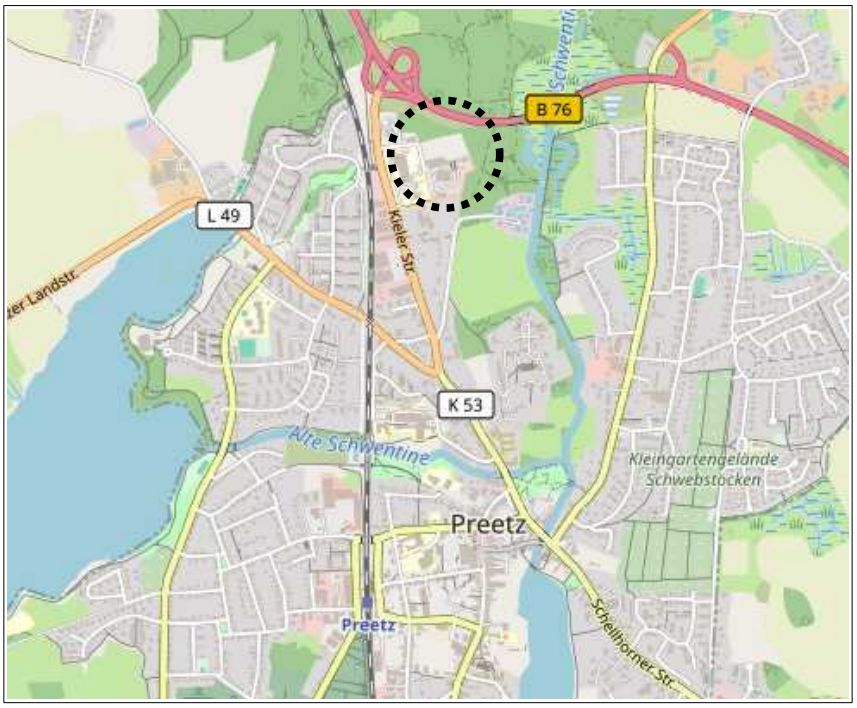
STADT PREETZ (KREIS PLÖN)

1. ÄNDERUNG UND ERWEITERUNG DES BEBAUUNGSPLANS NR. 95 „BEBAUUNG GROSSER DÄNENKAMP“

Begründung
zum Satzungsbeschluss



16.07.2025

Verfasser:

AC PLANER GRUPPE

www.ac-planergruppe.de

Bearbeitung: Dipl.- Ing. Torsten Schibisch
Dipl.-Ing. Evelyn Peters

INHALTSVERZEICHNIS

TEIL I – BAULEITPLANERISCHER TEIL **6**
1 Räumlicher Geltungsbereich **6**
2 Planungserfordernis **6**
3 Planungsvoraussetzungen **7**
3.1 Landesentwicklungsplan / Regionalplan 7
3.2 Flächennutzungsplan 8
3.3 Bebauungspläne (Nr. 95 / Nr. 23 C) 9
3.4 Landschaftsrahmenplan 10
3.5 Landschaftsplan 10
4 Begründung des Standorts **11**
5 Planerische Konzeption und städtebauliche Zielsetzung **12**
6 Altlasten **12**
7 Verkehrserschließung **15**
8 Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen **15**
8.1 Flächen für den Gemeinbedarf 15
8.2 Maß der baulichen Nutzung 16
8.3 Überbaubare Flächen / Bauweise 16
8.4 Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Tiefgaragen 16
8.5 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte 16
8.6 Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen 17
9 Schutzmaßnahmen für Boden und Wasserhaushalt **18**
10 Grünordnerische Festsetzungen **18**
10.1 Private Grünfläche 18
10.2 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft 18
10.3 Artenschutzrechtliche Maßnahmen 19
11 Gestalterische Festsetzungen **20**
11.1 Dachneigung 20
12 Ver- und Entsorgung **20**
12.1 Frischwasserversorgung 20
12.2 Stromversorgung 20
12.3 Schmutzwasserbeseitigung 20
12.4 Oberflächenentwässerung 21
12.5 Telekommunikation 23
12.6 Abfallbeseitigung 23
12.7 Brandschutz 23
13 Nachrichtliche Übernahmen, Kennzeichnungen **23**
14 Flächenbilanz **24**
TEIL II – UMWELTBERICHT **25**
15 Einleitung **25**

15.1 Gesetzliche Grundlagen....25
15.2 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bauleitplans....26
15.3 Untersuchungsraum....26
15.4 Bestandsbeschreibung (BauGB Anlage 1 Nr. 1 Buchstabe a)....26
16 Festgelegte Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Aufstellung....27
16.1 Fachgesetzliche Ziele....27
16.2 Ziele aus Fachplanungen....31
16.3 Schutzgebiete....32
16.4 Wald....33
17 Bestandsaufnahme und -bewertung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umwelt- zustandes (Basisszenario)....33
17.1 Schutzgut Fläche....34
17.2 Schutzgut Boden....34
17.3 Schutzgut Wasser....37
17.4 Schutzgut Tiere....37
17.5 Schutzgut Pflanzen....39
17.6 Schutzgut biologische Vielfalt....40
17.7 Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit....40
17.8 Schutzgut Klima und Luft....40
17.9 Schutzgut Landschaft....41
17.10 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter....41
18 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung....42
19 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung....42
19.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche....42
19.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden....42
19.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser....43
19.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere....44
19.5 Auswirkung auf das Schutzgut Pflanzen....47
19.6 Auswirkungen auf das Schutzgut biologische Vielfalt....47
19.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit....47
19.8 Auswirkung auf das Schutzgut Klima und Luft....49
19.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft....49
19.10 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter....49
19.11 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern....50
20 Technischer Umweltschutz....50
20.1 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern....50
20.2 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie....51
20.3 Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten nach europarechtlichen Vorgaben....51
20.4 Auswirkungen aufgrund von schweren Unfällen oder Katastrophen....51
21 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete....51

22 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen....51
22.1 Eingriffe....51
22.2 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen....52
22.3 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung....52
23 Anderweitige Planungsmöglichkeiten....53
24 Zusätzliche Angaben....54
24.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind....54
24.2 Kenntnis- und Prognoselücken....54
24.3 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen....54
25 Zusammenfassung....54
26 Quellen....57

Teil III: ANLAGEN

A) Orientierende Erkundung (…) im Bereich der Altablagerung Dänenkamp. *(Dipl.-Geologe Ingo Ratajczak, Holtsee, 20.04.2023)*
B) Sachverständige Bewertung der geplanten Versickerung von Niederschlagswasser im Bereich des geplanten THW-Neubaus hinsichtlich der möglichen Auswirkung auf die Altablagerung Dänenkamp. *(Dipl.-Geologe Ingo Ratajczak, Holtsee, 13.02.2024)*
C) FFH-Vorprüfung zum Bebauungsplan Nr 95 „Bebauung großer Dänenkamp“. *(AC Planergruppe, Itzehoe, November 2013)*
D) Schalltechnische Stellungnahme, Gewerbelärm nach DIN 45691. *Wasser- und Verkehrs- Kontor (WVK), Neumünster, 25.03.2025.*
E) Stellungnahme Wasserhaushaltsbilanz, inkl. Anlagen (Berechnung der Wasserhaushaltsbilanz A-RW 1, Berechnung der Versickerungsanlage). *Ing.-Büro Hinz, Mönkeberg, 29.04.2025.*
F) Artenschutzprüfung. *BBS-Umwelt Biologen und Umweltplaner, Kiel, 08.05.2025.*

TEIL I – BAULEITPLANERISCHER TEIL

1 Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich der 1. Änderung und Erweiterung des B-Plans Nr. 95 befindet sich an der nördlichen Stadtgrenze von Preetz an der Straße Dänenkamp und umfasst das Flurstück 86 und ein Teilstück des Flurstückes 18/112 der Flur 6, Gemarkung Preetz-Kloster.

Im Südwesten befindet sich die Kreisberufsschule, nördlich grenzt auf den Flurstücken 20/14 und 19/4 eine gehölzbestandene Ausgleichsfläche (für die im Jahr 2000 planfestgestellte Ortsumgehung Preetz) an. Südlich schließen die Rettungswache und die Kreisfeuerwehrzentrale an, östlich wird der Plangeltungsbereich durch das Landschaftsschutzgebiet Nr. 18 „Schwentinetal im Kreis Plön im Verlauf vom Stadtgebiet Preetz bis an die Stadtgrenzen von Kiel" begrenzt. In früheren Zeiten wurde das Plangebiet als Kleingartenanlage genutzt, es liegt seit mehreren Jahren brach.

Der Plangeltungsbereich besitzt eine Flächengröße von ca. 1,0 ha.

2 Planungserfordernis

Die Stadt Preetz beabsichtigt, für die Errichtung eines THW-Neubaus zur Unterbringung des Ortsverbandes Preetz im Bereich nördlich der Kreisfeuerwehrzentrale einen B-Plan aufzustellen.

Da die Restflächen des Kreises Plön im Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 95 nicht ausreichen, sollen zusätzlich nördlich gelegene Flächen im Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 23 C überbaut werden. Dies bedingt den Fortfall einer der beiden Fuß-/Radwegetrassen im Plangebiet Nr. 95. Da das Radwegekonzept der Stadt Preetz mittlerweile geändert wurde, kann die nördlich verlaufende Trasse entfallen. Außer dem Fortfall dieser Trasse ist die Entwässerungssituation neu zu ordnen und sind die mit Altablagerungen einer Hausmülldeponie belasteten Flächen im Plangebiet Nr. 23 C neu zu untersuchen.

Für das B-Planverfahren wird daher ein Teil des B-Plans Nr. 95 überarbeitet und um einen Teilbereich des B-Plans Nr. 23 C erweitert. Dafür hat die Stadtvertretung Preetz am 30.03.2021 die Aufstellung der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 95 „Bebauung Großer Dänenkamp" beschlossen.

Begonnen wurde das Planverfahren als B-Plan der Innenentwicklung gem. §13a BauGB. Auf eine frühzeitige TÖB- und Behördenbeteiligung wurde seitens der Stadt Preetz nicht verzichtet unddiese wurde vom 02.12.2024 bis 10.01.2025 durchgeführt. Im Laufe der Bearbeitung hat sich herausgestellt, dass die gewählte Verfahrensart gem. §13a BauGB hier nicht zur Anwendung kommen kann. Entsprechend wurde das Verfahren nach Durchführung der frühzeitigen Beteiligung zur 1. Änderung und Erweiterung des B-Plans Nr. 95 auf ein Regelverfahren umgestellt. Damit war neben der Erstellung eines vollständigen Umweltberichts und der Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung auch die Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich, da die betreffenden Flächen im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Preetz als gewerbliche Bauflächen dargestellt sind. Da die frühzeitige Beteiligung zum B-Planvorentwurf schon durchgeführt wurde und die Plangeltungsbereiche von B-Plan und FNP-Änderung identisch sind, ist aus Sicht der Stadt Preetz ein zusätzliches frühzeitiges Beteiligungsverfahren für die 32. Änderung des Flächennutzungsplanes entbehrlich.

3 Planungsvoraussetzungen

3.1 Landesentwicklungsplan / Regionalplan

In den Darstellungen des Landesentwicklungsplans (LEP, Fortschreibung 2021) ist die Stadt Preetz als Unterzentrum eingeordnet und Teil des Ordnungsraumes des Oberzentrums Kiel. Ebenso befindet sich das Stadtgebiet in einem Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung.

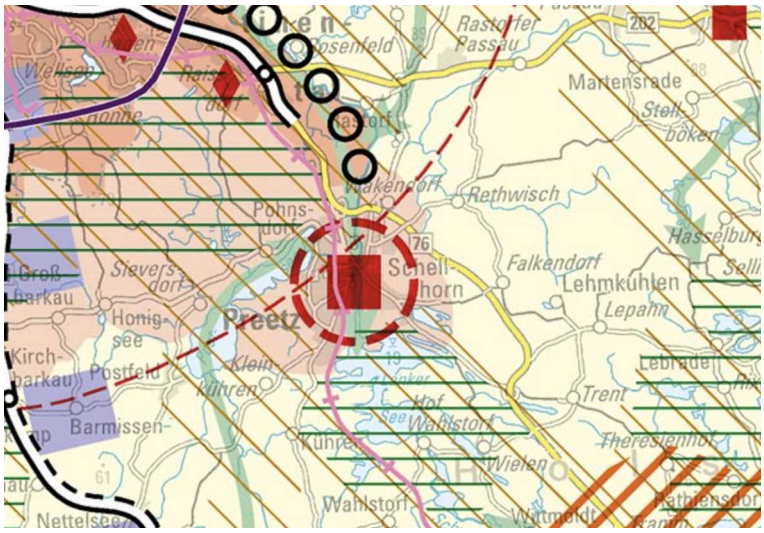


Abb.: Ausschnitt aus dem Landesentwicklungsplan (LEP 2021)

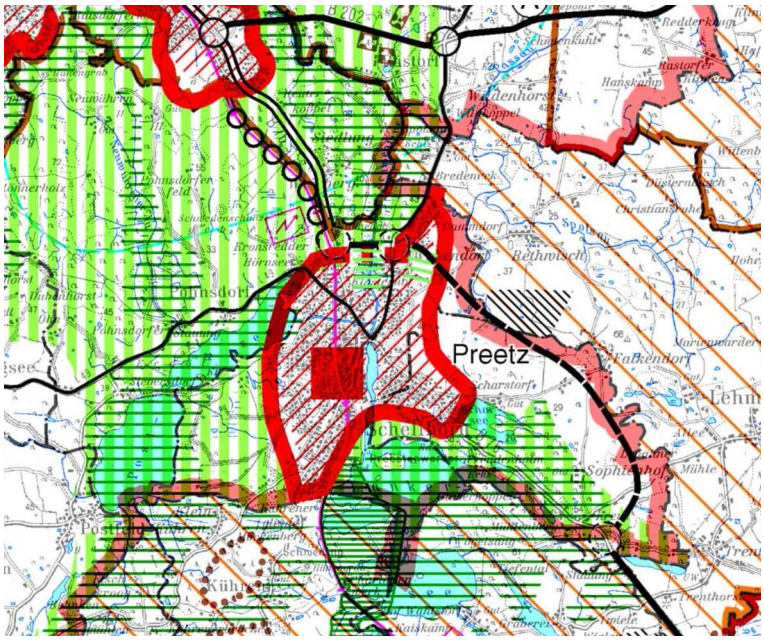


Abb.: Ausschnitt aus dem Regionalplan (2001)

Laut Regionalplan für den Planungsraum III (2001) liegt der Plangeltungsbereich innerhalb des baulich zusammenhängenden Siedlungsgebietes der Stadt Preetz. Die Stadt Preetz nimmt als Unterzentrum eine zentralörtliche Funktion wahr und ist auf der Siedlungsachse Kiel - Preetz gelegen (Ziff. 6.1 Abs. 1 i. V. m. Ziff. 6.3 Abs. 2 Regionalplan). Somit bildet sie einen Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung und soll diesem durch eine der zukünftigen Entwicklung angepasste Ausweisung von Wohnungs-, Gemeinbedarfs- und gewerblichen Bauflächen sowie durch die Bereitstellung entsprechender Versorgungs- und Infrastruktureinrichtungen gerecht werden. Als äußerer Achsenschwerpunkt soll Preetz verstärkt als gewerblicher Standort ausgebaut werden (Ziff. 6.5.3 Regionalplan).

Östlich des Plangebietes verläuft eine Grünzäsur, die dem langfristigen Schutz unbesiedelter Freiräume dient (Ziff. 5.1 Abs. 1 Regionalplan). Bei allen Planungen und Maßnahmen sollen sowohl die Funktionsfähigkeit der regionalen Grünzüge insgesamt als auch die verschiedenen, sich teilweise überlagernden ökologisch bedeutsamen Funktionen der Teilbereiche der Grünzüge berücksichtigt werden (Ziff. 5.3.1 Abs. 4 LEP i. V. m. Ziff. 5.3.1 Abs. 1 LEP). Beeinträchtigungen sollen vermieden werden.

3.2 Flächennutzungsplan

Die im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans von 2006 dargestellten Gemeinbedarfsflächen für das Plangebiet der 1. Änderung und Erweiterung des B-Plans Nr. 95 wurden im Jahr 2014 mit der 13. FNP-Änderung in gewerbliche Bauflächen geändert. Jedoch wurden diese Flächen nicht bebaut, so dass sie nun für die Errichtung eines THW zur Verfügung stehen.

Südlich und westlich grenzen weitere Gemeinbedarfsflächen mit den Zweckbestimmungen „ Feuerwehr“, „Schule“ sowie „Einrichtungen für soziale Zwecke / Lebenshilfe“ an das Plangebiet. Nordwestlich werden gewerbliche Bauflächen, östlich Waldflächen und daran angrenzend Wasserflächen (Schwentine) dargestellt.

Die vorliegende Planung lässt sich nicht aus dem gültigen FNP entwickeln. Daher ist die 32. FNP-Änderung erforderlich, die im Parallelverfahren mit der Aufstellung der 1. Änderung und Erweiterung des B-Plans Nr. 95 durchgeführt wird. Geplant ist die Darstellung von Gemeinbedarfsflächen mit der Zweckbestimmung „THW“.

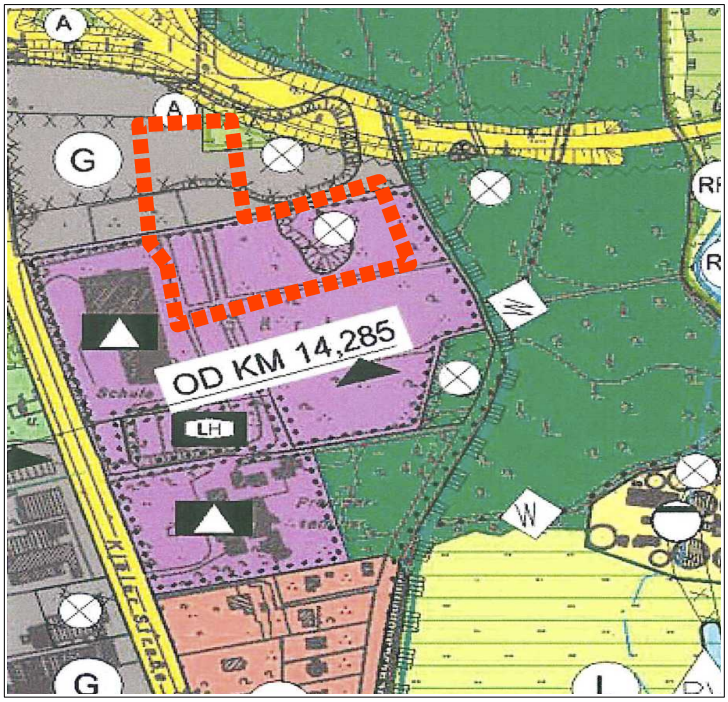


Abb.: Ausschnitt aus der Neuaufstellung des rechtswirksamen Flächennutzungsplans der Stadt Preetz von 2006 (mit markiertem Geltungsbereich des B-Plans Nr. 95.1)

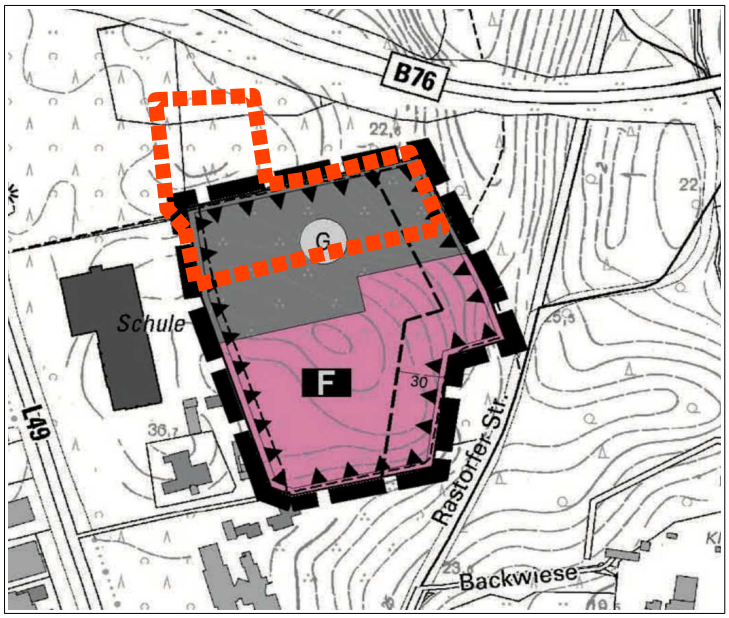


Abb.: Ausschnitt aus der 13. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Preetz von 2014 (mit markiertem Geltungsbereich des B-Plans Nr. 95.1)

3.3 Bebauungspläne (Nr. 95 / Nr. 23 C)

Der Plangeltungsbereich der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 95 überplant Teilbereiche der B-Pläne Nr. 95 (Rechtskraft seit 2014) und Nr. 23 C (Rechtskraft seit 2002). Zwei in den Jahren 2006 (Neuregelung Ausgleichsflächen) und 2023 (Erweiterung zulässiger Nutzungsarten für einen Teilbereich) durchgeführte Änderungen des B-Plans Nr. 23 C berühren nicht die Inhalte bzw. den Geltungsbereich des B-Plans Nr. 95.1.

