antrag auf Knickbeseitigung bei der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Herzogtum Lauenburg zu stellen.

Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz

Die Beseitigung der Ackerfläche stellt einen naturschutzrechtlichen Eingriff dar. Im Runderlass ist geregelt, dass bei der Beseitigung von Flächen, die eine 'besondere Bedeutung' für den Naturschutz haben, ein eigenständiger Ausgleich für das Schutzgut 'Arten und Lebensgemeinschaften' erbracht werden muss. Werden hingegen Flächen beseitigt, die eine 'allgemeine Bedeutung' für den Naturschutz haben, reichen als Ausgleich die Ausgleichsmaßnahmen aus, die für die Schutzgüter 'Boden', 'Wasser' und 'Landschaftsbild' erbracht werden.

Knickbeseitigungen sind im Verhältnis 1 : 2 auszugleichen. Es wird demnach ein Ausgleich von 20 m erforderlich. Ein Ausgleich für Flächen mit allgemeiner Bedeutung ist nicht erforderlich

Schutzgut Landschaftsbild

Da das Plangebiet in Richtung Süden an die freie Landschaft angrenzt, ist eine Gehölzpflanzung als Eingrünungsmaßnahme festgesetzt. Eine Durchgrünung wird durch die Festsetzung der neu anzupflanzenden Bäume sowie der festgesetzten Dachbegrünungen von Garagen und Carports gewährleistet.

9.3 Ausgleichsmaßnahmen

Aus der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung ergibt sich ein Kompensationserfordernis von 5.495 m² flächigem Ausgleich sowie 20 m Knickneuanlage.

Zudem ist als artenschutzrechtlicher Ausgleich ein Ersatzlebensraum für die Feldlerche neu zu schaffen.

Der Ausgleich der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung sowie der artenschutzrechtliche Ausgleich erfolgen multifunktional auf einer gemeinsamen Ausgleichsfläche.

Flächiger Ausgleich:

In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde wird dem Bebauungsplan eine 13.500 m² große Kompensationsfläche zugeordnet. Dazu werden Teilstücke der Flurstücke 57/1 (24.582 m²) und 67 (2.783 m²) der Flur 1 von zusammen 27.365 m² Fläche als Ausgleichsfläche entwickelt und grundbuchrechtlich für den Naturschutz gesichert. Insgesamt bekommt die Ausgleichsfläche gerundet einen Kompensationswert von 27.000 m² Fläche.