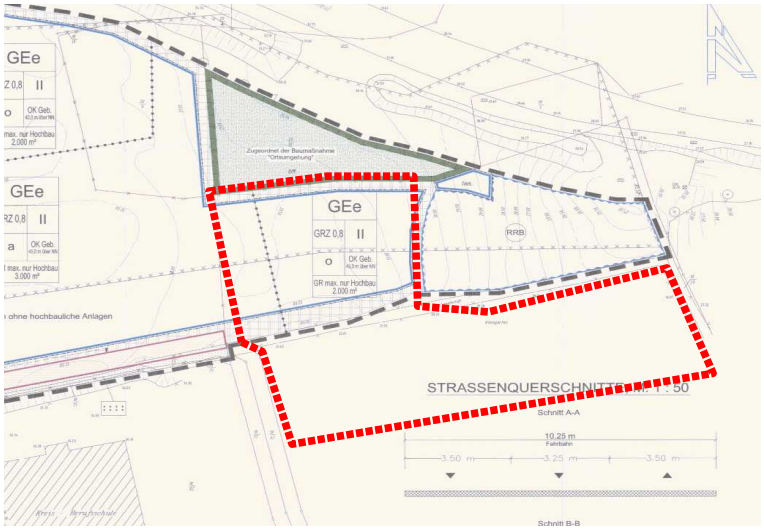


Abb.: Ausschnitt aus dem B-Plan Nr. 23 C (mit rot markiertem Geltungsbereich des B-Plans Nr. 95.1)

Für den Nordteil der 1. Änderung und Erweiterung des B-Plans Nr. 95 (= BP 95.1) ist im B-Plan Nr. 23 C ein eingeschränktes Gewerbegebiet mit einer GRZ von 0,8, einer maximal zulässigen Gebäudehöhe von 43 Meter üNN (2 Vollgeschosse) und einer offenen Bauweise festgesetzt. Das östlich gelegene (geplante) Regenrückhaltebecken ist nicht Bestandteil der 1. Änderung und Erweiterung des B-Plans Nr. 95.

Abb.: Ausschnitt aus dem B-Plan Nr. 95 (mit rot markiertem Geltungsbereich des B-Plans Nr. 95.1)

Für den südlichen Bereich des B-Plans Nr. 95.1 ist im Ursprungs-B-Plan Nr. 95 ebenfalls ein eingeschränktes Gewerbegebiet mit einer GRZ von 0,6, einer maximal zulässigen Gebäudehöhe von 44 Meter üNN (2 Vollgeschosse) und einer abweichenden Bauweise festgesetzt. Die Stichstraße zur Erschließung (Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Privatstraße“ / „Verkehrsgrün“) wurde realisiert und ist nicht Bestandteil des B-Plans Nr. 95.1. Die entlang des östlichen Randes des Plangebiets festgesetzte „naturbelassene Grünfläche“ existiert.

Die im B-Plan Nr. 95 festgesetzte Fuß-/Radwegetrasse im nördlichen und östlichen Bereich wurde bislang nicht realisiert und kann aufgrund der in Kapitel 7 „Verkehrserschließung“ dargelegten Beschlusslage der Stadt Preetz entfallen.

3.4 Landschaftsrahmenplan

Im Landschaftsrahmenplan (2020) sind folgende den Untersuchungsraum betreffende Aussagen enthalten:

- Das Plangebiet befindet sich in einem Dichtezentrum für Seeadlervorkommen.
- Östlich des Plangebietes verläuft das FFH-Gebiet „Untere Schwentine“.
- Lage des Plangebietes in einem Gebiet mit besonderer Erholungseignung ,
- Darstellung der Lage des Plangebietes in einem Landschaftsschutzgebiet ,
- Lage des Plangebietes in einem Bereich mit klimasensitiven Böden.

3.5 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Stadt Preetz stellt als Bestand Kleingartenflächen sowie für den nördlichen Teilbereich Siedlungsfläche in neuen Baugebieten dar. Östlich angrenzend wird Wald dargestellt.

Im Entwicklungsplan des Landschaftsplans wird der Plangeltungsbereich als potenzielle Siedlungsfläche benannt, auf der Eingriffe die Natur und Landschaft wenig beeinträchtigen. Östlich

des Plangebietes befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Schwentinetal im Kreis Plön im Verlauf vom Stadtgebiet Preetz bis an die Stadtgrenzen von Kiel“.

Als Konflikte werden für das Plangebiet Bodenbelastungen durch die intensive Kleingartennutzung sowie erfasste Altablagerungen genannt.

Die vorliegende Planung entspricht somit den Zielen des Landschaftsplans.

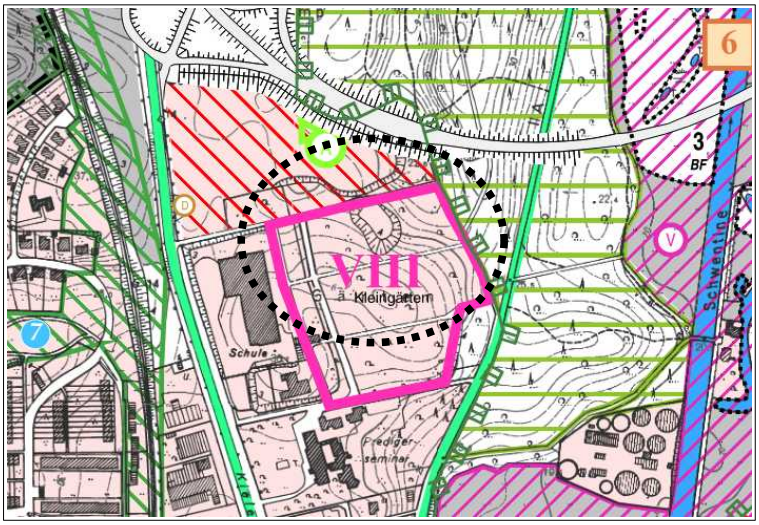


Abb.: Ausschnitt des Landschaftsplans (1997)

4 Begründung des Standorts

Der gewählte Standort für den Neubau eines THW-Stützpunktes zur Unterbringung des Ortsverbandes Preetz ist eine bisher unbebaute Fläche am nördlichen Siedlungsrand der Stadt Preetz.

Sie eignet sich einerseits aufgrund der guten verkehrlichen Erreichbarkeit durch die unmittelbare Lage an der Bundesstraße 76 und andererseits wegen der unmittelbaren Nachbarschaft zur Kreisfeuerwehrzentrale, so dass an diesem Standort ein neues „Blaulichtzentrum“ etabliert werden kann. Darüber hinaus gibt es für die Flächen „im Prinzip“ schon Baurecht, da diese Bestandteil von rechtskräftigen Bebauungsplänen sind und mit dem vorliegenden Verfahren noch an die planungsrechtlichen Erfordernisse angepasst werden sollen.

Ziel des THW-Neubauvorhabens ist die Errichtung eines Stützpunkts explizit für den THW-Standort Preetz. Daraus folgt, dass sich der geplante Neubau im räumlichen Zusammenhang mit der Stadt Preetz befinden muss. Dies ist wichtig, da die ehrenamtlichen Mitglieder des Ortsverbandes mit deutlichem Schwerpunkt in Preetz wohnen und der Ortsverband auch dort eine Jugendgruppe unterhält, für die der neue Standort auch mittels Fahrrad erreichbar sein muss.

Daneben bestehen auch weitere THW-spezifische Standortanforderungen:

- Erreichbarkeit über ÖPNV,
- Verfügbarkeit eines Telefonanschlusses der Deutschen Telekom,
- Ausreichende Grundstücksgröße,
- Erreichbarkeit des Grundstücks auch für große LKW-Gespanne,
- Durchführbarkeit lärmintensiverer Tätigkeiten,
- Zentrale Lage und gute und kurze Anbindung an das regionale und überregionale Straßennetz. Als bundeseigene Anstalt hat das THW neben regionalen zusätzlich auch überregionale und internationale Einsätze zu fahren.

5 Planerische Konzeption und städtebauliche Zielsetzung

Das planerische Konzept für die 1. Änderung und Erweiterung des B-Plans Nr. 95 „Bebauung Großer Dänenkamp“ beinhaltet die Errichtung eines THW-Stützpunktes zur Unterbringung des Ortsverbandes Preetz. Der nachfolgend dargestellte Lageplan der GM.SH stellt einen Zwischenstand der Planung dar, dieser wird im Rahmen der nachfolgenden Entwurfserstellung noch angepasst.

Die geplante Anlage besteht aus mehreren Kfz- und Lagerhallen, die sich um einen Hof gruppieren. Die Erschließung erfolgt unmittelbar über die westlich liegende Stichstraße, die auch die südlich anschließende Kreisfeuerwehrzentrale anbindet.

Lageplan THW-Neubau (GMSH, Bearbeitungsstand: 12.07.2023)

Neben einem Unterkunftsgebäude für die Ausbildungs- und Verwaltungstätigkeiten des Ortsverbandes Preetz werden auf dem Gelände mehrere Kfz-Hallen für Groß- und Kleinfahrzeuge sowie Material geplant. Neben Unterrichtsveranstaltungen in der Unterkunft werden Fahrzeuge des Ortsverbandes bewegt sowie evtl. auch technisches Gerät wie z.B. Stromerzeuger, Motortrennjäger oder Kettensägen genutzt.

6 Altlasten

Teile des Plangeltungsbereichs der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 95 liegen im Bereich der Altablagerung „ehem. städtischer Müllplatz“. Daher wurde eine orientierende Erkundung im Bereich der Altablagerung erstellt *(Dipl.-Geologe Ingo Ratajczak, Holtsee, 20.04.2023)*.

Ziel der Erkundung war es, zu klären, ob die geplante zukünftige Nutzung als THW-Standort möglich ist und welche Maßnahmen zur gefahrlosen geplanten Nutzung erforderlich sind. Zudem waren die möglichen Auswirkungen durch das geplante Regenrückhaltebecken auf die Altablagerung zu bewerten.

Mit den im vorliegenden Gutachten dokumentierten Arbeiten wurden die möglichen Gefährdungen bei der geplanten Umnutzung für die Wirkungspfade: Boden-Bodenluft-Mensch, Boden-Mensch Direktpfad und Boden- Grundwasser untersucht und bewertet. Zudem erfolgten Untersuchungen zur ersten abfallrechtlichen Einstufung des zu erwartenden Aushubmaterials.

Zusammenfassung

- *Ergebnisse Erkundung:*

Im Untersuchungsbereich ist i.d.R. eine 1 bis 3 m mächtige mineralische Auffüllung (Sand, Schluff, Bauschutt, teilweise humos), die die Haus- und Gewerbemüllablagerung abdeckt, anstehend. Die darunter anstehende Hausmüllauffüllung aus teilweise mineralisiertem organischem Material ist sehr inhomogen. Zumeist sind in der Sandmatrix Folienreste, Metalle, Glas, Papier, Leder, Stoffe und Bauschuttreste vorhanden. Unter der Müllauffüllung ist i.d.R. bis zur Endteufe der natürliche Sand anstehend. Dieser bildet den oberen Grundwasserleiter. Der Grundwasserflurabstand beträgt im Westen rund 11,5 m. Das Gelände fällt nach Osten um rund 6,5 m ab. Der Grundwasserflurabstand beträgt an der Ostgrenze des B-Plans entsprechend nur noch rund 5 m. Die Grundwasserfließrichtung erfolgt in östliche Richtung zum Vorfluter Schwentine.

Die mineralische Auffüllung sowie die Haus- und Gewerbemüllablagerungen weisen i.d.R. einen erhöhten PAK-Gehalt auf. Häufig sind auch erhöhte Schwermetallgehalte zu verzeichnen. Kohlenwasserstoffe, BTEX, LCKW, und Cyanide waren nur in unauffälligen Gehalten nachweisbar. Die beprobten mineralischen Auffüllungen oberhalb der Haus- und Gewerbemüllablagerung sind auf Grund des erhöhten Sulfatgehalts im Eluat abfallrechtlich in die Deponieklasse DK I (LAGA >Z2) einzustufen. Die beprobten Haus- und Gewerbemüllablagerungen überschreiten i.d.R. die LAGA Kategorie Z2 und sind auf Grund des hohen Glühverlusts und TOC-Gehalts zumeist in die Deponieklasse DK III einzustufen. Auf Grund der lokal hohen PAK-Gehalte wären bei Auskofferung Teile des Mülls als gefährlicher Abfall einzustufen und müssten voraussichtlich auf einer Sondermülldeponie entsorgt werden.

Das Grundwasser aus der Messstelle PB2 westlich der untersuchten Fläche ist durch Deponiesickerwasser deutlich beeinflusst. Der auf Hausmüll hinweisende Parameter Borat sowie der erhöhte Lösungsinhalt und die gegenüber unbeeinflusstem Grundwasser veränderten Ionenverhältnisse belegen den mit dem Sickerwasser erfolgenden Eintrag von Stoffen aus der Altablagerung in das Grundwasser. Der Nickel- und Bariumgehalt im Wasser aus PB2 überschreiten im Januar 2023 die Geringfügigkeitsschwelle. Andere Schadstoffe wurden nicht erhöht im Grundwasser nachgewiesen. Der durch die Altablagerung bedingte Eintrag von Stoffen führt zu einer nachteiligen Veränderung der Grundwasserqualität. Es liegt jedoch keine schädliche Veränderung der Grundwasserqualität vor. Im Grundwasserabstrom ist bei PB3neu eine wahrscheinlich ein auf die Altablagerung zurückzuführender erhöhter Arsengehalt zu verzeichnen. Durch Tiefgründungsmaßnahmen kann ggf. eine Verlagerung von belastetem Boden bis in den grundwassergesättigten Bereich erfolgen.

Im westlich an den Untersuchungsbereich B-Plan 95 angrenzenden Bereich der Altablagerung sind in der Bodenluft noch mit bis 17 Vol% relativ hohe Methangehalte zu verzeichnen. Im Bereich der 1. Änd. B-Plan 95 waren dagegen nur noch max. 1 Vol% Methan jedoch bis zu 19 Vol% Kohlendioxid nachweisbar. Leichtflüchtige Kohlenwasserstoffe waren in der Bodenluft dagegen nicht nachweisbar.

Auf Grund der hohen Verdünnung der Bodenluft an der Grenze zwischen Boden und Außenluft ist eine Gefährdung über den Wirkungspfad Bodenluft-Mensch durch Methan und Kohlendioxid im nicht überbauten Bereich bei Aufenthalt im Freien nicht zu erwarten. Bei Tiefbauarbeiten (Anlegen von Gräben, Kabelkanälen, Schächten, Kellern etc.) kann eine gefährdende Ansammlung von Kohlendioxid und im westlichen an den B-Plan 23c angrenzenden Bereich auch durch Methan in den Tiefbauwerken nicht ausgeschlossen werden.

➢ *Bewertung Auswirkung auf die geplante Nutzungsänderung:*

Bei den Gründungsarbeiten für die geplanten THW-Garagen und der Hoffläche kann eine Gefährdung über den Wirkungspfad Boden-Mensch durch mit Schadstoffen belastetes Bodenmaterial entstehen. Auf Grund der im westlichen und zentralen Teil der Altablagerung im Bereich der 1. Änd. B-Plan 95 noch erhöhten Kohlenstoffdioxid- Gehalte der Bodenluft kann eine Gefährdung durch in Tiefbauwerke migrierendes Deponiegas erfolgen.

Für die Erstellung des Regenrückhaltebeckens wären sehr umfangreiche Abgrabungen von belastetem Deponat mit voraussichtlich hohen Entsorgungskosten zu erwarten. Auf Grund der inhomogenen Auffüllung mit lokal stark erhöhten Schadstoffgehalten bestünde hier ein erhöhtes Risiko über den Direktpfad Boden-Mensch, lokal ggf. auch über den Wirkungspfad Bodenluft-Mensch, während der Auskofferungsarbeiten.

Eine erhöhte Gefährdung des Grundwassers infolge der Baumaßnahmen könnte durch Verlagerung von belastetem Auffüllungsmaterials (z.B. bei Setzen von Verdrängungspfählen) bis in den grundwassergesättigten Bereich oder durch erhöhten Sickerwassereintrag während der Bauphase entstehen.

Es werden detaillierte Handlungsempfehlungen zum Umgang mit den vom Deponiegas und dem belastetem Boden ausgehenden Risiken für die Schutzgüter bei der mit der 1. Änderung B-Plan 95 geplanten Umnutzung der Altablagerungsfläche gegeben *(vgl. Kap. 12 im Bericht)*.

Zur Einhaltung der gesunden Arbeitsverhältnisse für die geplante Umnutzung sind:

- Während der Bauphase technische Maßnahmen zur schadlosen Ableitung von Deponiegas, insbesondere Kohlendioxid erforderlich.
- Bei dauerhaften Tiefbauten (Schächten, Kanälen etc.) im Bereich mit erhöhtem CO2-Gehalt sind diese entweder gasdicht auszuführen oder nur nach Belüftung und Freimessung durch Personen zu betreten.
- Zur Verhinderung von Deponiegasmigration aus der westlich angrenzenden Altablagerung ist ein unversiegelter Streifen westlich der gepl. THW-Garagen zu erhalten.
- Bei den nördlichen gepl. THW-Garagen vorsorglich Maßnahmen zum Schutz vor eindringendes Methangas zu ergreifen (Gasdränage oder geeignete Belüftung).
- Die fachgerechte Entsorgung von ausgekoffertem Boden ist sicherzustellen und zu dokumentieren.
- Bei Auskofferungsarbeiten im Bereich der Altablagerung ist die Einhaltung der BGR-Regeln für Arbeiten in kontaminierten Bereichen anzuwenden.
- Für die Erstellung des Regenrückhaltebeckens ist ein Arbeitssicherheitskonzept aufzustellen, anzuwenden und zu überwachen.
- Es sollten Alternativen der Regenwasserbewirtschaftung ohne Regenrückhaltebecken geprüft werden.

Handlungsempfehlungen (u.a.)

- *Niederschlagswasserableitung:*

Durch die Versickerung von Niederschlagswasser auf der Altablagerung könnten lokal erhöhte Mobilisierungen von Schadstoffen mit dem Sickerwasser und damit erhöhte Schadstoffeinträge in das Schutzgut Grundwasser erfolgen. Gemäß LWG SH v. 13.11.2019 darf Niederschlagswasser daher mittels Versickerung ins Grundwasser nur außerhalb von altlastenverdächtigen Flächen erfolgen.