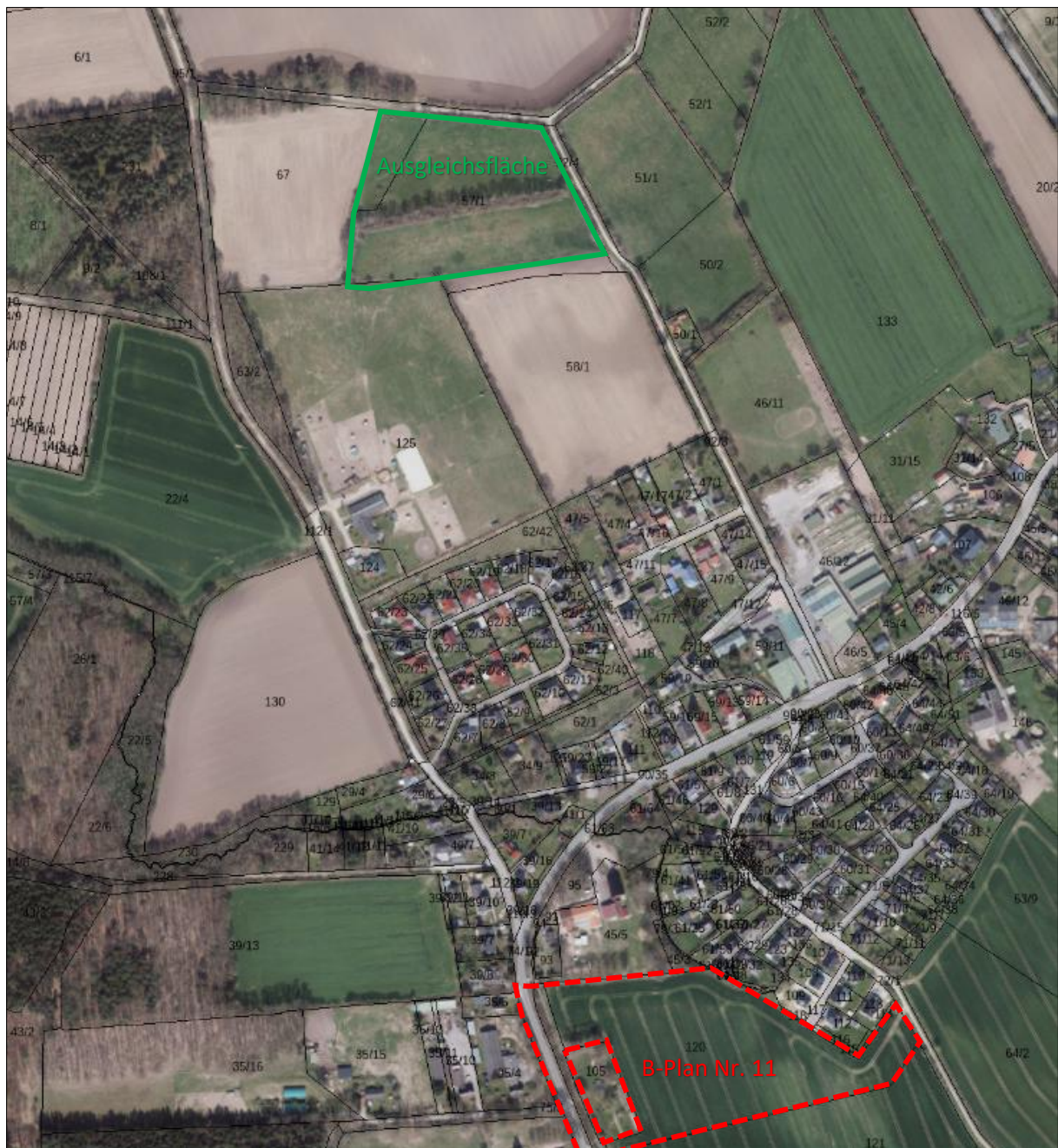


Abbildung 15: Digitaler Atlas Nord,GeoBasisDEL/LVerm.Geo.H. BKG - 2024

Die Fläche wird derzeit im nördlichen Bereich als Grünland bewirtschaftet. Der südliche Bereich ist Intensivacker. Die Fläche wird von einem Entwässerungsgraben geteilt, der das Flurstück 57/1 in Ost-West-Richtung quert. Der Graben wird von überwiegend Birken begleitet.

Vorgesehen ist eine Extensivierung der Nutzung durch Mahd oder Beweidung. Eine Beweidung ist mit 1,0 GUV / ha zulässig, eine Mahd darf ab dem 20.07. erfolgen, wobei das Mahdgut abzufahren ist. Dünger oder Biozide dürfen auf der Fläche nicht eingesetzt werden. Walzen oder Striegeln ist ebenfalls nicht zulässig, ein Schleppen kann zwischen dem 01.10. und 28./29.02. nach Rücksprache mit der unteren Naturschutzbehörde in Einzelfällen ermöglicht werden.

Auf der Fläche wird seitens der Gemeinde langfristig eine Vernässung angestrebt, um die anstehenden Moorböden vor einer weiteren Zersetzung zu schützen. Dieses ist mit der Unteren Wasserbehörde sowie mit dem zuständigen Gewässerunterhaltungsverband abzustimmen.

Die 13.500 m² große Ausgleichsfläche, welche nicht dem Bebauungsplan Nr. 11 der Gemeinde Klempau zugeordnet wird, bevorratet die Gemeinde für künftige Eingriffe.

Knickausgleich:

Die Erläuterungen zum Knickausgleich werden aus der Begründung der vorangegangenen Verfahrensschritte, begleitet durch das Büro für Bauleitplanung Accessor jur. Uwe Czierlinski, übernommen.

Der Knickausgleich wird im Westen des Plangebietes durch eine 41 m lange Knickneuanlage erbracht, die auch dem artenschutzrechtlichen Ausgleich dient. Die Lage des Knicks ist der Planzeichnung zu entnehmen. Die in der Planzeichnung festgesetzte Anpflanzfläche im Westen des Plangebietes ist als Knick anzulegen (Pflanzenanweisung siehe Begründung). Der nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG neu angelegte, gesetzlich geschützte Knick ist zu erhalten und darf nicht mit Boden angefüllt oder mit nicht-einheimischen Gehölzen bepflanzt werden.