Im Bereich der Altablagerung ist eine Versickerung von Niederschlagswasser auf der Fläche nicht zulässig. Das Niederschlagswasser aus der im Bereich der Altablagerung befindlichen geplanten versiegelten Hoffläche und der Teile der THW-Garagen muss in den südlichen Bereich außerhalb der Altablagerung abgeleitet werden. Eine Niederschlagswasserversickerung ist auf der Fläche südlich der Altablagerung möglich.

Der Abstand einer Versickerungsanlage zur Altablagerung ist so zu wählen, dass ein Zufluss von Sickerwasser zur Altablagerung bei der Versickerung ausgeschlossen ist *(vgl. weitere Untersuchungen zur Versickerung in Kapitel 12.4)*.

7 Verkehrserschließung

Das in zweiter Reihe liegende Plangebiet wird über die bestehende Erschließungsstraße, die zur südlich angrenzenden Rettungswache und Kreisfeuerwehrzentrale führt, an das übergeordnete Straßennetz angebunden.

Die im B-Plan Nr. 95 festgesetzte Fuß-/Radwegetrasse im nördlichen und östlichen Bereich wurde bislang nicht realisiert und kann aufgrund der nachfolgend dargelegten Beschlusslage in den Gremien der Stadt Preetz entfallen.

In der Sitzung des Ausschusses für Hoch- und Tiefbau (heute: Ausschuss für Mobilität und Infrastruktur) vom 24.03.2021 wurde folgender Beschluss gefasst: „Für den Bauabschnitt Radweg von der Kieler Straße bis zur Rastorfer Straße soll die Vorentwurfsplanungsvariante 2 (Verbindung zwischen Kieler und Rastorfer Straße) weiterverfolgt werden." Im Bebauungsplan Nr. 95 ist die Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung Rad- und Fußweg entlang des südlichen Randes des Plangebiets bereits vorgesehen. Die Fläche wird aktuell bereits als Baustraße für den Neubau des Klärwerks hergerichtet und später dem Beschluss entsprechend dem Rad- und Fußverkehr zugänglich gemacht. Eine weitere Trasse in einem Abstand von nur 200 Metern nördlich davon wird als entbehrlich gehalten, so dass diese bislang vorgesehene Verbindung entfallen kann.

8 Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen

8.1 Flächen für den Gemeinbedarf

Der Neubau eines THW-Stützpunktes wird durch die Festsetzung von Gemeinbedarfsflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB planungsrechtlich gesichert.

Die Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „THW (Technisches Hilfswerk)" dient der Unterbringung von baulichen Anlagen und Einrichtungen für den Betrieb eines Ortsverbandes der Bundesanstalt Technisches Hilfswerk. Hierzu zählen auch Sozialräume, Schulungs- und Seminarräume sowie Stellplätze und Nebenanlagen.

8.2 Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl (GRZ)

Für den gesamten Geltungsbereich wird eine GRZ von 0,6 festgesetzt, die sich an den geplanten Nutzungen orientiert und die bisher zulässige GRZ von 0,6 des B-Plans Nr. 95 übernimmt. Die intensive Nutzung der in Anspruch genommen Flächen ist, zugunsten einer soweit möglichen Reduzierung der Flächeninanspruchnahme, ausdrückliches Ziel der Planung.

Die festgesetzte GRZ darf durch die Grundfläche von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten und Nebenanlagen um bis zu 50 Prozent überschritten werden, höchstens bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8. Dieses entspricht den Regelungen von § 19 Abs. 4 BauNVO.

Höhenentwicklung

Für die Höhe baulicher Anlagen wird in den Gemeinbedarfsflächen eine Höhenfestsetzung von +46,0m üNHN (entspricht ungefähr einer Höhe von ca. 12 bis 14 m über OK Gelände).

Die innerhalb der Flächen für den Gemeinbedarf festgesetzten maximalen Gebäudehöhen gelten nicht für Antennenträger. Dachaufbauten aller Art dürfen maximal 3 Meter über die festgesetzte Gebäudehöhe hinausragen.

Mit den Festsetzungen zur Höhenentwicklung wird der Lage des Plangebietes im Übergangsbereich des nördlichen Siedlungsrandes zu den gehölzbestandenen Bereichen südlich der Bundesstraße 76 Rechnung getragen und eine Bebauung verhindert, die aufgrund der Höhenentwicklung zu ungewollten Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes führen würde.

8.3 Überbaubare Flächen / Bauweise

Baugrenzen

Die überbaubaren Flächen des Geltungsbereiches werden durch Baugrenzen festgelegt. Dabei wird für das geplante Vorhaben ein großes, zusammenhängendes Baufenster vorgesehen, das einen gewissen Spielraum bei der Anordnung der Bebauung ermöglicht.

Bauweise

Entsprechend der geplanten Neubebauung des THW-Stützpunktes mit nutzungsbedingten Gebäudelängen von über 50 m wird eine abweichende Bauweise festgesetzt, die auch Gebäudelänge über 50 m mit seitlichem Grenzabstand ermöglicht.

8.4 Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Tiefgaragen

Nebenlagen, Stellplätze, Garagen und Tiefgaragen sind einschließlich deren Zufahrten innerhalb der Flächen für den Gemeinbedarf sowohl innerhalb als auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Diese Festsetzung dient der Klarstellung und leitet sich direkt aus der BauNVO ab, in Bezug auf Nebenanlagen gilt hier § 23 Abs. 5 Satz 1 BauNVO und in Bezug auf Stellplätze gilt § 12 Abs. 6 BauNVO).

8.5 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Für die Erreichbarkeit und Unterhaltung des (geplanten) Regenrückhaltebeckens innerhalb des B-Plans Nr. 23C (vgl. Kapitel 3.3) auf dem östlichen Teil des Flurstücks 18/112 ist ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht auf der Gemeinbedarfsfläche in einer Breite von mindestens 3 m für die Stadt Preetz und der zuständigen Ver- und Entsorgungsträger zu sichern.

8.6 Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen

Schallschutz

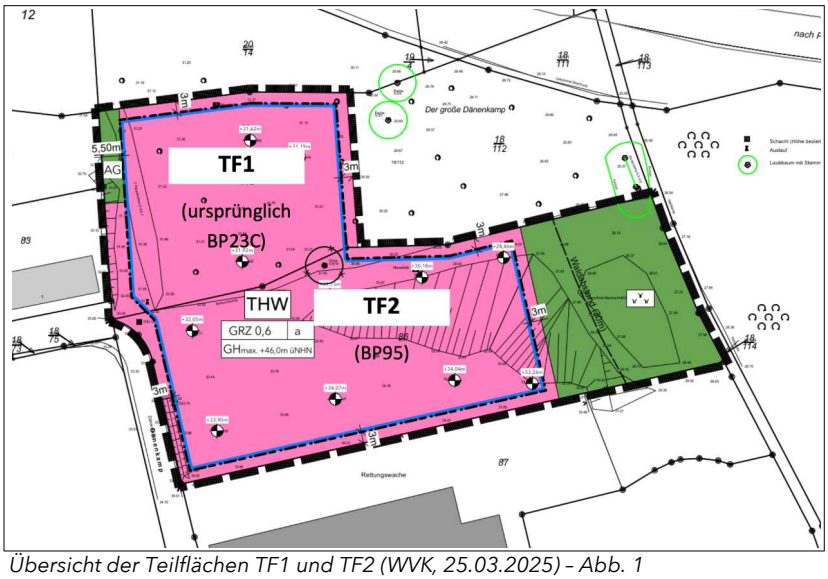
Um die Geräuscheinwirkungen der geplanten Nutzungen der 1. Änderung und Erweiterung des B-Plans Nr. 95 zu ermitteln und Festsetzungen zum Schutz der umgebenden Nutzungen treffen zu können, wurde im Verfahren eine schalltechnische Stellungnahme zum Gewerbelärm nach DIN 45691 *(Wasser- und Verkehrs- Kontor (WVK), Neumünster, 25.03.2025)* erstellt.

Ausgangslage

Im Rahmen der Aufstellung des B-Planes Nr. 95 wurde eine Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 in der Lärmtechnischen Untersuchung vom 18.11.2013 (nachfolgend: LTU95-2013) durchgeführt. Die 1. Änderung und Erweiterung des B-Planes Nr. 95 umfasst große Teile der damaligen Teilfläche GEe (hier: TF2 in der nachfolgenden Abbildung 1).

Die nördlich anschließende Fläche mit der Bezeichnung TF1 gemäß der nachfolgenden Abbildung 1 befand sich ursprünglich im Geltungsbereich der 2. Änderung des B-Planes Nr. 23C, für den ebenfalls eine Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 in der Lärmtechnischen Untersuchung vom 22.12.2017 durchgeführt wurde. Aufgrund der Verkleinerung und der Änderung des Zuschnittes des damaligen Teilgeltungsbereiches erfolgte eine Überarbeitung der zulässigen Emissionskontingente in der Lärmtechnischen Stellungnahme vom 23.08.2021 (nachfolgend: LTU23C-2-2021).

Zur derzeit geplanten 1. Änderung und Erweiterung des B-Planes Nr. 95 sind die Berechnungsergebnisse der o.g. Untersuchungen auf die neue Situation zu übertragen und geeignete Festsetzungen abzuleiten.



Übersicht der Teilflächen TF1 und TF2 (WVK, 25.03.2025) – Abb. 1

Grundlagen und Vorgehensweise

In der schalltechnischen Stellungnahme zum Gewerbelärm wird dargelegt, wie die in den jeweiligen B-Plänen Nr. 23C und Nr. 95 Emissionskontingente und Zusatzkontingente ermittelt wurden. Zur Vereinheitlichung der Definition der Zusatzkontingente und zur Ermöglichung weiterer städtebaulicher Entwicklungen wird in der vorliegenden Situation der 1. Änderung und Erweiterung des B-Planes Nr. 95 nach der Vorgehensweise der LTU23C-2-2021 verfahren.

Die in der schalltechnischen Stellungnahme zum Gewerbelärm empfohlenen Richtungssektoren, die Grenzen der betrachteten Teilflächen und die Emissionskontingente nach DIN 45691 inner-

halb des Geltungsbereiches der 1. Änderung und Erweiterung des B-Planes Nr. 95 werden als textliche Festsetzungen übernommen.

Verbot fossiler Brennstoffe

Im Plangebiet wird der Einsatz fossiler Brennstoffe zur Wärme- und Warmwasserversorgung ausgeschlossen. Fossile Brennstoffe sind solche, die sich in Jahrmillionen aus Abbauprodukten von toten Pflanzen und Tieren entwickelt haben. Die aus fossilen Energiequellen gewonnene Energie wird als fossile Energie bezeichnet. Hierzu gehören Braun- und Steinkohle, Torf, Erdgas und Erdöl. Fossile Energieträger bilden sich zwar an verschiedenen Stellen der Erde stetig neu, im Verhältnis zum Abbautempo gehen diese Entwicklungsprozesse jedoch extrem langsam vonstatten. Daher werden fossile Energien auch nicht zu den erneuerbaren bzw. regenerativen Energien gezählt. Hierzu gehört jegliche Energie, die energetischen Prozessen entnommen wird, die sich stetig erneuern. Aus diesem Grunde gehören etwa Holz und Biomasse nicht zu den fossilen Brennstoffen und werden daher von der Festsetzung nicht erfasst.

Ziel der Festsetzung ist es, als Beitrag zum kommunalen Klimaschutz i.S.v. § 1 Abs. 5 Satz 2 und § 1a Abs. 5 BauGB, den Ausstoß von Treibhausgasen, so wie er mit der Verbrennung fossiler Brennstoffe verbunden ist, auszuschließen oder jedenfalls weitestmöglich zu vermeiden.

9 Schutzmaßnahmen für Boden und Wasserhaushalt

Aufgrund der nachgewiesenen Altablagerungsfläche („ehem. städtischer Müllplatz an der Kieler Straße“) im Norden des Plangebiets ist dort im Bereich der gekennzeichneten Flächen der Altablagerung eine Versickerung von Niederschlagswasser nicht zulässig (vgl. Kapitel 12.4 „Oberflächenentwässerung“).

10 Grünordnerische Festsetzungen

10.1 Private Grünfläche

An der östlichen Grenze des Plangebietes ist der nach § 24 Landeswaldgesetz geltende Waldabstand einzuhalten. Große Teile des Waldabstandes werden als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Naturbelassene Grünfläche“ festgesetzt, mit der Zielsetzung, hier extensive Wiesenflächen als Übergang zum Wald zu entwickeln. Die Wiesenflächen sind durch einmalige Mahd pro Jahr nicht vor dem 1. Juli extensiv zu pflegen. Das Mähgut ist abzufahren. Ausnahmsweise zulässig sind in der privaten Grünfläche Anlagen zur Versickerung von Regenwasser. In Abstimmung mit der unteren Forstbehörde müssen diese Anlagen einen Mindestabstand von 15 m zum Waldrand einhalten.

10.2 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Ausschluss von Schottergärten und Steinbeeten

Es wird vor dem Hintergrund der Aussagen des § 1 Abs. 5 BauGB durch Festsetzung im Bebauungsplan die Anlage von Schotter- und Steinbeeten und die damit verbundene Verwendung von Gartenfolien ausgeschlossen. Entsprechend gestaltete Flächen bieten keinen Lebensraum für Tiere und Pflanzen, unterbinden das Bodenleben und beeinträchtigen die Versickerungsfähigkeit des Bodens. Sie stehen im Gegensatz zu dem Ziel, den Klimaschutz zu fördern und sind daher nicht mit dem Wohl der Allgemeinheit vereinbar.

Versickerung

Das im Plangeltungsbereich anfallende Niederschlagswasser ist auf den jeweiligen Grundstücken zu versickern. Gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 5 „Schutzmaßnahmen für Boden und Wasserhaushalt“ muss die Niederschlagsversickerung außerhalb der Altablagerung erfolgen (vgl. Kapitel 12.4 „Oberflächenentwässerung“).

Zur Minderung der Bodenversiegelung wird festgesetzt, dass neu geplante Stellplatzanlagen/Erschließungsflächen nur mit versickerungsfähigen Materialien befestigt werden dürfen, davon ausgenommen sind Behindertenstellplätze. Damit wird das auf den Stellplätzen anfallende Oberflächenwasser vor Ort versickert.

Dachbegrünung

Aus ökologischen Gründen wird festgesetzt, dass mindestens 80 % aller Dachflächen im Plangebiet mit einer Dachneigung bis zu 20° als Gründächer auszuführen sind. Die Festsetzung betrifft somit die Dächer aller neu geplanten Haupt- und Nebengebäude innerhalb der Fläche für den Gemeinbedarf.

Mit der Begrünung von Dachflächen werden ökologisch wirksame Ersatzlebensräume für Tier- und Pflanzenarten in Baugebieten geschaffen. Die Begrünung mindert den Aufheizeffekt von Dachflächen, verzögert den Abfluss anfallender Niederschläge von Dächern und mindert die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch bauliche Anlagen. Eine Kombination mit Photovoltaik- und Solarthermieanlagen ist generell zulässig.

10.3 Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Zur Prüfung der Verträglichkeit der vorliegenden Planung mit geltendem Artenschutzrecht wurde an artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vorgelegt. Das Gutachten benennt artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen, die umgesetzt werden müssen, um keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG auszulösen. Die Maßnahmen, die innerhalb des Geltungsbereichs umgesetzt werden können, werden als Festsetzung übernommen.

Ökologische Baubegleitung

Im Plangebiet befinden sich einige Bäume mit Stammdurchmessern über 50 cm, die eine Quartierseignung für Fledermäuse besitzen. Damit es bei der Fällung dieser Bäume nicht zu Tötungen geschützter Tiere kommt, müssen die Fällarbeiten durch eine ökologische Baubegleitung fachlich begleitet werden.

Vermeidung von Lichtemissionen

Für die Ausleuchtung von Verkehrsflächen und Bauflächen sind nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i. V. m. § 86 LBO aufgrund der Nähe zu einem FFH-Gebiet und zu Waldflächen ausschließlich Niederdruck-Natriumdampflampen, LED Leuchten oder ähnliche insektenfreundliche Leuchtmittel zu verwenden.

Außenbeleuchtungen sind mit nach unten gerichtetem, insektenfreundlichem Licht ohne UV- Anteil (z.B. Leuchtmittel mit Wellenlängen zwischen 570 und 630 nm) und einer Farbtemperatur ≤ 2.700 Kelvin vorzunehmen. Es sind Lampen mit vollständig geschlossener Bauweise zu verwenden, die keinen Einflug von Insekten ermöglichen. Es sind nur gezielt auf die Fläche ausgerichtete, insekten- und fledermausfreundliche Beleuchtungen zulässig. Dies sind vollabgeschirmte Leuchten, die kein Licht oberhalb der Horizontalen abstrahlen und eine maximale Lichtpunkthöhe von 6 m aufweisen. Scheinwerfer oder sonstige Beleuchtungen, die beispielsweise in die Großbäume strahlen, sind somit unzulässig.

Die Lichtlenkung muss so erfolgen, dass ausschließlich die Bereiche aufgehellt werden, die aufgrund ihrer Funktion tatsächlich beleuchtet werden müssen. Blendwirkungen insbesondere auf und direkte Beleuchtungen des benachbarten FFH-Gebiets und der Waldflächen sind auszuschließen.

Bauzeitenregelungen Brutvögel

Die geplanten Eingriffe in den Gehölzbestand müssen außerhalb der Brutzeit der potenziell vorkommenden Brutvögel durchgeführt werden. Nur so können Tötungen von Brutvögeln verhindert werden. Die im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag benannte Bauzeiten werden als Festsetzung übernommen.

Sämtliche Eingriffe (Arbeiten zur Baufeldfreimachung, Abschieben und Abgraben von Boden, Baumfällungen und sonstige Vegetationsbeseitigungen, Neubauten etc.) dürfen nur im Zeitraum vom 01. Oktober und dem 28./29. Februar des Folgejahres stattfinden. Alternativ können die Arbeiten rechtzeitig vor der Brutperiode einsetzen, also vor dem 1. März, damit sich Brutvögel an die Störeinflüsse anpassen können. Nach der Baufeldfreimachung werden Brutvögel aus den Eingriffsbereichen vergrämt, indem die Vegetation bis zur Baustelleneinrichtung und zum Baubeginn regelmäßig zurückgeschnitten wird. So wird eine Spontanansiedlung vermieden. Alternativ können Baufeldfreimachungen nach der Hauptbrutperiode (ab ca. 01. September) nach einem durch eine ökologische Baubegleitung erbrachten Negativnachweis und unter Berücksichtigung der Fristen für Gehölzfällungen beginnen.

Weitere artenschutzrechtliche Festsetzungen dienen der Vermeidung von Vogelschlag, der Vermeidung von Tötungen der geschützten Weinbergschnecken, die im Plangebiet gehäuft vorkommen, sowie der Vermeidung von Beeinträchtigungen eines im Plangebiet nachgewiesenen Fuchs- bzw. Dachsbaus.

11 Gestalterische Festsetzungen

11.1 Dachneigung

Für die Haupt- und Nebengebäude sind nur Flachdächer und flach geneigte Dächer mit einer Dachneigung von 0° bis 20° zulässig.

Diese Festsetzung entspricht den üblichen Gebäudeplanungen eines THW-Stützpunktes und ermöglicht die festgesetzte Anlage von Gründächern (vgl. Kapitel 10.2).

12 Ver- und Entsorgung

12.1 Frischwasserversorgung

Der Anschluss erfolgt über die vorhandene Leitung des öffentlichen Netzes.

12.2 Stromversorgung

Der Anschluss erfolgt an das öffentliche Netz der vorhandenen Leitungen.

12.3 Schmutzwasserbeseitigung

Ein Schmutzwasseranschluss ist vorhanden Ob Fettabscheider, Leichtflüssigkeitsabscheider oder weitere Vorbehandlungen notwendig werden, richtet sich nach der geplanten Bebauung und werden im nachfolgenden Entwässerungs-Genehmigungsverfahren behandelt.