Der Knick ist in der typischen Form und mit den Maßen anzulegen, wie sie von der oberen Naturschutzbehörde grundsätzlich festgelegt wurden. Die Grundfläche des Erdwalles ist demnach 2,50 m breit. Eine Breite von 3,00 m ist ebenfalls zulässig. Die Wallkrone erhält eine Breite von 1,50 m. Die Wallhöhe beträgt 1,00 m.

Die Wallkrone des Knicks ist mit einheimischen standortgerechten Gehölzen (Sträucher und Heister) zu bepflanzen, die insbesondere für Haselmäuse geeignet sind. In der Pflanzenliste sind Gehölzarten aufgeführt, die für die Knick-Bepflanzung geeignet sind. Zudem ist der Knick mit Habitatstrukturen für die Haselmaus zu versehen (Wurzelstubben Ø ca. 50 cm und Steine Ø 20 bis 30 cm ca. 5 Stück als Gruppe), um eine hohe Habitateignung zu erzielen.

Aus der Pflanzenliste ist eine Auswahl hinsichtlich der zu verwendenden Gehölzarten zu treffen. Damit sich die Gehölze nicht gegenseitig verdrängen, sollten Gehölze der gleichen Art in kleinen Gruppen gepflanzt werden. Insgesamt ist darauf zu achten, dass sich die Bepflanzung eines Knicks jeweils aus verschiedenen Gehölzarten zusammensetzt. Die Anlage einer Bepflanzung, die nur aus einer Gehölzart besteht, ist zu vermeiden.

Einheimische standortgerechte Gehölze für die Anlage von Knicks mit besonderer Eignung für die Haselmaus

<i>Corylus avellana</i>	-	Hasel
<i>Crataegus monogyna</i>	-	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Lonicera periclymenum</i>		Deutsches Geißblatt
<i>Prunus avium</i>		Vogelkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	-	Schlehe
<i>Rhamnus frangula</i>		Faulbaum
<i>Rosa canina</i>	-	Hunds-Rose

Der Knick ist zweireihig zu bepflanzen. Der Pflanzabstand innerhalb der Pflanzenreihe beträgt 1,00 m, der Reihenabstand beträgt 0,50 m. Der Pflanzboden ist mit Strohmulch zu bedecken.

Für die Sträucher und Heister sind folgende Pflanzqualitäten zu wählen:

- *Sträucher, zweimal verpflanzt (2xv), 3 - 5 Triebe (Tr), ohne Ballen (oB), 60 - 100 cm;*
- *Heister, zweimal verpflanzt (2xv), ohne Ballen (oB), 80 - 100 cm.*

Nach § 40 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG dürfen seit dem 01.03.2020 keine Gehölze und Saatgut außerhalb ihres Vorkommensgebiets in die freie Natur ausgebracht werden. Daher sind für die Knickneuanlage Gehölze mit Herkunftszertifikat des Vorkommensgebiets 1 „Norddeutsches Tiefland“ entsprechend dem ‚Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze 2011‘ zu verwenden.

Der Knick ist wirksam gegen Wildverbiss zu schützen. Sollte der Verbiss zu stark werden, wird empfohlen, zum Schutz der Gehölze zu allen Seiten des Knicks einen Wildschutzzaun (Höhe von 1,80 m) zu errichten. Der Zaun ist nach erfolgreichem Anwuchs der Gehölze restlos zu entfernen.

9.4 Überwachungsmaßnahmen

Gesonderte Regelungen zur Überwachung über den § 4c BauGB hinaus werden nicht erforderlich.

10 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Gemeinde Klempau benötigt dringend Wohnraum für den örtlichen Bedarf. Eine umfangreiche Flächensuche für ein neues Wohngebiet führte schließlich im Juli 2022 zur Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes, an welchem die Gemeinde aufgrund der bestehenden Flächenknappheit weiterhin festhalten will.