12.4 Oberflächenentwässerung

Für den Umgang mit dem anfallenden Regenwasser wurden zwei Untersuchungen durchgeführt:

a) eine „sachverständige Bewertung der geplanten Versickerung von Niederschlagswasser im Bereich des geplanten THW-Neubaus hinsichtlich der möglichen Auswirkung auf die Altablagerung Dänenkamp erstellt *(Dipl.-Geologe Ingo Ratajczak, Holtsee, 13.02.2024)* und

b) Stellungnahme Wasserhaushaltsbilanz *(Ing.Büro Hinz, Mönkeberg, 29.04.2025)*

zu a) Dipl.-Geologe Ingo Ratajczak, Holtsee, 13.02.2024

Es wird geplant, das Niederschlagswasser von der zukünftigen Bebauung und der zu versiegelnden Flächen im Bereich des B-Plangebiets (der 1. Änderung und Erweiterung des B-Plans Nr. 95) zu versickern. Der nördliche Teil des B-Plangebiets befindet sich im Bereich der Altablagerung, der südliche für die Versickerung vorgesehene Teilbereich grenzt entsprechend an die Altablagerung an. Für die schadlose Versickerung des Niederschlagswassers muss nachgewiesen sein, dass durch die Versickerung keine Mobilisierung von Schadstoffen in der Altablagerung erfolgen kann. Gemäß LWG SH v. 13.11.2019 darf Niederschlagswasser daher mittels Versickerung ins Grundwasser nur außerhalb von altlastenverdächtigen Flächen erfolgen. Der Abstand einer Versickerungsanlage zur Altablagerung ist so zu wählen, dass ein Zufluss von Sickerwasser zur Altablagerung bei der Versickerung ausgeschlossen ist.

Bewertung der Versickerungseignung

Die Niederschlagsversickerung muss außerhalb der Altablagerung erfolgen (vgl. textliche Festsetzung Nr. 5 „Schutzmaßnahmen für Boden und Wasserhaushalt). Für die Versickerung steht daher generell nur der südliche Teil des B-Plangebiets zur Verfügung. Auf Grund der im zentralen Teil oberflächennah anstehenden Schluffe ist die Niederschlagsversickerung dort nicht möglich. Als potenzielle Flächen für die Versickerung sind daher die Bereiche westlich und östlich der Schluffe möglich.

Zusammenfassung

Die hinsichtlich der Altablagerung Dänenkamp schadlose Versickerung von Niederschlagswasser aus der geplanten Bebauung und Versiegelung im Bereich 1. Änderung und Erweiterung des B-Plans Nr. 95 ist generell möglich. Die konkrete Eignung (z.B. Prüfung der Durchlässigkeit der anstehenden Schichten, benötigter Flächenbedarf der Versickerungsanlage etc.) muss durch weitere Untersuchungen nachgewiesen werden *(Hinweis: diese Untersuchungen beziehen sich auf das konkrete Bauvorhaben und erfolgt erst im Rahmen der nachfolgenden Genehmigungsplanungen).*

Nach den Archivdaten sind geeignete Flächen zur Niederschlagswasserversickerung im Bereich der geplanten Hoffläche im Nordwesten und auf der freien Fläche im Südosten vorhanden. Bei Versickerung auf diesen Flächen ist eine Beeinflussung der Altablagerung nicht zu erwarten. Im zentralen Bereich sind nicht für die Versickerung geeignete Schluffe (bindige Sedimente) anstehend. Die Ausdehnung der Schluffe ist noch nicht bekannt. Die benannten möglichen Bereiche für die Versickerung sind vorbehaltlich der Erkundung der Ausdehnung des Schluffbereichs auf Anlage 1 des Berichts eingetragen. Die Versickerung muss außerhalb des Schluffbereichs erfolgen.

zu b) Ing.Büro Hinz, Mönkeberg, 29.04.2025

Mit der Stellungnahme zur Wasserhaushaltsbilanz wurde ein wassertechnisches Konzept im Hinblick auf die Einhaltung des Nachweises A-RW 1 Wasserhaushaltsbilanz erarbeitet.

Vorliegende Einleitungserlaubnis / Oberflächenentwässerung

Für den Geltungsbereich des B-Plan Nr. 95 liegt keine Regenwasservorflut vor und damit auch keine Einleitungserlaubnis. Im B-Plan wurde daher festgesetzt, dass das anfallende Niederschlagswasser vollständig zur Versickerung gebracht werden muss.

Wasserhaushaltsbilanz / Versickerungsberechnung für die 1. Änderung B-Plan Nr. 95 „Bebauung Großer Dänenkamp"

Gemäß den aufgeführten Ausgangsdaten werden für die fachgerechte Beurteilung der Wasserhaushaltsbilanz nachfolgend aufgeführte Punkte erforderlich:

- Für das B-Planverfahren wird die Aufstellung eines A-RW 1 Nachweises erforderlich.
- Durch die Festsetzung einer generellen Versickerung des Niederschlagswassers im B-Plangebiet wird der grundsätzliche Nachweis benötigt, dass eine Versickerung der zulässigen Versiegelung möglich ist.

Nach den Archivdaten sind geeignete Flächen zur Niederschlagswasserversickerung im Bereich der geplanten Hoffläche im Nordwesten vorhanden. Bei Versickerung auf diesen Flächen ist eine Beeinflussung der Altablagerung nicht zu erwarten. Die Baugrunduntersuchungen *(diese wurden im Jahre 2017 für den Neubau der südlich an das B-Plangebiet liegenden Rettungswache erstellt)* weisen für eine Versickerung gut geeignete Böden ohne störende Schluff Einlagerungen auf, so dass für das B-Planverfahren auf weitergehende Baugrunduntersuchungen zur Abgrenzung von Schluff Bereichen verzichtet, werden kann.

Die für den Nachweis im B-Planverfahren berechnete Versickerungsanlage dient nur zur Darstellung der Wasserhaushaltsbilanz des B-Plans und ist als unterirdische Anlage im Bereich der Hofflächen als aufwendig und teuer einzustufen. Die Berechnung ist nur als Darstellung einer generellen Versickerungsmöglichkeit im B-Planverfahren zu verstehen.

Bei der kostenoptimierten Planung der Grundstücksentwässerung wird sich vermutlich ein abweichender Standort und eine geänderte Ausführungsweise ergeben. Für die detaillierte Planung werden weitergehende Baugrunduntersuchungen mit Bestimmung der Durchlässigkeitsbeiwerte oder Versickerungsversuche erforderlich, dabei ist die Ausprägung der Altlasten zu berücksichtigen. Auch die fachgerechte Behandlung des Niederschlagswassers vor der Versickerungsanlage wird im Zuge der Grundstücksentwässerung im Rahmen des Entwässerungsantrages geplant und nachgewiesen.

A-RW 1 Nachweis

Die Berechnung gemäß den wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein (A-RW 1) für das Bebauungsplangebiet 1. Änderung und Erweiterung des B-Planes Nr. 95 ergeben einen extrem geschädigten Wasserhaushalt. Die Überschreitungen sind jedoch im Bereich der Versickerung und der Verdunstung vorhanden. Für den Abfluss liegt die Veränderung im zulässigen Bereich des Fall 1.

Die Überschreitung bei der Versickerung resultiert aus der Tatsache, dass die nach B-Plan zulässige Versiegelung vollständig zur Versickerung gebracht wird, und liegt im Fall 3. Die Verdunstung liegt auch im Fall 3.

Gemäß der Stellungnahme der unteren Wasserbehörde zu dem Vorentwurf des B-Planes Nr. 95 wird durch eine Versickerungsanlage, welche nach den a.a.R.d.T. gebaut und betrieben wird, der A-RW 1 eingehalten.

Berechnung der Versickerungsanlage für die 1. Änderung und Erweiterung des B-Planes Nr. 95

Die Versickerungsanlage wurde gemäß der o. a. Erläuterungen im Nordwesten des B-Plangebietes außerhalb der Altlasten geplant. Gemäß der vorliegenden Baugrunduntersuchungen sind in

diesem Bereich ausreichend versickerungsfähige Sande ohne störende Schluff Einschlüsse in ausreichender Ausprägung vorhanden. Die Versickerungsanlage wurde im Bereich der geplanten Zufahrten und Hofflächen des THW geplant. Die Versickerungsanlage muss daher unterirdisch und mit LKW überfahrbar hergestellt werden.

Die in der Anlage zur Stellungnahme Wasserhaushaltsbilanz berechnete Versickerungsanlage ist in der Lage, die gemäß der 1. Änderung und Erweiterung des B-Planes Nr. 95 zulässigen versiegelten Flächen gefahrlos zu versickern und zusätzlich den Überflutungsnachweis gemäß DIN EN 1986-100 sicher zu stellen.

12.5 Telekommunikation

Der Anschluss erfolgt an das öffentliche Netz der vorhandenen Leitungen.

12.6 Abfallbeseitigung

Für die Abfallbeseitigung sind die Bestimmungen des Kreises Plön, Amt für Abfallwirtschaft maßgeblich.

12.7 Brandschutz

Die Löschwasserversorgung für den Feuerwehreinsatz ist entsprechend den Vorgaben des Arbeitsblattes W 405 des DVGW - Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung – und W 331 – Hydrantenrichtlinie – bzw. der Industrierichtlinie sichergestellt.

Hydranten für die Entnahme von Löschwasser sind so anzuordnen, dass sie nicht zugestellt werden können und jederzeit für die Feuerwehr zugänglich sind. Der Abstand zwischen den Hydranten ist nach Arbeitsblatt W 331 des DVGW – Regelwerks zu bestimmen. Als ausreichend wird ein Abstand von 80 – 100 m angesehen.

Für weitere Anforderungen zum baulichen Brandschutz ist im Rahmen der Baugenehmigungsebene die Preetzer Feuerwehr und die Brandschutzdienststelle des Kreises Plön zu beteiligen.

13 Nachrichtliche Übernahmen, Kennzeichnungen

Waldabstand nach Landeswaldgesetz (LWaldG)

Es gelten zur Sicherung des Waldes und der Bebauung die Anforderungen des § 24 LWaldG. Gemäß § 24 des Landeswaldgesetzes Schleswig-Holstein ist zur Sicherung vor Gefahren durch Windwurf oder Waldbrand bei der Errichtung baulicher Anlagen ein Abstand von 30 Metern zum Wald einzuhalten. In Abstimmung mit der unteren Forstbehörde sind innerhalb des Waldabstands Anlagen zur Versickerung zulässig, sofern sie einen Mindestabstand von 15 m zum Waldrand einhalten. Der Waldabstand wird in der Planzeichnung nachrichtlich dargestellt.

Altablagerung

Der nördliche Teil des Plangebiets liegt im Bereich der Altablagerung „ehem. städtischer Müllplatz an der Kieler Straße". Der Bereich der Altablagerung ist gemäß § 9 Abs. 5 BauGB gekennzeichnet.

14 Flächenbilanz

Flächen für den Gemeinbedarf:	8.357 m²
Grünflächen:	2.052 m²
Gesamtfläche Plangeltungsbereich:	10.409 m²

TEIL II – UMWELTBERICHT

GEMEINSAMER UMWELTBERICHT FÜR DIE 1. ÄNDERUNG UND ERWEITERUNG DES BEBAUUNGSPLANS NR. 95 UND DIE 32. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANS

15 Einleitung

Der Umweltbericht wurde für die 32. Änderung des Flächennutzungsplanes und die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 95, die im Parallelverfahren aufgestellt worden sind, als eine gemeinsame Unterlage verfasst. Er erreicht deshalb eine Untersuchungstiefe, die der Bearbeitungsebene eines Bebauungsplans entspricht. Alle Aussagen sind damit im Sinne der Abschichtung auch für die Ebene des Flächennutzungsplanes zutreffend. Gemäß Kommentierung zum BauGB spricht eine effiziente Verfahrensführung dafür, bei der Aufstellung von Flächennutzungsplänen die Ergebnisse einer vorgenommenen Umweltprüfung auf der sich anschließenden Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu nutzen (Ernst / Zinkahn / Bielenberg / Krautzberger RN 535). Diese „Abschichtung von unten nach oben" ist keine Abschichtung im eigentlichen Sinne, sondern eine Heranziehung von verfügbaren relevanten Umweltinformationen. Aus Gründen der Verfahrensökonomie bietet es sich deshalb an, Prüfungsschritte auf einzelnen Ebenen zu bündeln (Ernst / Zinkahn / Bielenberg / Krautzberger RN 536). Wenn sich Textpassagen im Folgenden auf die 1. Änderung des Bebauungsplan Nr. 95 beziehen, ist davon auszugehen, dass sie in gleicher Weise auch für die 32. Änderung des Flächennutzungsplanes zutreffen.

Der Plangeltungsbereich der 32. Änderung des Flächennutzungsplanes ist identisch mit dem Geltungsbereich der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 95

15.1 Gesetzliche Grundlagen

Im Rahmen der Bauleitplanung ist gem. § 2 (4) BauGB für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung.

Der Umweltbericht ist im Verfahren fortzuschreiben, da er die Ergebnisse der Umweltprüfung und damit u.a. Ergebnisse der Abwägung des Planungsträgers in der Auseinandersetzung mit Stellungnahmen aus der öffentlichen Auslegung zu dokumentieren hat.

Wesentliches Ziel des Umweltberichtes ist neben der Aufbereitung des umweltrelevanten Abwägungsmaterials hiernach, Dritten eine Beurteilung zu ermöglichen, inwieweit sie von Festsetzungen des Bebauungsplanes betroffen sein können.

Der Umweltbericht wird nach den Vorgaben der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB erstellt.

Die Untersuchungstiefe der Umweltprüfung orientiert sich in Übereinstimmung mit der Formulierung in § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB an den Festsetzungen der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr.95. Geprüft wird, welche erheblichen Auswirkungen durch die Umsetzung des Bebauungsplanes auf die Umweltbelange entstehen können und welche Einwirkungen auf die geplanten Nutzungen aus der Umgebung erheblich einwirken können, nicht jedoch außergewöhnliche und nicht vorhersehbare Ereignisse. Da kein vorhabenbezogener Bebauungsplan vorliegt, beinhaltet diese Prüfung die Auswirkungen der Bauphase nur soweit sie allgemein für die festgesetzte Art der Nutzung abzuleiten sind.

15.2 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bauleitplans

(BauGB Anlage 1 Nr. 1 Buchstabe a)

Die Stadt Preetz beabsichtigt, für die Errichtung eines THW-Neubaus zur Unterbringung des Ortsverbandes Preetz im Bereich nördlich der Kreisfeuerwehrzentrale einen B-Plan aufzustellen.

Da die Restflächen des Kreises Plön im Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 95 nicht ausreichen, sollen zusätzlich nördlich gelegene Flächen im Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 23 C überbaut werden. Dies bedingt den Fortfall einer der beiden Fuß-/Radwegetrassen im Plangebiet Nr. 95. Da das Radwegekonzept der Stadt Preetz mittlerweile geändert wurde, kann die nördlich verlaufende Trasse entfallen. Außer dem Fortfall dieser Trasse ist die Entwässerungssituation neu zu ordnen und sind die mit Altablagerungen einer Hausmülldeponie belasteten Flächen im Plangebiet Nr. 23 C neu zu untersuchen.

Für das B-Planverfahren wird daher ein Teil des B-Plans Nr. 95 überarbeitet und um einen Teilbereich des B-Plans Nr. 23 C erweitert.

Die Stadt Preetz hat deshalb die Aufstellung der 32. Änderung des Flächennutzungsplans sowie die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 95 „ Bebauung Großer Dänenkamp“ beschlossen.

Die 32. Änderung des Flächennutzungsplans stellt Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Technisches Hilfswerk dar.

Die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 95 setzt fest:

- Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Technisches Hilfswerk“
- private Grünflächen mit der Zweckbestimmung „naturbelassene Grünfläche“ und „Abstandsgrün“
- Kennzeichnung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind

Bedarf an Grund und Boden

Der räumliche Geltungsbereich der 32. FNP-Änderung und der 1. Änderung und Erweiterung des B-Planes Nr. 95 umfasst eine Fläche von rund 1,0 ha. Diese Fläche gliedert sich im Bebauungsplan in die Nutzungsbereiche wie folgt:

Flächen für den Gemeinbedarf:	8.357 m²
Grünflächen:	2.052 m²
Gesamtfläche Plangeltungsbereich:	10.409 m²

15.3 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum umfasst den Plangeltungsbereich der 32. FNP-Änderung / der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 95 und die nähere Umgebung, die von den Planungen betroffen sein könnte.

15.4 Bestandsbeschreibung (BauGB Anlage 1 Nr. 1 Buchstabe a)

Der überwiegende Teil des Plangebiet ist von ruderalen Brombeerfluren und ruderalen Grasfluren bestanden. Ein Teilbereich weist Baumbestand auf, hier befindet sich eine Pappelreihe sowie ein lückiger Nadelbaumbestand.

Das Plangebiet wird nördlich von Gehölzflächen und östlich von Waldflächen umgeben. Westlich und südlich schließen gewerblich genutzte bereits bebaute Flächen an.

Das Gelände innerhalb des Plangeltungsbereichs ist stark bewegt und fällt zum östlichen Waldrand hin um bis zu 8 m ab.

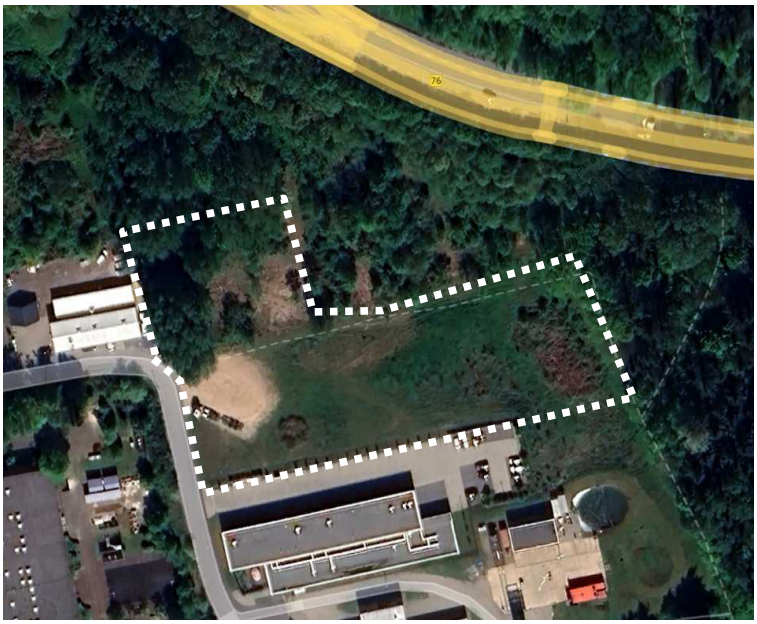


Abb.: Luftbild mit Lage Plangebiet
(Quelle: Google Earth, Aufnahmedatum 13.05.2023)

16 Festgelegte Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Aufstellung

(BauGB Anlage 1 Nr. 1 Buchstabe a)

16.1 Fachgesetzliche Ziele

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

§ 1 BNatSchG: "Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass

1. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
3. die Tier- und Pflanzenwelt, einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind."

§ 15 Abs. 1 BNatSchG: "Der Verursacher eines Eingriffs ist zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen."

Der Vermeidungsgedanke findet über grünordnerische Festsetzungen Eingang in die Planung, die die Minimierung bzw. Vermeidung von Beeinträchtigungen zum Ziel haben. Das beinhaltet Festsetzungen zu Dachbegrünungen, zum Ausschluss von Schotter- und Steingärten, Regelungen zur Oberflächenentwässerung und artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen .

§ 15 Abs. 2 BNatSchG: "Der Verursacher ist zu verpflichten, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

In Kapitel 22 befindet sich eine vollständige Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung. Es ist kein weiterer naturschutzrechtlicher Ausgleich im Sinne der Eingriffsregelung erforderlich, da die vorliegende Planung hinter den Versiegelungsmöglichkeiten der bereits geltenden Planrechts zurückbleibt.

Unabhängig von der Eingriffsregelung ist für den Eingriff in den Gehölzbestand artenschutzrechtlicher Ausgleich zu leisten.

§ 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG: Maßnahmen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung der gesetzlich geschützten Biotope führen können, sind verboten (Gesetzlicher Biotopschutz).

Es sind keine gesetzlich geschützten Biotope vorhanden.

§ 44 BNatSchG stellt die zentrale nationale Vorschrift des besonderen Artenschutzes dar. Er beinhaltet für die besonders geschützten sowie die streng geschützten Tiere und Pflanzen unterschiedliche Verbotstatbestände.

Es wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag bezüglich der FFH-Anhang-IV-Arten sowie der europäischen Vogelarten zur Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) beauftragt (Bearbeiter: BBS-Umwelt).

Im Jahr 2023 wurde eine Brutvogelkartierung mit insgesamt 6 Tagbegehungen in den frühen Morgenstunden sowie 2 Nachtbegehung durchgeführt. Als weitere Artengruppe wurden Fledermäuse erfasst. Die Fledermauskartierung erfolgte zwischen Mai und Juli 2023. Dabei kamen mobile sowie stationäre Fledermausdetektoren sowie eine Wärmebildkamera zum Einsatz, um Jagdhabitate, Flugstraßen oder Quartiere zu ermitteln.

Ergänzend wurde eine faunistische Potenzialanalyse für ausgewählte Arten(-gruppen) vorgenommen.

Basierend auf den Ergebnissen der Erfassungen wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Die im Gutachten genannten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden vollständig berücksichtigt. Es treten keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ein. Siehe auch Kapitel 17.4 und 19.4.

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)

§ 1 BBodSchG: "Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vor-sorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden."

Dem gesetzlichen Bodenschutz wird durch eine flächensparende Erschließung Rechnung getragen. Des Weiteren ist beabsichtigt, das anfallende Regenwasser vollständig vor Ort zu versickern.

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

§ 1 Abs. 1 BImSchG: "Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen."

§ 50 BImSchG: "Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nr. 5 der Richtlinie 96/82/EG in Betriebsbereichen hervorgerufenen Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiet sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden."

Um die Geräuscheinwirkungen der geplanten Nutzungen der 1. Änderung und Erweiterung des B-Plans Nr. 95 zu ermitteln und Festsetzungen zum Schutz der umgebenden Nutzungen treffen zu können, wird im weiteren Verfahren eine schalltechnische Begutachtung erstellt, deren Ergebnisse in den B-Planentwurf eingearbeitet werden.

Auszüge aus den vorliegenden schalltechnischen Untersuchungen:

Das nördliche Teilgebiet der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 95 war bislang Teil des B-Plans Nr. 23 C. Gemäß einer „schalltechnischen Stellungnahme zum Gewerbelärm nach DIN 45691" (WVK, Neumünster, 23.08.2021) wurde diese Fläche (in der Stellungnahme als „GEe unb.Süd" bezeichnet) mit 3.483 m² Größe bereits im Gesamtzusammenhang aller B-Pläne betrachtet und mit Emissionskontingenten nach Richtungssektoren belegt. Die Tabelle auf Seite 3 der Stellungnahme zeigt für die Fläche je nach Richtungssektor 55-64 dB(A)/m^2 tags und 37-61 dB(A)/m^2 nachts. Eine Festsetzung könnte analog des in der Stellungnahme enthaltenen Festsetzungsvorschlages (Seite 5) erfolgen.

Im Schallgutachten zum B-Plan Nr. 95 wurden ebenfalls Emissionskontingente für die vorgesehene Fläche von 58/48 dB(A) vergeben, welche durch Zusatzkontingente in Richtung der schutzbedürftigen Gebiete erhöht werden dürfen. Hier wurden damals die Richtungen nicht durch die Sektoren sondern durch Gebiete beschrieben. Zudem wurde damals noch keine „Deckelung" der Emissionskontingente bis auf maximal 65 dB(A) vorgesehen, die mittlerweile berücksichtigt werden, um den Gemeinden auch zukünftige Reserven städtebaulicher Entwicklung freizuhalten, z.B. für heranrückendes Wohnen oder zusätzliche Gewerbegebietsflächen.

Um eine Einheitlichkeit der Definition der Zusatzkontingente über Richtungssektoren herzustellen, wude zum B-Planentwurf eine lärmtechnischen Stellungnahme erarbeitet.

In der schalltechnischen Stellungnahme zum Gewerbelärm wird dargelegt, wie die in den jeweiligen B-Plänen Nr. 23C und Nr. 95 Emissionskontingente und Zusatzkontingente ermittelt wurden. Zur Vereinheitlichung der Definition der Zusatzkontingente und zur Ermöglichung weiterer städtebaulicher Entwicklungen wird in der vorliegenden Situation der 1. Änderung und Erweiterung des B-Planes Nr. 95 nach der Vorgehensweise der LTU23C-2-2021 verfahren.

Die in der schalltechnischen Stellungnahme zum Gewerbelärm empfohlenen Richtungssektoren, die Grenzen der betrachteten Teilflächen und die Emissionskontingente nach DIN 45691 innerhalb des Geltungsbereiches der 1. Änderung und Erweiterung des B-Planes Nr. 95 werden als textliche Festsetzungen übernommen.

WHG (Wasserhaushaltsgesetz):

§ 1: „Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen."

§ 51 Festsetzung von Wasserschutzgebieten:

Abs. 1 „Soweit es das Wohl der Allgemeinheit erfordert,

1. Gewässer im Interesse der derzeit bestehenden oder künftigen öffentlichen Wasserversorgung vor nachteiligen Einwirkungen zu schützen,

2. das Grundwasser anzureichern oder

3. das schädliche Abfließen von Niederschlagswasser sowie das Abschwemmen und den Eintrag von Bodenbestandteilen, Dünge- oder Pflanzenbehandlungsmitteln in Gewässer zu vermeiden,

kann die Landesregierung durch Rechtsverordnung Wasserschutzgebiete festsetzen.“

§ 52 Besondere Anforderungen in Wasserschutzgebieten:

Abs. 1 „In der Rechtsverordnung nach § 51 Absatz 1 oder durch behördliche Entscheidung können in Wasserschutzgebieten, soweit der Schutzzweck dies erfordert,

1. bestimmte Handlungen verboten oder für nur eingeschränkt zulässig erklärt werden,

2. die Eigentümer und Nutzungsberechtigten von Grundstücken verpflichtet werden,

a) bestimmte auf das Grundstück bezogene Handlungen vorzunehmen, insbesondere die Grundstücke nur in bestimmter Weise zu nutzen,

b) Aufzeichnungen über die Bewirtschaftung der Grundstücke anzufertigen, aufzubewahren und der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen,

c) Bestimmte Maßnahmen zu dulden, insbesondere die Beobachtung des Gewässers und des Bodens, die Überwachung von Schutzbestimmungen, die Errichtung von Zäunen sowie Kennzeichnungen, Bepflanzungen und Aufforstungen,

3. Begünstigte verpflichtet werden, die nach Nummer 2 Buchstabe c zu duldenden Maßnahmen vorzunehmen.“

Der schonende Umgang mit dem Schutzgut Wasser wird berücksichtigt. Das Entwässerungskonzept sieht vor, das vor Ort anfallende Oberflächenwasser vollständig innerhalb des Plangebietes zur Versickerung zu bringen.

<u>Bundesklimaschutzgesetz (KSG) und Gesetz zur Energiewende und zum Klimaschutz in SH (EWKG)</u>

§ 1: „Zweck dieses Gesetzes ist es, zum Schutz vor den Auswirkungen des weltweiten Klimawandels die Erfüllung der nationalen Klimaschutzziele sowie die Einhaltung der europäischen Zielvorgaben zu gewährleisten. Die ökologischen, sozialen und ökonomischen Folgen werden berücksichtigt. Grundlage bildet die Verpflichtung nach dem Übereinkommen von Paris aufgrund der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen, wonach der Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2 Grad Celsius und möglichst auf 1,5 Grad Celsius gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen ist, um die Auswirkungen des weltweiten Klimawandels so gering wie möglich zu halten.“

Im Klimaschutzgesetz des Landes Schleswig-Holstein werden die Klimaschutzziele weiter konkretisiert. Die wesentlichen Ziele des Gesetzes zur Energiewende und zum Klimaschutz in Schleswig-Holstein umfassen:

- Reduktion der Treibhausgasemissionen: Ein zentrales Ziel ist die signifikante Senkung der CO2-Emissionen, um die Klimaziele der Landesregierung zu erreichen.
- Förderung erneuerbarer Energien: Das Gesetz strebt an, den Anteil erneuerbarer Energien an der Energieversorgung zu erhöhen, insbesondere durch Windkraft, Solarenergie und Biomasse.
- Energieeffizienz steigern: Es sollen Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz in verschiedenen Sektoren gefördert werden, um den Energieverbrauch zu senken.
- Nachhaltige Mobilität: Die Förderung umweltfreundlicher Verkehrsmittel und die Entwicklung einer nachhaltigen Mobilitätsinfrastruktur sind ebenfalls wichtige Ziele.

- Bürgerbeteiligung: Das Gesetz sieht vor, die Bürger aktiv in den Prozess der Energiewende einzubeziehen, um Akzeptanz und Mitverantwortung zu fördern.
- Klimaanpassung: Neben der Minderung von Emissionen wird auch die Anpassung an die Folgen des Klimawandels thematisiert, um die Resilienz der Region zu stärken.

Diese Ziele sollen dazu beitragen, Schleswig-Holstein zu einem Vorreiter in der Energiewende und im Klimaschutz zu machen.

Im Bebauungsplan werden folgende Ansätze zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung umgesetzt:

- die Wärmeversorgung muss ohne fossile Energieträger erfolgen
- Neubauten müssen mit einer Dachbegrünung versehen werden.
- das anfallende Niederschlagswasser wird vollständig vor Ort versickert
- Festsetzung zum Ausschluss von Schottergärten und Steinbeeten trägt zum Klimaschutz bei

16.2 Ziele aus Fachplanungen

Landschaftsrahmenplan

Im Landschaftsrahmenplan (2020) sind folgende den Untersuchungsraum betreffende Aussagen enthalten:

- Das Plangebiet befindet sich in einem Dichtezentrum für Seeadlervorkommen.
- Östlich des Plangebietes verläuft das FFH-Gebiet „Untere Schwentine".
- Lage des Plangebietes in einem Gebiet mit besonderer Erholungseignung ,
- Darstellung der Lage des Plangebietes in einem Landschaftsschutzgebiet ,
- Lage des Plangebietes in einem Bereich mit klimasensitiven Böden.

Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Stadt Preetz stellt als Bestand Kleingartenflächen sowie für den nördlichen Teilbereich Siedlungsfläche in neuen Baugebieten dar. Östlich angrenzend wird Wald dargestellt.

Im Entwicklungsplan des Landschaftsplans wird der Plangeltungsbereich als potenzielle Siedlungsfläche benannt, auf der Eingriffe die Natur und Landschaft wenig beeinträchtigen. Östlich des Plangebietes befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Schwentinetal im Kreis Plön im Verlauf vom Stadtgebiet Preetz bis an die Stadtgrenzen von Kiel".

Als Konflikte werden für das Plangebiet Bodenbelastungen durch die intensive Kleingartennutzung sowie erfasste Altablagerungen genannt.

Die vorliegende Planung entspricht somit den Zielen des Landschaftsplans.

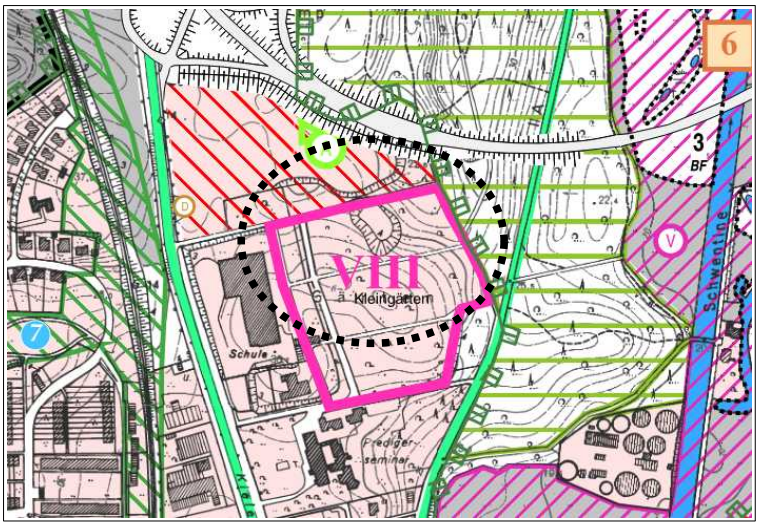


Abb.: Ausschnitt des Landschaftsplans (1997)

16.3 Schutzgebiete

Der Plangeltungsbereich grenzt unmittelbar an das FFH-Gebiet 1727-322 „Untere Schwentine“.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zum Bebauungsplan Nr. 95 ist eine FFH-Vorprüfung durchgeführt worden (AC Planergruppe 2013) mit folgendem Ergebnis:

„Bezüglich der FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sind weder eine direkte Flächeninanspruchnahme noch indirekte Beeinträchtigungen abzuleiten. Die zu erwartenden Auswirkungen der geplanten neuen Bebauung wirken nur kleinräumig im Plangeltungsbereich und auf direkt angrenzenden Flächen. Eingriffe, die zu Beeinträchtigungen weit außerhalb des Plangeltungsbereichs führen könnten, finden nicht statt. Auch die vorgesehenen Nutzungen führen zu keinen Beeinträchtigungen der Natura-2000-Gebiete. Die Erhaltungsziele der Schutzgebiete werden nicht beeinträchtigt, da keine Veränderungen in den Schutzgebieten eintreten werden und die geplante Bebauung keine in die Schutzgebiete hineinwirkenden Beeinträchtigungen verursacht. Insgesamt gesehen führt die FFH-Vorprüfung zu dem Ergebnis, dass eine erhebliche Beeinträchtigung des FFHGebietes „Untere Schwentine“ auszuschließen ist. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.“

Die aktuelle Planung lässt bauliche Entwicklungen zu in einem Gebiet, in dem bereits Planrecht vorliegt. Die zulässige Bebauung wird nicht näher an das FFH-Gebiet heranrücken, die Baugrenzen halten im Gegenteil einen größeren Abstand zum FFH-Gebiet ein als das bisherige Planrecht. Die als naturbelassene Grünflächen festgesetzten Freiflächen bleiben als Pufferflächen zwischen Gemeinbedarfsfläche und FFH-Gebiet durchgehend in einer Breite von 36 bis 45 m erhalten. Die in der vorliegenden FFH-Vorprüfung betrachteten Wirkfaktoren sowie deren Wirkraum sind auch für die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 95 zutreffend. Die vorliegende THW-Planungen führen nicht zu weitergehenden Beeinträchtigungen als bereits geprüft worden sind. Es sind keine Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes durch die vorliegende Planung zu prognostizieren.

Die Verträglichkeit der 1. Änderung und Erweiterung des B-Plan Nr. 95 „Bebauung Großer Dänenkamp“ mit den Erhaltungszielen des Besonderen Schutzgebietes DE 1727-322 „Untere Schwentine“ ist demnach gegeben. Es ist insgesamt davon auszugehen, dass es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen kommen wird. Hierdurch ist auch gewährleistet, dass keine Konflikte mit der Managementplanung vorliegen.

Die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.

16.4 Wald

Für die innerhalb des Plangebietes liegenden Gehölzflächen wurde bereits im Zuge des Verfahrens zum Bebauungsplan Nr. 23C ein Waldumwandlungsverfahren durchgeführt, so dass hier für alle flächigen Gehölze kein Waldstatus mehr anzunehmen ist.

Östlich des Plangebietes grenzt eine Waldfläche an, zu der 30 m Waldabstand eingehalten werden müssen. Der Waldabstand wird nachrichtlich in der Planzeichnung zur 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 95 dargestellt. Innerhalb des Waldabstandes wird eine Grünfläche festgesetzt. Die private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Naturbelassene Grünfläche“ ist als Wiesenfläche anzulegen und dauerhaft extensiv durch jährlich einmalige Mahd zu pflegen. Innerhalb der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Naturbelassene Grünfläche“ sind die Errichtung jeglicher baulicher Anlagen, Versiegelungen und sonstiger gewerblichen Nutzungen mit Ausnahme von Versickerungsanlagen unzulässig. Versickerungsanlagen sind auch innerhalb des Waldabstands zulässig, sie müssen in Abstimmung mit der Unteren Forstbehörde einen Mindestabstand von 15 m zum Waldrand einhalten.

Nördlich des Plangebietes grenzt eine Kompensationsfläche des LBV, die im Rahmen der Ortsumgehung der B 76 angelegt wurde, an. Diese Fläche dient der Entwicklung eines Ausweichlebensraumes für das Vorkommen des Rüsselkäfers und ist alle 3 bis 5 Jahre zu mähen. Eine Waldentwicklung auf dieser Fläche ist somit ausgeschlossen, es ist kein Waldabstand erforderlich.

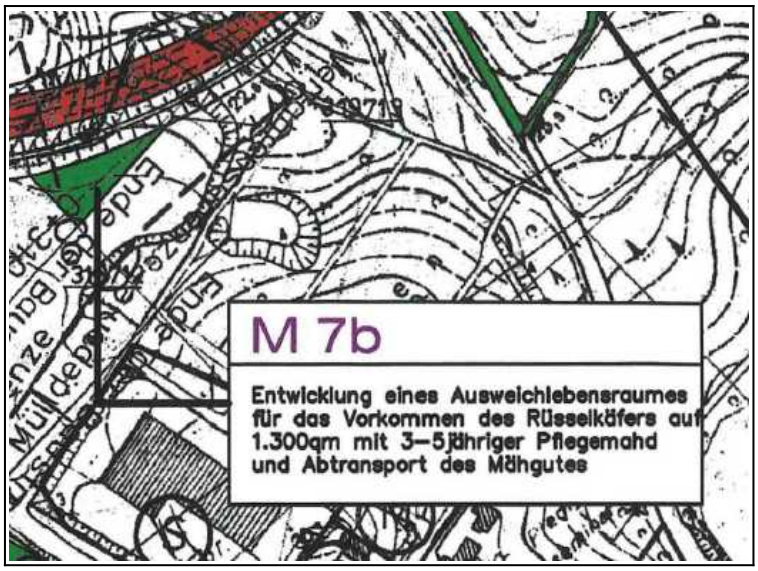


Abb.: Auszug aus den Planfeststellungsunterlagen zur Ortsumgehung Preetz

17 Bestandsaufnahme und -bewertung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

(BauGB Anlage 1 Abs. 2 a)

Grundlage für die Darstellung des aktuellen Zustandes des Plangebietes bildet eine Ortsbegehung, die Auswertung aktueller Luftbilder sowie die Auswertung vorhandener Daten. Die Informationen zu den weiteren Schutzgütern ergeben sich durch eine Auswertung des Landschaftsrahmenplanes, des Landschaftsplanes, durch Ableitung aus den erfassten Biotoptypen sowie aus verschiedenen Datengrundlagen, die jeweils bei den einzelnen Schutzgütern aufgeführt sind.

Die Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes erfolgt angelehnt an den Gemeinsamen Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten des Landes SH "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht" (2013) in den zwei Wertstufen allgemeine und besondere Bedeutung.

17.1 Schutzgut Fläche

Bestand

Der Plangeltungsbereich umfasst ausschließlich unversiegelte Flächen.

Bewertung

Im Hinblick auf die Zielsetzung, den Flächenverbrauch zu minimieren, sind alle unversiegelten Flächen von besonderer Bedeutung.