Bereits in den ersten Entwurfsideen wurde eine breite Grünverbindung im nördlichen Plangebiet vorgesehen, die als öffentliche Grünfläche zu einer kleinen Parkanlage entwickelt werden sollte. Im Zuge des Planverfahrens stellte sich heraus, dass aufgrund der Bodenverhältnisse erheblich größere Flächen für eine naturnahe Regenwasserrückhaltung benötigt werden. Um eine positive Wasserhaushaltsbilanz zu erzielen und dennoch ausreichend Wohnbaugrundstücke zur Verfügung zu stellen, erfolgte schließlich eine Koppelung und Einbettung der Versorgungsanlagen in diese Grünverbindung. Vorgeesehen ist jetzt, dass die ausgewiesenen Grünflächen zusammen mit den naturnahen Retentionsflächen weiterhin eine Einheit bilden und zu einer parkartigen Gestaltung führen sollen.

Langfristig plant die Gemeinde ihre Siedlungsentwicklung in südliche Richtung fortzuführen. Deshalb sollte ursprünglich auf eine Eingrünung entlang der südlichen Plangebietsgrenze verzichtet werden. Zum Schutz des Landschaftsbildes hat die Gemeinde jetzt jedoch die Anpflanzung naturnaher Gehölze vorgesehen. Um jedoch keine geschlossene lineare Gehölzstruktur mit Schutzstatus nach § 21 LNatSchG i. V. m. § 30 BNatSchG entstehen zu lassen, entschied schließlich die Gemeinde, diesen Grünstreifen nur zu 70 % mit Gehölzen zu bepflanzen.

Weitere Planungsalternativen bestehen vor dem Hintergrund des anvisierten Planungszieles nicht.

11 Zusätzliche Angaben

11.1 Merkmale der technischen Verfahren

Methodische Grundlage für den Umweltbericht ist die Auswertung der vorhandenen Unterlagen sowie die planerische Einschätzung auf Basis dieser Unterlagen und einer Ortsbesichtigung.

Das Prüfverfahren ist nicht technischer, sondern naturwissenschaftlicher Art. Die Geländeaufnahmen und Kartierungen wurden gemäß der Hinweise des Erlasses „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“, gemeinsamer Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume und des Innenministeriums vom 9.12.2013 sowie der „Kartieranleitung und erläuterte Standardliste der Biotoptypen Schleswig-Holsteins“, Landesamt für Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (LFU) aus März 2024.

Zur Bewertung der Bodenfunktionen wurden die über das Umweltportal Schleswig-Holstein zur Verfügung stehenden Daten genutzt. Auf Basis der Daten einer Bodenschätzung und deren Übersetzung in die bodenkundliche Systematik und mit Hilfe ausgewählter, teilweise modifizierter Methoden des Methodenkatalogs hat das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein ausgewählte Bodenfunktionen landesweit flächendeckend bewertet.

11.2 Hinweise auf Schwierigkeiten, technische Lücken, fehlende Kenntnisse

Bei der Zusammenstellung der umweltrelevanten Unterlagen ergaben sich keine relevanten Schwierigkeiten.

11.3 Beschreibung der Überwachungsmaßnahmen

Nach § 4c Satz 1 BauGB muss die Kommune im Rahmen des ‚Monitorings‘ die vorhergesehenen erheblichen nachteiligen Auswirkungen der Planung überwachen bzw. im Rahmen der Überwachung auch die entsprechenden unvorhergesehenen Auswirkungen ermitteln, um so in der Lage zu sein, ggf. geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Hierzu sind folgende Überwachungsmaßnahmen geeignet:

- Für den gesamten Geltungsbereich regelmäßige Überwachungstermine in kurzfristigen Abständen im Rahmen der Bauausführung bis zur Fertigstellung zur Überwachung der baubedingten Auswirkungen sowie gezielte Überprüfung bei entsprechenden Hinweisen aus der Bevölkerung.
- Für den gesamten Geltungsbereich unregelmäßige Überwachungstermine in mittel- bis langfristigen Abständen zur Überwachung der anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen sowie gezielte Überprüfung bei entsprechenden Hinweisen aus der Bevölkerung.
- Die o. g. Überwachung erfolgt im Regelfall durch ‚Inaugenscheinnahme‘ und unter räumlicher Berücksichtigung unmittelbar angrenzender Flächen.