17.2 Schutzgut Boden

Bestand

Natürlich anstehender Boden im Plangebiet ist im gesamten Plangeltungsbereich laut Umweltportal SH Braunerde aus Geschiebedecksand über Schmelzwassersand. Es handelt sich um eine Bodentypengesellschaften ohne dominanten Wassereinfluss.

Weitere Daten zur Bodenbewertung liegen nicht vor. Das Umweltportal SH trifft zu besiedelten Bereichen keine Aussagen.

Baugrundgutachten

In einem im Zuge des Bebauungsplans Nr. 95 erstellten Baugrundgutachten von 2017 wurden unterhalb von humosen Deckschichten bzw. stellenweise von Aufschüttungen, die bis 3,20 m Tiefe unter Geländeoberfläche reichen, bis zur Endteufe der Sondierungen Sande und als Hauptbodenart Schluffe erbohrt. Im Zuge der Feldarbeiten wurde überwiegend kein Wasser gemessen. Lediglich an einem Bohrpunkt wurde in 4,00 m Tiefe unter Geländeoberfläche bzw. auf 30,22 m NN ein Wasserstand festgestellt.

Altlasten

Teile des Plangeltungsbereichs der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 95 liegen im Bereich der Altablagerung „ehem. städtischer Müllplatz". Daher wurde eine orientierende Erkundung im Bereich der Altablagerung erstellt *(Dipl.-Geologe Ingo Ratajczak, Holtsee, 20.04.2023)*.

Ziel der Erkundung war es, zu klären, ob die geplante zukünftige Nutzung als THW-Standort möglich ist und welche Maßnahmen zur gefahrlosen geplanten Nutzung erforderlich sind. Zudem waren die möglichen Auswirkungen durch das geplante Regenrückhaltebecken auf die Altablagerung zu bewerten.

Mit den im vorliegenden Gutachten dokumentierten Arbeiten wurden die möglichen Gefährdungen bei der geplanten Umnutzung für die Wirkungspfade: Boden-Bodenluft-Mensch, Boden-Mensch Direktpfad und Boden- Grundwasser untersucht und bewertet. Zudem erfolgten Untersuchungen zur ersten abfallrechtlichen Einstufung des zu erwartenden Aushubmaterials.

- *Ergebnisse Erkundung:*

Im Untersuchungsbereich ist i.d.R. eine 1 bis 3 m mächtige mineralische Auffüllung (Sand, Schluff, Bauschutt, teilweise humos), die die Haus- und Gewerbemüllablagerung abdeckt, anstehend. Die darunter anstehende Hausmüllauffüllung aus teilweise mineralisiertem organischem Material ist

sehr inhomogen. Zumeist sind in der Sandmatrix Folienreste, Metalle, Glas, Papier, Leder, Stoffe und Bauschuttreste vorhanden. Unter der Müllauffüllung ist i.d.R. bis zur Endteufe der natürliche Sand anstehend. Dieser bildet den oberen Grundwasserleiter. Der Grundwasserflurabstand beträgt im Westen rund 11,5 m. Das Gelände fällt nach Osten um rund 6,5 m ab. Der Grundwasserflurabstand beträgt an der Ostgrenze des B-Plans entsprechend nur noch rund 5 m. Die Grundwasserfließrichtung erfolgt in östliche Richtung zum Vorfluter Schwentine.

Die mineralische Auffüllung sowie die Haus- und Gewerbemüllablagerungen weisen i.d.R. einen erhöhten PAK-Gehalt auf. Häufig sind auch erhöhte Schwermetallgehalte zu verzeichnen. Kohlenwasserstoffe, BTEX, LCKW, und Cyanide waren nur in unauffälligen Gehalten nachweisbar. Die beprobten mineralischen Auffüllungen oberhalb der Haus- und Gewerbemüllablagerung sind auf Grund des erhöhten Sulfatgehalts im Eluat abfallrechtlich in die Deponieklasse DK I (LAGA >Z2) einzustufen. Die beprobten Haus- und Gewerbemüllablagerungen überschreiten i.d.R. die LAGA Kategorie Z2 und sind auf Grund des hohen Glühverlusts und TOC-Gehalts zumeist in die Deponieklasse DK III einzustufen. Auf Grund der lokal hohen PAK-Gehalte wären bei Auskofferung Teile des Mülls als gefährlicher Abfall einzustufen und müssten voraussichtlich auf einer Sondermülldeponie entsorgt werden.

Das Grundwasser aus der Messstelle PB2 westlich der untersuchten Fläche ist durch Deponiesickerwasser deutlich beeinflusst. Der auf Hausmüll hinweisende Parameter Borat sowie der erhöhte Lösungsinhalt und die gegenüber unbeeinflusstem Grundwasser veränderten Ionenverhältnisse belegen den mit dem Sickerwasser erfolgenden Eintrag von Stoffen aus der Altablagerung in das Grundwasser. Der Nickel- und Bariumgehalt im Wasser aus PB2 überschreiten im Januar 2023 die Geringfügigkeitsschwelle. Andere Schadstoffe wurden nicht erhöht im Grundwasser nachgewiesen. Der durch die Altablagerung bedingte Eintrag von Stoffen führt zu einer nachteiligen Veränderung der Grundwasserqualität. Es liegt jedoch keine schädliche Veränderung der Grundwasserqualität vor. Im Grundwasserabstrom ist bei PB3neu eine wahrscheinlich ein auf die Altablagerung zurückzuführender erhöhter Arsengehalt zu verzeichnen. Durch Tiefgründungsmaßnahmen kann ggf. eine Verlagerung von belastetem Boden bis in den grundwassergesättigten Bereich erfolgen.

Im westlich an den Untersuchungsbereich B-Plan 95 angrenzenden Bereich der Altablagerung sind in der Bodenluft noch mit bis 17 Vol% relativ hohe Methangehalte zu verzeichnen. Im Bereich der 1. Änd. B-Plan 95 waren dagegen nur noch max. 1 Vol% Methan jedoch bis zu 19 Vol% Kohlendioxid nachweisbar. Leichtflüchtige Kohlenwasserstoffe waren in der Bodenluft dagegen nicht nachweisbar.

Auf Grund der hohen Verdünnung der Bodenluft an der Grenze zwischen Boden und Außenluft ist eine Gefährdung über den Wirkungspfad Bodenluft-Mensch durch Methan und Kohlendioxid im nicht überbauten Bereich bei Aufenthalt im Freien nicht zu erwarten. Bei Tiefbauarbeiten (Anlegen von Gräben, Kabelkanälen, Schächten, Kellern etc.) kann eine gefährdende Ansammlung von Kohlendioxid und im westlichen an den B-Plan 23c angrenzenden Bereich auch durch Methan in den Tiefbauwerken nicht ausgeschlossen werden.

- *Bewertung Auswirkung auf die geplante Nutzungsänderung:*

Bei den Gründungsarbeiten für die gepl. THW-Garagen und der Hoffläche kann eine Gefährdung über den Wirkungspfad Boden-Mensch durch mit Schadstoffen belastetes Bodenmaterial entstehen. Auf Grund der im westlichen und zentralen Teil der Altablagerung im Bereich der 1. Änd. B-Plan 95 noch erhöhten Kohlenstoffdioxid- Gehalte der Bodenluft kann eine Gefährdung durch in Tiefbauwerke migrierendes Deponiegas erfolgen.

Für die Erstellung des Regenrückhaltebecken wären sehr umfangreiche Abgrabungen von belastetem Deponat mit voraussichtlich hohen Entsorgungskosten zu erwarten. Auf Grund der inhomogenen Auffüllung mit lokal stark erhöhten Schadstoffgehalten bestünde hier ein erhöhtes Risiko

über den Direktpfad Boden-Mensch, lokal ggf. auch über den Wirkungspfad Bodenluft-Mensch, während der Auskofferungsarbeiten.

Eine erhöhte Gefährdung des Grundwassers infolge der Baumaßnahmen könnte durch Verlagerung von belastetem Auffüllungsmaterials (z.B. bei Setzen von Verdrängungspfählen) bis in den grundwassergesättigten Bereich oder durch erhöhten Sickerwassereintrag während der Bauphase entstehen.

Es werden detaillierte Handlungsempfehlungen zum Umgang mit den vom Deponiegas und dem belastetem Boden ausgehenden Risiken für die Schutzgüter bei der mit der 1. Änderung B-Plan 95 geplanten Umnutzung der Altablagerungsfläche gegeben *(vgl. Kap. 12 im Bericht)*.

Zur Einhaltung der gesunden Arbeitsverhältnisse für die geplante Umnutzung sind:

- Während der Bauphase technische Maßnahmen zur schadlosen Ableitung von Deponiegas, insbesondere Kohlendioxid erforderlich.
- Bei dauerhaften Tiefbauten (Schächten, Kanälen etc.) im Bereich mit erhöhtem CO2-Gehalt sind diese entweder gasdicht auszuführen oder nur nach Belüftung und Freimessung durch Personen zu betreten.
- Zur Verhinderung von Deponiegasmigration aus der westlich angrenzenden Altablagerung ist ein unversiegelter Streifen westlich der gepl. THW-Garagen zu erhalten.
- Bei den nördlichen gepl. THW-Garagen vorsorglich Maßnahmen zum Schutz vor eindringendes Methangas zu ergreifen (Gasdränage oder geeignete Belüftung).
- Die fachgerechte Entsorgung von ausgekoffertem Boden ist sicherzustellen und zu dokumentieren.
- Bei Auskofferungsarbeiten im Bereich der Altablagerung ist die Einhaltung der BGR-Regeln für Arbeiten in kontaminierten Bereichen anzuwenden.
- Für die Erstellung des Regenrückhaltebeckens ist ein Arbeitssicherheitskonzept aufzustellen, anzuwenden und zu überwachen.
- Es sollten Alternativen der Regenwasserbewirtschaftung ohne Regenrückhaltebecken geprüft werden.

<u>Handlungsempfehlungen (u.a.)</u>

➢ *Niederschlagswasserableitung:*

Durch die Versickerung von Niederschlagswasser auf der Altablagerung könnten lokal erhöhte Mobilisierungen von Schadstoffen mit dem Sickerwasser und damit erhöhte Schadstoffeinträge in das Schutzgut Grundwasser erfolgen. Gemäß LWG SH v. 13.11.2019 darf Niederschlagswasser daher mittels Versickerung ins Grundwasser nur außerhalb von altlastenverdächtigen Flächen erfolgen.

Im Bereich der Altablagerung ist eine Versickerung von Niederschlagswasser auf der Fläche nicht zulässig. Das Niederschlagswasser aus der im Bereich der Altablagerung befindlichen gepl. versiegelten Hoffläche und der Teile der THW-Garagen muss in den südlichen Bereich außerhalb der Altablagerung abgeleitet werden. Eine Niederschlagswasserversickerung ist auf der Fläche südlich der Altablagerung möglich.

Der Abstand einer Versickerungsanlage zur Altablagerung ist so zu wählen, dass ein Zufluss von Sickerwasser zur Altablagerung bei der Versickerung ausgeschlossen ist *(vgl. weitere Untersuchungen zur Versickerung in Kap. 11.4 des Berichts)*.

Bewertung

Es handelt sich nicht um einen lokal oder regional seltenen Bodentyp oder -vergesellschaftung. Der Boden des Gebietes und der Umgebung kann vielmehr als naturraumtypisch klassifiziert werden. Für den Boden des B-Plangebietes konnte kein Schutzstatus ermittelt werden, der eine über die üblichen Schutzregelungen hinausgehende Ausgleichsregelung erfordern würde. Die Altablagerungen sind als Vorbelastung zu bewerten.

Der Boden im Plangebiet ist von allgemeiner Bedeutung.

17.3 Schutzgut Wasser

Bestand

Im Plangebiet ist kein Oberflächengewässer vorhanden.

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Trinkwassergewinnungsgebiet.

Das vorliegende Baugrundgutachten konnte bei den 5 m tiefen Bohrungen kein Grundwasser feststellen. Nur bei einer Bohrung wurde in 4,00 m Tiefe Wasser angetroffen.

Teile des Plangebietes sind für die dezentrale Versickerung von Niederschlagswasser geeignet.

Aufgrund der nachgewiesenen Altablagerungsfläche („ehem. städtischer Müllplatz an der Kieler Straße“) im Norden des Plangebiets ist dort im Bereich der gekennzeichneten Flächen der Altablagerung eine Versickerung von Niederschlagswasser nicht zulässig (vgl. Kapitel 12.4 „Oberflächenentwässerung“).

Bewertung

Das Grundwasser stellt in jedem Fall ein aus natur- und umweltschutzfachlicher Sicht schutzwürdiges Gut dar; Grundwasserbeeinflussungen durch Bautätigkeiten und Betrieb sind daher unbedingt zu vermeiden. Das Plangebiet ist aufgrund der Vorbelastung des Bodens durch die Altablagerung sowie nur in Teilen vorhandener Versickerungsfähigkeit des Bodens von allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut Wasser.

17.4 Schutzgut Tiere

Bestand

Durch die erforderliche Flächeninanspruchnahme von Wald und ggf. durch mögliche weitere Beeinträchtigungen infolge von Scheuchwirkungen und baubedingten Wirkfaktoren sind vorhabenbedingte Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt nicht auszuschließen. Neben der schutzgutbezogenen Betrachtungsweise, die im Rahmen des Umweltberichtes erfolgen wird, wurden die möglichen Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Belange des Artenschutzes geprüft.

Es wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag bezüglich der FFH-Anhang-IV-Arten sowie der europäischen Vogelarten zur Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) beauftragt (Bearbeiter: BBS-Umwelt).

Es wurde im Jahr 2023 eine Brutvogelkartierung mit insgesamt 6 Tagbegehungen in den frühen Morgenstunden sowie 2 Nachtbegehung durchgeführt. Als weitere Artengruppe wurden Fledermäuse erfasst. Die Fledermauskartierung erfolgte zwischen Mai und Juli 2023. Dabei kamen mobile sowie stationäre Fledermausdetektoren sowie eine Wärmebildkamera zum Einsatz, um Jagdhabitate, Flugstraßen oder Quartiere zu ermitteln.

Ergänzend wurde eine faunistische Potenzialanalyse für ausgewählte Arten(-gruppen) vorgenommen.

Basierend auf den Ergebnissen der Erfassungen wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt:

> Artenschutzprüfung
> Bebauungsplan Nr. 95, 1. Änderung und Erweiterung „Bebauung Großer Dänenkamp“
> Verfasser: BBS-Umwelt Biologen und Umweltplaner
> 08.05.2025

Bestand Fledermäuse

Von den 15 in Schleswig-Holstein vorkommenden Fledermausarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie kommen folgende Arten im Betrachtungsraum vor:

Tab. 3: Nachgewiesene Fledermausarten im Betrachtungsraum.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	FFH	RL SH	RL D	(Potenzielles) Vorkommen der Art im jeweiligen Betrachtungsraum	
							Flächeninanspruchnahme	Indirekter Wirkraum
Fledermäuse								
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	+	+	IV	3	V	SQ, JH	SQ, WQ, JH
Braunes Langohr	*Plecotus auritus*	+	+	IV	V	3	SQ, JH	SQ, WQ, F, JH
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	+	+	IV	3	3	SQ, F, JH	SQ, WQ, F, JH
Mückenfledermaus	*Pipistrellus pygmaeus*	+	+	IV	V	*	SQ, JH	SQ, WQ, F, JH
Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	+	+	IV	3	*	SQ, F, JH	SQ, WQ, F, JH
Wasserfledermaus	*Myotis daubentoni*	+	+	IV	3	*	SQ, JH	SQ, WQ, F, JH
Teichfledermaus	*Myotis dasycneme*	+	+	II, IV	2	2	SQ, JH	SQ, WQ, F, JH
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	+	+	IV	*	*	SQ, JH	SQ, WQ, F, JH

BG = besonders geschützt, SG = streng geschützt nach BNatSchG
RL SH / D = Rote Liste Schleswig-Holstein / Deutschland:
0 = Ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet,
R = extrem selten, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung anzunehmen, D = Daten unzureichend, * = ungefährdet
FFH = Art ist in genanntem Anhang der FFH-Richtlinie genannt
Faunistisches Potenzial:
Fledermäuse: SQ = Wochenstube/Tagesversteck, WQ = Winterquartier, JH = Jagdhabitat,
F = Flugstraße

Innerhalb des Geltungsbereichs kommen Bäume vor, die aufgrund der Stammdurchmesser tlw. > 50 cm und Höhlen und Spalten eine potenzielle Sommerquartier- und Winterquartierseignung für Fledermäuse aufweisen (gem. LBV-SH 2020). In 2025 erfolgte innerhalb des Geltungsbereichs eine Höhlenbaumkartierung. Dabei konnten in der Mehrzahl der Bäume keine Höhlen oder sonstige für Fledermäuse relevante Strukturen festgestellt werden. In einem Baum wurden Höhlen festgestellt und zwei Bäume sind mit Efeu bewachsen. Hier sind potenziell geeignete Strukturen oberhalb ca. 2,5 m nicht einsehbar und Quartiere sind anzunehmen. Da die Stammdurchmesser auf Höhe uneinsehbarer und potenziell geeigneter Strukturen < 50 cm betragen, sind lediglich Sommerquartiere (Tagesverstecke und Wochenstuben) zu erwarten. Der einzige Höhlenbaum ist in Höhe der Höhle < 30 cm. Hier sind lediglich Tagesverstecke von Flederm äusen anzunehmen.

Bestand Brutvögel

Der Betrachtungsraum bietet einer Vielzahl heimischer Brutvögel Lebens- und Fortpflanzungsst ätten. Im Bereich des Geltungsbereichs kommen Dorn-, Mönchs- und Gartengrasmücken mit Revierpaaren vor. Außerdem Gimpel, Ringeltaube, Heckenbraunelle, Zaunkönig, Zilpzalp und Amsel. In 2025 erfolgte innerhalb des Geltungsbereichs (s. Kap. 3) eine Höhlenbaumkartierung. Dabei konnten in der Mehrzahl der Bäume keine Höhlen oder für Brutvögel relevante Nischen fest-

gestellt werden. Zwei Bäume sind mit Efeu bewachsen. Hier sind potenziell geeignete Strukturen anzunehmen. Ein weiterer Baum weist eine Spechthöhle auf. Zum Zeitpunkt der Brutvogelkartierung wurden hier lediglich Kohl- und Blaumeise als Höhlenbrüter nachgewiesen. Die Höhle ist aber auch für weitere Arten wie z.B. Star, Kleiber oder Baumläufer künftig nutzbar.

Weitere geschützte Tierarten wurden nicht nachgewiesen.

Bewertung

Das Plangebiet ist aufgrund der potenziell vorkommenden Brutvogel- und Fledermausarten von besonderer Bedeutung für das Schutzgut Tiere.

17.5 Schutzgut Pflanzen

Bestand

Der überwiegende Teil des Plangebiet ist von ruderalen Brombeerfluren und ruderalen Grasfluren bestanden. Innerhalb der Ruderalfluren befinden sich kleine abgegrenzte Bereiche (Neophytenfluren), die ausschließlich von Staudenknöterich (Fallopia japonica) bestanden sind. Ein Teilbereich weist Baumbestand auf, hier befindet sich eine Pappelreihe sowie ein lückiger Nadelbaumbestand. Weitere Flächen sind von jüngeren Laubgehölzen bestanden, die sich im Laufe der natürlichen Sukzession entwickelt haben. Hier dominieren Ahorn-Arten.