Auf die rechtliche Zuständigkeit anderer Behörden, insbesondere der Bauaufsichtsbehörde im Zusammenhang mit der Vollzugskontrolle der Festsetzungen, wird hier allgemein besonders hingewiesen und diese bleibt unabhängig vom Monitoring unberührt.

11.4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Durch den vorliegenden Bebauungsplan soll der Bedarf der Gemeinde Klempau an Flächen für eine wohnbauliche Nutzung gedeckt werden. Dazu wird eine bereits im Landschaftsplan für eine Siedlungsentwicklung dargestellte Fläche als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt.

Der Geltungsbereich umfasst eine bisher als Ackerland bewirtschaftete landwirtschaftliche Nutzfläche, die im Norden und Westen von Knickstrukturen eingefasst wird. Zudem werden angrenzende bestehende Straßen in das Plangebiet einbezogen.

Die Umweltprüfung erfolgte auf der Grundlage einer Ortsbegehung und den Angaben aus der Begründung zum Bebauungsplan. Zudem wurden Informationen aus dem Umweltportal SH herangezogen.

Aus Erfassungen resultierende Maßnahmen finden sich in den Festsetzungen, Hinweisen und Erläuterungen des Bebauungsplanes. Nicht vermeidbare, erhebliche Auswirkungen werden durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen kompensiert (s. u.).

Der Umweltbericht enthält die Ergebnisse der im Baugesetz vorgeschriebenen Umweltprüfung. Diese bewertet schutzgutbezogen die möglicherweise mit der Umsetzung des Vorhabens im Plangebiet zu erwartenden erheblichen Auswirkungen auf die im Baugesetz genannten Umweltbelange.

Schutzgut/ Prüfkriterium	Wertbestimmende Kriterien	Beurteilung der erheblichen Auswirkungen/erforderliche Maßnahmen
Fläche	landwirtschaftliche Nutzflächen	im Hinblick auf umweltrechtliche Belange keine erheblichen Auswirkungen durch die Inanspruchnahme eines Intensivackers
Boden	unversiegelte, intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftete Kulturböden mit geringer bodenfunktionaler Gesamtleistung	Bodenumlagerungen und hohe Neuversiegelung durch Erschließung und Bebauung ⇒ Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Boden erforderlich
Wasser	unversiegelte Böden mit hohem Grundwasserstand um die 1 m unter GOK keine naturnahen Oberflächengewässer	Regelungen für eine naturnahe Rückhaltung anfallender Niederschlagswasser ⇒ keine weiteren Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Wasser erforderlich
Pflanzen	Ackerland, Knickstrukturen	weitgehender Erhalt randlicher Knickstrukturen erforderliche Knickdurchbrüche für die Erschließung des Plangebietes ⇒ Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Pflanzen aufgrund der Knickdurchbrüche erforderlich
Tiere	Vorkommen artenschutzrechtlich geschützter Brutvögel, Fledermäuse sowie der Haselmaus Ggf. Durchwanderung des Plangebietes von Amphibien	Beeinträchtigungen können weitgehend durch geeignete artenschutzrechtliche Maßnahmen umgangen werden. Knickstrukturen bleiben weitgehend erhalten. Dennoch erhebliche Auswirkungen auf Haselmaus, Feldlerche und ggf. Amphibien → Baufeldfreimachung zu den gesetzlichen Regelungen

		→gesonderte Bauzeitenregelungen für Knickrodungen zum Schutz von Haselmäusen →Ersatzlebensraum für Haselmäuse →ökologische Baubegleitung für Amphibien, ggf. temp. Amphibienschutzzaun →fledermausfreundliche Beleuchtung →Ersatzlebensraum für ein Feldlerchenbrutpaar
Landschaftsbild	landwirtschaftliche Nutzflächen mit engem Knicknetz weitgehend ungehinderte Einsehbarkeit aus südlicher Richtung	Festsetzungen zur Art und zum Maß der vorgesehenen Bebauung verbindliche Regelungen zur Neuanpflanzung eingrünender Strukturen ⇒ keine weiteren Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Landschaftsbild erforderlich
Klima/Luft	aufgrund der Größe des Plangebietes und der anvisierten Nutzung nicht planungsrelevant lokalklimatische Veränderungen infolge der Bebauung und Versiegelung	keine erheblichen Auswirkungen, da Maßnahmen zur Sicherung bestehender Strukturen, zur Begrenzung der Versiegelung, naturnaher Oberflächenentwässerung und Dachbegrünung Auswirkungen auf das Lokalklima minimieren
Mensch	zeitlich begrenzte Belastungen durch landwirtschaftliche Gerüche	keine grenzüberschreitenden Immissionen, keine Maßnahmen erforderlich
Kultur- und Sachgüter	Lage des Plangebietes innerhalb eines archäologischen Interessengebietes	bereits erfolgte archäologische Voruntersuchungen und Freigabe des Plangebietes durch das archäologische Landesamt
Wirkungsgefüge/Biotopverbund	Die Knickstrukturen haben eine räumlich funktionale Bedeutung für den lokalen Biotopverbund	Die bestehenden Gehölzstrukturen bleiben erhalten. keine Erheblichkeit

Zum Schutz der naturnahen Gehölzbestände in den Randbereichen des Plangebietes werden Knickstrukturen nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen und Erhaltungsgebote und Grünflächen festgesetzt. Das anfallende Niederschlagswasser wird im Plangebiet naturnah zurückgehalten. Es erfolgt eine Durchgrünung mit Straßen- und Hausbäumen sowie eine Begrünung der Dachflächen von Nebenanlagen. Die Versiegelung wird auf das unbedingt erforderliche Maß reduziert.

Ein Kompensationserfordernis besteht für das Schutzgut Boden aufgrund der mit der Planung einhergehenden Versiegelung sowie für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften aufgrund vorgesehener Knickdurchbrüche und des Verlustes eines Feldlerchenlebensraumes. Der erforderliche Ausgleich erfolgt durch eine Knickneuanlage innerhalb des Plangebietes sowie durch eine externe Ausgleichsfläche nördlich der Ortslage von Klempau.

12 Quellenverzeichnis

Als Plangrund- bzw. -unterlagen wurden bisher verwendet:

- Archäologie-Atlas Schleswig-Holstein: <https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/ArchaeologieSH/index.html?lang=de#/>
- Artenschutzgutachten: Büro BBS- Umwelt, Kiel 10.07.2024
- Baugrunduntersuchung: Büro Gesellschaft für Baugrunduntersuchungen und Umweltschutz mbH, Fahrenkrug 22.03.2022
- Begründung zum Bebauungsplan Nr. 11 der Gemeinde Klempau
- Entwässerungskonzept: Ingenieurbüro Urban, Büdelsdorf 26.03.2025
- Landschaftsprogramm: Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein, 1999
- Landschaftsrahmenplan: Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung, 2000
- Landschaftsplan: Gemeinde Klempau, 1998
- Vorprüfung der Geruchsimmissionen: Olfasense GmbH, Kiel 21.07.2020
- Umweltportal Schleswig-Holstein: https://umweltportal.schleswig-holstein.de/kartendienste?lang=de&topic=thallgemein&bgLayer=sgx_geodatenzentrum_de_de_base-mapde_web_raster_grau_DE_EPSG_25832_ADV&layers_opacity=7c580a03df586bef08b9a9bddd76bdea&E=557334.96&N=6025073.13&zoom=4&layers=86baf29d99c7f3656f9c9280f61027ad

13 Billigung

Die Gemeindevertretung hat den Teil I und Teil II der Begründung in der Sitzung

am gebilligt.

Klempau, den

gez.

Siegel

Der Bürgermeister

Aufgestellt durch:

Teil I

Ausgearbeitet vom Büro für Bauleitplanung Kronberg 33, 24619 Bornhöved Tel.: (04323) 80 42 95 - Fax: (04323) 80 43 01 E-Mail: info@bauleitplan-bornhoeved.de	Assessor jur. Uwe Czierlinski
---	-------------------------------

überarbeitet von:
GSP
GOSCH & PRIEWE
Ingenieurgesellschaft mbH - Beratende Ingenieure (VBI)
Fogentberg 4 - 22843 Tost Cölpinsee
Tel.: 0 45 31 / 67 07 - 0 Fax: 0 45 31 / 67 07 - 79
E-mail: akosch@gsp-tg.de Internet: www.gsp-tg.de

Teil II

GSP
GOSCH & PRIEWE
Ingenieurgesellschaft mbH
Beratende Ingenieure (VBI)