Im Plangebiet (und zum Teil außerhalb des Plangebietes) wurden folgende Biotoptypen aufgenommen:

Tab. 1: Biotoptypen im Plangeltungsbereich des BP Nr. 95, 1. Änderung
Biotopkürzel: Code gem. Kartieranleitung Version 2.2.1 (LfU 2024)
Schutz: Biotopschutz nach § 30 BNatSchG i.V. mit § 21 LNatSchG

Biotopkürzel	Schutz	Biotoptyp
W		**Wälder und Brüche**
WPa		Pionierwald mit Ahorn
H		**Gehölze außerhalb von Wäldern**
HEy		Sonstiges heimisches Laubgehölz
R		**Rohboden, Ruderal- und Pioniervegetation**
RHg		Ruderale Grasflur
RHr		Brombeerflur
RHx		Neophytenflur
S		**Biotoptypen in Zusammenhang mit baulichen Anlagen**
SVu		Unversiegelter Weg (hier: Parkplatz/Wendeplatz) ohne Vegetation

Bewertung

Die gehölzbestandenen Flächen sind von besonderer Bedeutung. Sie sind von hohem ökologischen Wert als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und sind ein wichtiger Baustein für Klimaschutz und Verbesserung von Luftqualität.

Die Ruderalfluren und verdichteten Offenbodenbereiche sind von allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut Pflanzen.

17.6 Schutzgut biologische Vielfalt

Bestand

Der Plangeltungsbereich ist nicht Teil des landesweiten Biotopverbundsystems.

Die Artenzusammensetzung innerhalb des Plangebietes ist als durchschnittlich einzustufen.

Bewertung

Bewertungskriterien für die biologische Vielfalt sind: Lage in Schutzgebieten und Biotopverbundsystemen der verschiedenen Administrationsebenen sowie aktueller Zustand in Hinsicht auf das Arteninventar.

Das Plangebiet ist nicht Teil des landesweiten oder regionalen Biotopverbundsystems. Das Arteninventar ist als durchschnittlich zu bewerten.

Das Plangebiet ist von allgemeiner Wertigkeit für die biologische Vielfalt.

17.7 Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit

Bestand

Teilfunktion Wohnen

Die nächstgelegene Wohnnutzung befindet sich südlich in ca. 150 m Entfernung und südwestlich in ca. 180 m Entfernung an der Kieler Straße statt.

Teilfunktion Gesunde Arbeitsverhältnisse

Das gesamte Plangebiet befindet sich im Einflussbereich von Gewerbelärm durch die angrenzenden Nutzungen. Zusätzlich wird aus dem Plangebiet selbst Lärm durch die geplante Nutzung entstehen.

Teilfunktion Erholen

Das Plangebiet wird zur Zeit von Fußgängern, insbesondere Hundehaltern als naturnahe Verbindungsfläche zum östlich gelegenen Wald genutzt. Es sind keine Fußwege vorhanden, durch die Nutzung haben sich Trampelpfade ausgebildet.

Bewertung

Der unmittelbare Planungsraum hat für die Wohnnutzung gegenwärtig keine Bedeutung, wird aber zukünftig weitere Arbeitsplätze und Ruheräume für Bereitschaftsdienste bereithalten. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse müssen sichergestellt werden.

Das Gebiet dient aufgrund der fehlenden Erschließung für Fußgänger nur eingeschränkt der landschaftsbezogenen Erholung.

17.8 Schutzgut Klima und Luft

Bestand

Detaillierte Klimadaten liegen für das Plangebiet nicht vor.

Als generelle Aussage ist davon auszugehen, dass die unversiegelten Ruderal- und Gehölzflächen als Kaltluftproduzent wirken. Besondere klimatische Wirkungen wie Kaltluftflüsse und Kaltluftsammelbecken o. ä. sind nicht anzunehmen.

Bewertung

Wesentliches Kriterium zur Bewertung des Klimas ist die klimatische Ausgleichsfunktion, d.h. das Vermögen des Landschaftshaushaltes, aufgrund der Vegetationsstruktur, der räumlichen Lage und des Reliefs Regenerationsfunktionen zu erfüllen. Zur Erfüllung der klimatischen Ausgleichsfunktion trägt insbesondere die Kaltluftentstehung bei.

Die bestehenden Gehölz- und Ruderalflächen tragen zur Kaltluftentstehung bei und besitzen klimatische Ausgleichsfunktionen.

Das Planungsgebiet ist aufgrund seiner an großenWaldflächen angrenzenden Lage auch nach Beseitigung von klimatisch ausgleichend wirkenden Flächen innerhalb des Plangebietes dennoch als unproblematisch bezüglich Veränderungen des Klimas bei eventuellen Flächenversiegelungen einzuschätzen. Die Flächen des Plangeltungsbereiches betreffen weder Frischluftsysteme (Frischluftbahnen) noch bedeutende Kaltluftentstehungsgebiete.

Das Plangebiet ist von allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut Klima und Luft.

17.9 Schutzgut Landschaft

Bestand

Das Landschaftsbild im Plangebiet ist durch die vorhandene naturbelassene Vegetation und die angrenzende Waldkulisse bestimmt. Die vorhandene großvolumige Bebauung der angrenzenden Flächen ist als Vorbelastung einzustufen.

Bewertung

Das Plangebiet ist aufgrund der rundum sichtbar vorhandenen menschlichen Prägung von allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut Landschaftsbild.

Für die landschaftsbezogenen Erholung besitzt das Plangebiet nur eingeschränkt Bedeutung.

17.10 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bestand

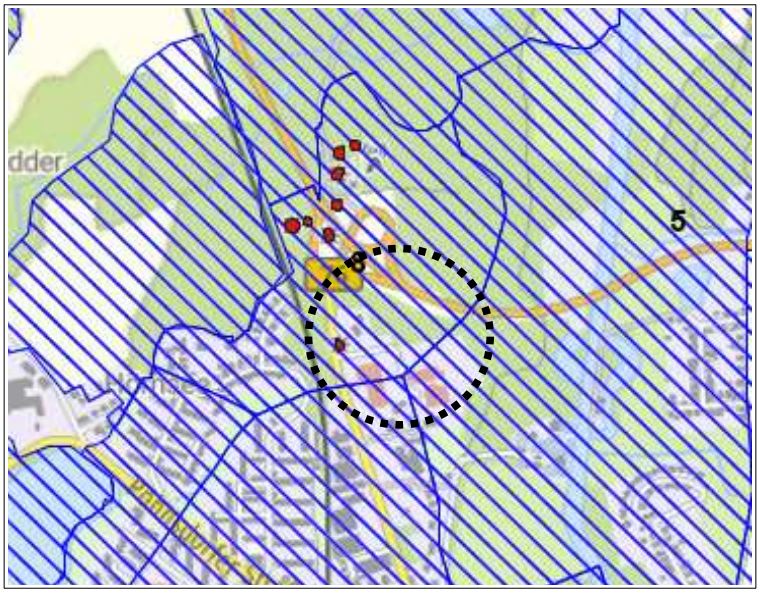


Abb.: Lage innerhalb des archäologischen Interessensgebietes

Im Plangebiet befinden sich keine Kultur- oder sonstigen Sachgüter. Der überplante Bereich befindet sich jedoch in einem archäologischen Interessengebiet, daher ist hier mit archäologischer Substanz d.h. mit archäologischen Denkmalen zu rechnen.

Bewertung

Das Plangebiet ist aufgrund der Lage innerhalb eines archäologischen Interessensgebietes von besonderer Bedeutung für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.

18 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

(BauGB Anlage 1 Abs. 2 a)

Für die Entwicklung der Umwelt im Untersuchungsgebiet ohne die Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 95 ist ein gleichbleibend natürlicher Zustand zu prognostizieren. Die Gehölzbestände würden sich in Richtung eines Waldes weiterentwickeln, die Ruderalfluren würden sich ebenfalls durch die natürliche Sukzession langfristig zu flächigen Gehölzbeständen entwickeln.

19 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

(BauGB Anlage 1 Abs. 2 b)

19.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Stadt Itzehoe insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Diese Grundsätze sind nach § 1 Abs. 7 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

Mit der Planung werden nicht versiegelte Flächen in Anspruch genommen. Allerdings besteht für das gesamte Plangebiet bereits Planrecht, die geplanten Versiegelungen wurden bereits im Verfahren zu den Bebauungspänen Nr. 95 und Nr. 23C als erstmalige Eingriffe bilanziert und ausgeglichen.

Die vorliegende Planung führt nicht zu einem höheren Versiegelungsgrad. Es ist unverändert eine Überschreitung der Grundflächenzahl für Nebenanlagen bis zu einer GRZ von 0,8 zulässig. Im Gegenteil wird sich die Versiegelung geringfügig verringern, weil die Fläche für den Gemeinbedarf kleiner festgesetzt wird als das bisher gültige Gewerbegebiet. Die baulich zu nutzenden Flächen halten im Westen einen größeren Abstand zum Wald.

Das Schutzgut Fläche ist nicht erheblich von den Auswirkungen der Planung betroffen.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Festsetzung zur Begrenzung der zulässigen Bebauung (Grundflächenzahl)

19.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Überbauung und Versiegelung führen auf unversiegelten Flächen zur Zerstörung der Filter- und Pufferfunktionen von Böden sowie ihrer Funktion als Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Verdichtung, Umlagerung, Abtrag und Überschüttung von Böden im Bereich der baulichen Anlagen und

Straßen führen zu Störungen seines Gefüges, mindern die ökologische Stabilität und verändern seine Standorteigenschaften in Bezug auf Wasserhaushalt, Bodenleben und Vegetation.

Die Umsetzung der Planung wird zu erstmaligen Versiegelungen von natürlichen Böden führen. Allerdings besteht für das gesamte Plangebiet bereits Planrecht, die geplanten Versiegelungen wurden bereits im Verfahren zum Bebauungsplan Nr. 95 als erstmalige Eingriffe bilanziert und ausgeglichen.

Die vorliegende Planung führt nicht zu einem höheren Versiegelungsgrad. Es ist unverändert eine Überschreitung der Grundflächenzahl für Nebenanlagen bis zu einer GRZ von 0,8 zulässig. Im Gegenteil wird sich die Versiegelung geringfügig verringern, weil die Fläche für den Gemeinbedarf kleiner festgesetzt wird als das bisher gültige Gewerbegebiet. Die baulich zu nutzenden Flächen halten im Westen einen größeren Abstand zum Wald.

Während der Bautätigkeiten besteht dabei auch für angrenzende Flächen die Möglichkeit, dass durch das Befahren mit Baufahrzeugen und die Einrichtung von Materialplätzen Beeinträchtigungen erfolgen. Während der Bauphase besteht darüber hinaus eine potentielle Gefährdung des Bodens durch Stoffeinträge.

Die Untere Bodenschutzbehörde hat keine Bedenken hinsichtlich der Planung, sofern folgende Auflagen erfüllte werden:

1. Die der orientierenden Erkundung (RATAJCZAK 2023) aufgeführten Handlungsempfehlungen sind entsprechend umzusetzen, um sichere Wohn- und Arbeitsverhältnisse herzustellen bzw. halten zu können. Dies gilt insbesondere für Maßnahmen bezüglich der festgestellten Deponiegase sowie dem Umgang mit kontaminiertem Bodenmaterial. Die untere Bodenschutzbehörde (uBB) ist im Zuge der Bauplanung über die Umsetzung der Handlungsempfehlungen zu informieren/beteiligen.

2. Aufgrund der Größe der geplanten Bauvorhaben und den damit potentiell einhergehenden Bodenbeeinflussungen sowie den vor Ort vorliegenden Bedingungen ist im Rahmen einer Bodenkundlichen Baubegleitung ein Bodenschutzkonzept nach DIN 19639 zu erstellen. Das Bodenschutzkonzept ist mit der uBB abzustimmen und dieser spätestens einen Monat vor Vergabe der Bauleistungen unaufgefordert zur Prüfung vorzulegen. Dabei ist die Bodenkundliche Baubegleitung frühestmöglich in die weitere Planung miteinzubeziehen.

Das Schutzgut Boden ist nicht erheblich von den Auswirkungen der Planung betroffen.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Festsetzung zur Begrenzung der zulässigen Bebauung (Grundflächenzahl)
- Festsetzung zur Verwendung wasserdurchlässiger Materialien für Stellplätze

19.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Baubedingte Beeinträchtigungen können sich durch Einträge von Schadstoffen ergeben.

Anlagebedingte Wirkungen

Für die Konzeption der Oberflächenentwässerung ist der Erlass „Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Neubaugebieten in Schleswig-Holstein – Teil 1: Mengenbewirtschaftung“ (Gemeinsamer Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung (MELUND) und des Ministeriums für Inneres, ländliche Räume und Integration des Landes Schleswig-Holstein (MILI) zum landesweiten Umgang mit Regenwasser in Neubaugebieten) anzuwenden.

Gemäß der Richtlinie ist eine Bilanzierung der wasserwirtschaftlichen Größen für das Bauvorhaben zu erstellen. Für die Aufstellung der 1. Änderung und Erweiterung des B-Plans Nr. 95 wurde eine wasserwirtschaftliche Stellungnahme (Ing.-Büro Hinz, Mönkeberg, 29.04.2025) erstellt.

In der Stellungnahme zu Wasserbilanz wird nachgewiesen, dass alles vor Ort anfallende Niederschlagswasser vor Ort zur Versickerung gebracht werden kann. Die Versickerung von Niederschlagswasser ist im Bereich der gekennzeichneten Flächen der „Altablagerung" nicht zulässig.

Durch die zulässige Versiegelung wird die Versickerung des anfallenden Regenwassers und damit die Grundwasserneubildung unterbunden. Auch wenn das vorliegende Entwässerungskonzept vorsieht, alles vor Ort anfallende Niederschlagswasser innerhalb des Plangebietes zur Versickerung zu bringen, ist dennoch von einer Störung des Grundwasserhaushaltes auszugehen. Allerdings sind diese Störungen bereits durch das geltende Planrecht zulässig.

Das Schutzgut Wasser ist nicht erheblich betroffen.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Festsetzung zur Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen auf Stellplatzanlagen
- Festsetzung zur Dachbegrünung
- Versickerung vor Ort

19.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere

Gesetzliche Grundlage

Nach § 44 (1) BNatSchG ist es verboten

1. „..wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören...“ (Tötungsverbot). Sind im unmittelbaren Zusammenhang mit der Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tötungen nicht vermeidbar, liegt kein Verstoß gegen das Tötungsverbot vor, wenn die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

2. „...wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert...“ (Störungsverbot)

3. „...Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören...“ (Verbot der Beschädigung oder Zerstörung von Lebensstätten). Ein Verstoß gegen das Verbot liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dies bedeutet, dass sich die ökologische Gesamtsituation des vom Vorhaben betroffenen Bereichs im Hinblick auf seine Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte nicht verschlechtern darf.

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.“

Der vorliegende artenschutzrechtliche Fachbeitrag hat die Verträglichkeit der vorliegenden Planung mit geltendem Artenschutzrecht geprüft.

Ergebnis der Konfliktanalyse

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag kommt zu folgender Gesamteinschätzung:

„Durch das Vorhaben kommt es zu einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit von Fledermäusen und Brutvögeln. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können durch die Umsetzung von Vermeidungsma ßnahmen in Form von Bauzeitenregelungen und ggf. Negativnachweisen für Fledermäuse und Brutvögel vermieden werden. Für Fledermäuse ist außerdem ein fledermausfreundliches Beleuchtungskonzept vorzusehen. Für größere Glasfenster/-flächen sind Maßnahmen gegen Vogelschlag vorzusehen. Ein artenschutzrechtliches Ausgleichserfordernis ergibt sich durch die B-Planung für Brutvögel und Fledermäuse. Es werden künstliche Ersatzquartiere vorgesehen und es ist eine Geh ölzwiederherstellung an anderer Stelle erforderlich. Bei Umsetzung der Maßnahmen zum Artenschutz wird eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG nicht erforderlich, Verbotstatbestände werden vermieden."

Die im Gutachten genannten Maßnahmen werden vollständig berücksichtigt. Die Maßnahmen, die innerhalb des Geltungsbereichs umgesetzt werden können, werden als Festsetzung in Teil B Text übernommen.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Das Gutachten stellt folgenden Handlungsbedarf dar (Auszug aus dem Gutachten):

„Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-01

Ökologische Baubegleitung Fledermäuse:

Gehölze mit Quartierseignung sind ganzjährig vor Rodung/Entnahme durch eine ökologische Baubegleitung auf Besatz zu prüfen. Die Maßnahme erfolgt max. 5 Tage vor Beginn der Arbeiten.

Alternativ bei ausschließlich als Sommerquartieren (Stammdurchmesser < 50 cm): Die Rodung erfolgt zwischen 1l. Dezember und Ende Februar

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-02

Fledermausfreundliches Lichtkonzept:

Die Helligkeit aller Beleuchtungen im Bereich der öffentlichen Planfläche wird durch die Anpassung an die menschlichen Aktivitäten auf einem minimal notwendigen Niveau gehalten (Licht nur bei Bedarf durch Bewegungsmelder gesteuert).

Es werden voll abgeschirmte Leuchtkörper installiert und baulich so gestaltet, dass eine Lichtabstrahlung ausschließlich nach unten und nicht in seitliche Gehölze stattfindet.

Als Leuchtmittel werden LEDs mit einem Spektralbereich zwischen ca. 570 und 630 nm und einer Licht-Farbtemperatur von < 2700 Kelvin verwendet.

Es ist sicherzustellen, dass angrenzende Gehölze frei von jeglicher Beleuchtung blei- ben, um die hier potenziell vorhandenen Quartiere sowie Flugrouten und Jagdhabitate nicht zu entwertenl.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-03

Bauzeitenregelung Brutvögel:

Tötungen von Vögeln können vermieden werden, indem sämtliche Eingriffe (Arbeiten zur Baufeldfreimachung, Abschieben und Abgraben von Boden, Baumfällungen und sonstige Vegetationsbeseitigungen, Neubauten etc.) außerhalb der Brutperiode, also zwischen dem 01. Oktober und dem 28./29. Februar, stattfinden oder rechtzeitig vor der Brutperiode einsetzen, also vor dem 1. März, damit sich Brutvögel innerhalb des definierten Wirkraums an die Störeinflüsse anpassen können. Nach der Baufeldfreimachung werden Brutvögel aus den Eingriffsbereichen vergrämt, indem die Vegetation bis zur Baustelleneinrichtung und zum Baubeginn regelmäßig zurückgeschnitten wird. So wird eine Spontanansiedlung vermieden.

Alternativ können Baufeldfreimachungen nach der Hauptbrutperiode (ab ca. 01. September), nach einem durch eine ökologische Baubegleitung erbrachten Negativnachweis und unter Berücksichtigung der Maßnahme AV-01 beginnen.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-04

Vermeidung von Vogelschlag an Fensterfronten:

Alle größeren Fensterfronten des Neubaus sind durch eine systematische Vogelschutzmarkierung oder durch die Verwendung nicht transparenten Glases vogelsicher zu gestalten. ...

Artenschutzrechtlicher Ausgleich

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-01

Flächiger Ausgleich Gehölzbrüter:

Der Verlust von cal. 2.500 m² Gehölzfläche wird im Verhältnis 1:1 ausgeglichen.

Die Ausgleichsfläche befindet sich in Preetz Wakendorf (Flurstück 89, Flur 1, Gemarkung Wakendorf), etwa 1,3 km vom Eingriffsort entfernt. Es wird eine halboffene Landschaft mit Gehölzinseln entwickelt. Durchbrüche im nördlich gelegenen Knick werden verschlossen. Arten, Anzahl, Pflanzqualitäten sowie Verbissschutz werden im Rahmen einer Ausführungsplanung in Abstimmung mit der UNB festgelegt.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-02

Ersatzquartiere Höhlenbrüter:

Durch die Überplanung wird ein Höhlenbaum sowie zwei weitere Bäume mit potenziellen Nischen unter Efeu beseitigt. Da Höhlen und Nischen i.d.R. längere Entwicklungszeiten haben, werden die Höhlen durch künstliche Ersatzquartiere ausgeglichen. Der Ausgleich erfolgt im Verhältnis 1:2. Es werden demnach 6 Vogelnistkästen im Umfeld des Geltungsbereichs an geeigneten Bäumen fachgerecht angebracht.

- *3 Nistkästen für Höhlenbrüter*
- *3 Nistkästen für Halbhöhlen- und Nischenbrüter*

CEF-MAßNAHMEN (=vorgezogen Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion)

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme CEF-01

Ersatzquartiere Fledermäuse:

Zwei von der Fällung betroffene Bäume innerhalb des Geltungsbereichs weisen ein Potenzial für Wochenstuben auf. Für den Verlust möglicher Quartiere erfolgt der Ausgleich im Verhältnis 1:3. Da keine endoskopische Eignungsprüfung der Bäume stattgefunden hat und kein tatsächlicher Besatz oder Hinweise einer vergangenen Nutzung festgestellt worden sind, wird von dem üblichen Ausgleichsverhältnis für Wochenstuben von 1:5 (LBVl.SH 2020) abgewichen. Nötig werden daher vorgezogen (da gefährdete Arten betroffen sein können) 6 Ersatzquartiere, die im räumlichen Zusammenhang zum Eingriff anzubringen sind. Die Quartiere werden z.B. nördlich oder östlich des Geltungsbereichs an geeigneten Bäumen fachgerecht angebracht. Es werden selbstreinigende künstliche Quartiere ausgewählt.

- *2 wochenstubengeeignete Großraumkästen*
- *2 wochenstubengeeignete Spaltenquartiere für unterschiedliche Arten*
- *2 wochenstubengeeignete Kuppelhöhle"*

Als weitere Minimierungsmaßnahmen werden im Gutachten das Einsammeln aller Weinbergschnecken sowie eine ökologische Baubegleitung für einen vorhanden Fuchs- bzw. Dachsbau be-

nannt. Diese Arten unterliegen zwar nicht den Regelungen des § 44 BNatSchG, sind aber national geschützt.

Bei Umsetzung aller genannten Maßnahmen treten keine Verbotstatbestände nach geltendem Artenschutzrecht ein.

19.5 Auswirkung auf das Schutzgut Pflanzen

Im Zuge des B-Plans werden Eingriffe in bisher nicht versiegelte Freiflächen vorbereitet.

Vom Eingriff betroffen sind Gehölzflächen von besonderer Wertigkeit und Ruderalflächen von allgemeiner Wertigkeit. Die Beseitigung der Gehölzflächen wurde bereits im Verfahren zu den Bebauungsplänen Nr. 23C und Nr. 95 bilanziert und ausgeglichen.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Festsetzung einer privaten Grünfläche zur Entwicklung einer extensiven Wiese
- Festsetzung zur Dachbegrünung von Gebäuden

19.6 Auswirkungen auf das Schutzgut biologische Vielfalt

Die geplante Bebauung nimmt Gehölzflächen und Ruderalflächen mit allgemeiner Bedeutung in Anspruch. Es sind keine geschützten Tierarten durch die Planung betroffen, da alle im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag benannten Maßnahmen berücksichtigt werden.

Das Schutzgut biologische Vielfalt ist nicht erheblich betroffen.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Alle bei den Schutzgütern Pflanzen und Tiere genannten Maßnahmen dienen ebenso dem Erhalt der biologischen Vielfalt.

19.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit

Die wesentlichen vorhabenbezogenen Wirkungen, die zu Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch führen können, sind Schallimmissionen („Lärm") sowie ggf. Luftschadstoffimmissionen. Zeitlich begrenzte Beeinträchtigungen während der Bauphase sind ebenfalls zu berücksichtigen.

Lärm

Um die Geräuscheinwirkungen der geplanten Nutzungen der 1. Änderung und Erweiterung des B-Plans Nr. 95 zu ermitteln und Festsetzungen zum Schutz der umgebenden Nutzungen treffen zu können, wurde im Verfahren eine schalltechnische Stellungnahme zum Gewerbelärm nach DIN 45691 *(Wasser- und Verkehrs- Kontor (WVK), Neumünster, 25.03.2025)* erstellt.

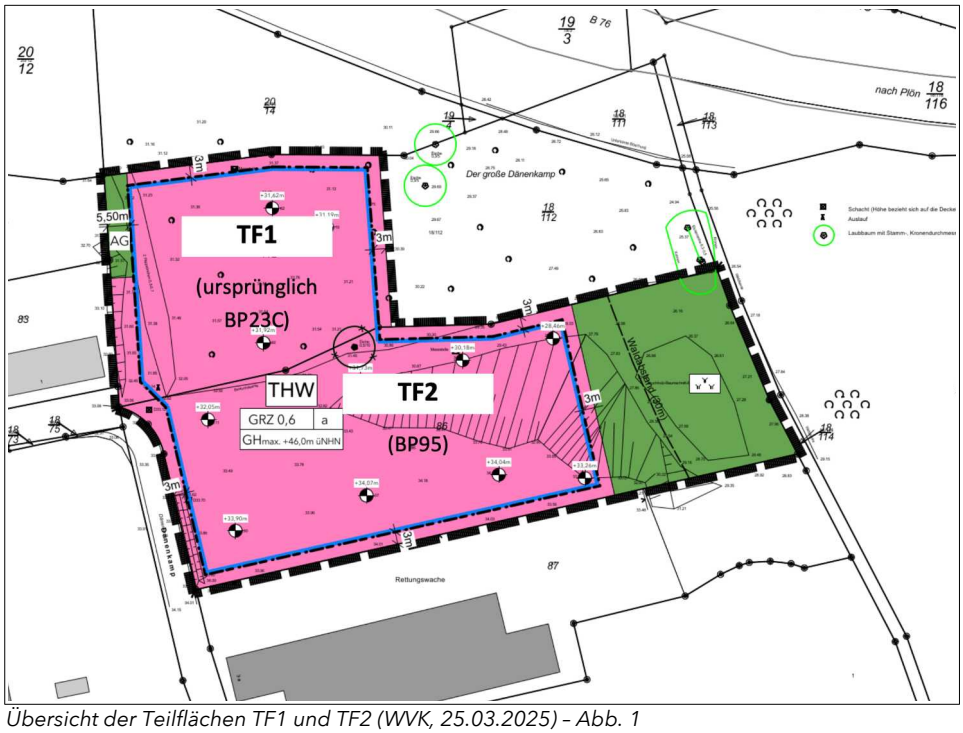
Ausgangslage

Im Rahmen der Aufstellung des B-Planes Nr. 95 wurde eine Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 in der Lärmtechnischen Untersuchung vom 18.11.2013 (nachfolgend: LTU95-2013) durchgeführt. Die 1. Änderung und Erweiterung des B-Planes Nr. 95 umfasst große Teile der damaligen Teilfläche GEe (hier: TF2 in der nachfolgenden Abbildung 1).

Die nördlich anschließende Fläche mit der Bezeichnung TF1 gemäß der nachfolgenden Abbildung 1 befand sich ursprünglich im Geltungsbereich der 2. Änderung des B-Planes Nr. 23C, für den ebenfalls eine Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 in der Lärmtechnischen Untersuchung vom 22.12.2017 durchgeführt wurde. Aufgrund der Verkleinerung und der Änderung des Zuschnittes des damaligen Teilgeltungsbereiches erfolgte eine Überarbeitung der zulässigen

Emissionskontingente in der Lärmtechnischen Stellungnahme vom 23.08.2021 (nachfolgend: LTU23C-2-2021).

Zur derzeit geplanten 1. Änderung und Erweiterung des B-Planes Nr. 95 sind die Berechnungsergebnisse der o.g. Untersuchungen auf die neue Situation zu übertragen und geeignete Festsetzungen abzuleiten.



Übersicht der Teilflächen TF1 und TF2 (WVK, 25.03.2025) – Abb. 1

Grundlagen und Vorgehensweise

In der schalltechnischen Stellungnahme zum Gewerbelärm wird dargelegt, wie die in den B-Plänen Nr. 23C und Nr. 95 jeweiligen Emissionskontingente und Zusatzkontingente ermittelt wurden. Zur Vereinheitlichung der Definition der Zusatzkontingente und zur Ermöglichung weiterer städtebaulicher Entwicklungen wird in der vorliegenden Situation der 1. Änderung und Erweiterung des B-Planes Nr. 95 nach der Vorgehensweise der LTU23C-2-2021 verfahren.

Die in der schalltechnischen Stellungnahme zum Gewerbelärm empfohlenen Richtungssektoren, die Grenzen der betrachteten Teilflächen und die Emissionskontingente nach DIN 45691 innerhalb des Geltungsbereiches der 1. Änderung und Erweiterung des B-Planes Nr. 95 werden als textliche Festsetzungen übernommen.

Mit der Übernahme der Festsetzungen zum Lärmschutz wird sichergestellt, dass die Planung nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit führt.

Erschütterungen

Während der Bauphase sind aufgrund der Bautätigkeiten Belästigungen durch Erschütterungen zu erwarten, diese sind allerdings zeitlich beschränkt.

<u>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</u>

- Festsetzungen zum Schutz vor Gewerbelärm

19.8 Auswirkung auf das Schutzgut Klima und Luft

Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima

Durch die Inanspruchnahme unversiegelter Grünflächen wird die Kaltluftbildung vor Ort reduziert. Die geplanten Versiegelungen führen zu einer Erhöhung der Tagesmitteltemperaturen, was sich wiederum negativ auf die klimatische Regeneration auswirkt. Diese Beeinträchtigungen werden im Rahmen der zulässigen Bebauung unvermeidbar sein, sind jedoch auf das lokale Mikroklima begrenzt und werden durch die durch Festsetzungen vorgesehenen Begrünungen vermindert (Dachbegrünung, Verbot von Schotter- und Steingärten).

Das Planungsgebiet ist aufgrund seiner Lage inmitten großer Waldflächen auch nach Beseitigung der vorhandenen Gehölz- und Ruderalflächen dennoch als unproblematisch bezüglich Veränderungen des Klimas bei eventuellen Flächenversiegelungen einzuschätzen. Die Flächen des Plangeltungsbereiches betreffen weder Frischluftsysteme (Frischluftbahnen) noch bedeutende Kaltluftentstehungsgebiete. Insgesamt sind die Auswirkungen auf das örtliche Mikroklima begrenzt und im Vergleich zum bestehenden Planrecht als nicht erheblich anzusehen.

Durch die vorgesehene Planung sind aufgrund der Exposition des Gebietes keine planungsrelevanten bau,- anlage- oder betriebsbedingten Beeinträchtigungen des Mikro- oder Makroklimas bzw. des Frischluftsystems zu erwarten.

Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Nach aktuellem Kenntnisstand liegt keine Anfälligkeit der geplanten Nutzungen und Bebauungen gegenüber den Folgen des Klimawandels vor.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Begrenzung der zulässigen Versiegelung
- Festsetzung zur Dachbegrünung

19.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Mit der zusätzlich zulässigen Überbauung und Errichtung von Gebäuden wird eine weitere Überformung der Landschaft ermöglicht. Betroffen ist ein bisher nicht baulich geprägter, naturbetonter Bereich. Für diesen Bereich liegt allerdings schon Planrecht vor, eine Bebauung wäre jetzt schon zulässig.

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind nicht als erheblich einzustufen.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Begrenzung der zulässigen Versiegelung
- Festsetzung zur zulässigen Gebäudehöhe
- Festsetzung zur Dachbegrünung

19.10 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

In der näheren Umgebung der o.g. Planung befinden sich keine in die Denkmalliste des Landes Schleswig-Holstein eingetragenen Kulturdenkmale. Das Plangebiet liegt aber innerhalb eines archäologischen Interessengebietes von besonderer Bedeutung für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.

Das archäologische Landesamt verweist auf § 15 DSchG: Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und

die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung. Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit. Für Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Derzeit sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter absehbar.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- keine

19.11 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Bei der Umweltprüfung handelt es sich um ein integratives Verfahren, das eine schutzgüterübergreifende Betrachtung unter Berücksichtigung von Wechselwirkungen erfordert (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB). Ausgangspunkt dieses Ansatzes ist die Erkenntnis, dass die einzelnen Schutzgüter nicht isoliert und zusammenhangslos nebeneinander vorliegen, sondern dass zwischen ihnen Wechselwirkungen und Abhängigkeiten bestehen.

Ökosystemare Wechselwirkungen sind alle denkbaren funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen Schutzgütern, innerhalb der Schutzgüter sowie zwischen und innerhalb von landschaftlichen Ökosystemen, soweit sie aufgrund einer zu erwartenden Betroffenheit durch Projektauswirkungen von entscheidungserheblicher Bedeutung sind. Sie beschreiben somit die Umwelt als funktionales Wirkungsgefüge.

Allerdings ist die Anzahl ökosystemarer Wechselbeziehungen aufgrund der Fülle von biotischen und abiotischen Einflüssen sowie unter Beachtung der zeitlichen Dimension potenziell unendlich. Aufgrund wissenschaftlicher Kenntnislücken und praktischer Probleme (unverhältnismäßig hoher Untersuchungsaufwand) ist eine vollständige Erfassung aller Wechselbeziehungen daher im Rahmen einer Umweltprüfung nicht zu leisten bzw. nicht zielführend. Folglich werden nur die Wechselwirkungen erfasst und bewertet, die ausreichend gut bekannt und untersucht sind und die im Rahmen der Umweltprüfung entscheidungserheblich sein können. Die relevanten Wechselwirkungen (z.B. Wirkungspfade Boden-Wasser-Lebensgemeinschaften oder Abhängigkeiten zwischen abiotischen Standortbedingungen und Lebensraumfunktionen) werden daher, soweit sie erkennbar und von Belang sind, bereits den einzelnen Schutzgütern zugeordnet und in die Schutzgutanalyse und -bewertung integriert.

20 Technischer Umweltschutz

20.1 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7 e BauGB)

Die Menge der anfallenden Abfälle ist nicht bekannt. Alle Abfälle werden sortiert und fachgerecht entsorgt.

Die Empfehlungen der schalltechnischen Untersuchung werden vollumfänglich in die Bauleitplanung übernommen. Es werden Festsetzungen zur Geräuschkontingentierung in Teil B Text übernommen.

Die Gebäude sind anschlusspflichtig an die öffentliche Abwasserentsorgung.

20.2 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB)

Es besteht im gesamten Plangebiet die grundsätzliche Möglichkeit, Dachflächen für Photovoltaik und Solarthermie zu nutzen. Die Vorhabenplanung des THW sieht die Installation einer Photovoltaikanlage sowie die Wärmeversorgung mit einer Luft-Wärme-Pumpe vor.

20.3 Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten nach europarechtlichen Vorgaben

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7 h BauGB)

Preetz zählt nicht zu den von der 39. BImSchV betroffenen Gebieten.

20.4 Auswirkungen aufgrund von schweren Unfällen oder Katastrophen

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7 j BauGB)

Eine Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach jetzigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Biologische Vielfalt, Natura-2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung sowie Kultur- und sonstige Sachgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind nicht zu erwarten.

21 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 95 überplant Flächen, für die bereits ein Planrecht vorliegt. Eine Kummulierung mit anderen Plangebieten ist nicht zu erwarten.

22 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

22.1 Eingriffe

Flächenversiegelung

Durch die geplante Bebauung findet eine Zunahme naturferner Standorte durch Flächenversiegelung statt. Dies hat die Zerstörung von Biotoptypen mit besonderer Bedeutung (Gehölzfläche) und Biotoptypen geringer Bedeutung (Ruderalfluren), die Zerstörung des Bodens als Lebensraum und die Reduzierung der Grundwasserneubildung zur Folge.

Insgesamt beträgt die Neuversiegelung maximal 6.796 m². Für das gesamte Plangebiet liegt allerdings schon Planrecht vor. Es wird weniger Versiegelung zugelassen als das bisherige Planrecht derzeit zulässt.

Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung

Durch Überbauung und Flächenversiegelung im Plangebiet kommt es zu einem erhöhten Oberflächenwasserabfluss und einer Verringerung der Grundwasserneubildung.

Während der Bauphase besteht eine potentielle Gefährdung des Grundwassers durch Stoffeinträge.

Beseitigung von Gehölzflächen

Für die Bebauung des THW-Geländes ist die Beseitigung einer Gehölzfläche im nördlichen Teil des Plangebietes erforderlich. Es müssen ca. 2.500 m² Gehölzflächen innerhalb des Plangeltungsbereichs zukünftig entfallen. Die Eingriffe in den Gehölzbestand wurden bereits in den Verfahren zu den Bebauungsplänen Nr. 23C sowie Nr 95 als erstmaliger Eingriff bilanziert und ausgeglichen. Die Gehölzfläche besitzt allerdings eine artenschutzrechtliche Relevanz und muss deshalb bezüglich des Schutzgutes Tiere erneut als Eingriff betrachtet werden.

22.2 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wurden bereits bei den einzelnen Schutzgütern ausgeführt. Hier erfolgt eine Zusammenstellung aller Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

- Festsetzung zur Begrenzung der zulässigen Versiegelung (Grundflächenzahl)
- Festsetzung zur Verwendung wasserdurchlässiger Materialien für Stellplätze
- Versickerung vor Ort
- Festsetzung einer privaten Grünfläche zur Entwicklung einer extensiven Wiese
- Festsetzung zur Dachbegrünung auf Gebäuden
- Festsetzungen zum Schutz vor Gewerbelärm
- Festsetzung zur zulässigen Gebäudehöhe
- artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

22.3 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Schutzgut Boden

Die Eingriffe in den Bodenhaushalt bestehen aus Überbauung und Versiegelung von Grundstücksflächen in Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz.

Die Richtwerte des Runderlasses schreiben für den Ausgleich vollständig versiegelter Böden mindestens im Verhältnis 1:0,5 und für wasserdurchlässige Beläge im Verhältnis 1:0,3 vor (in Bereichen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz).

Aus dem geplanten Eingriff und den beschriebenen landschaftspflegerischen und grünordnerischen Maßnahmen ergibt sich für das Plangebiet der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 95 die in den folgenden Tabellen aufgeführte Kompensationsberechnung. Ausgangspunkt der Beurteilung des Eingriffs ist das bereits geltende Planrecht.

Tab.: Zulässige Versiegelung und Kompensationsbedarf BP Nr. 95/BP 23C

Eingriff	Gesamtfläche	Versiegelungs-/ Befestigungsgrad	Versieg. / Befest. Fläche	Ausgleichsfaktor	Ausgleichsbedarf
GE aus BP 23C	3.418 m²	Überschreitung bis GRZ 0,8= 80 %	2.734 m²		
GE aus BP 95	5.096 m²	Überschreitung bis GRZ 0,8= 80 %	4.077 m²		
Fußweg aus BP 95	559 m²	100 %	559 m²		
Maximal zulässige Versiegelung			7.370 m²	0,5	3.685 m²
Kompensationserfordernis Schutzgut Boden gesamt					3.685 m²

Tab.: Zulässige Versiegelung und Kompensationsbedarf 1. Änderung und Erweiterung BP Nr. 95

Eingriff	Gesamtfläche	Versiegelungs-/ Befestigungsgrad	Versieg. / Befest. Fläche	Ausgleichsfaktor	Ausgleichsbedarf
Flächen für den Gemeinbedarf	8.495 m²	Überschreitung bis GRZ 0,8= 80 %	6.796 m²		
Maximal zulässige Versiegelung			6.796m²	0,5	3.398 m²
Kompensationserfordernis Schutzgut Boden gesamt					3.398 m²

Die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 95 lässt 574 m² weniger Versiegelung zu als das derzeit gültige Planrecht. Es hat somit eine Überkompensation von 296 m² stattgefunden.

Schutzgut Wasser

Das vor Ort anfallende Niederschlagswasser wird vollständig im Plangebiet zur Versickerung gebracht. Es sind keine Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Wasser erforderlich.

Schutzgut Tiere

Der Verlust von ca. 2.500 m² Gehölzfläche wird im Verhältnis 1:1 ausgeglichen. Die Ausgleichsfläche befindet sich in Preetz Wakendorf (Flurstück 89, Flur 1, Gemarkung Wakendorf), etwa 1,3 km vom Eingriffsort entfernt. Es wird eine halb-offene Landschaft mit Gehölzinseln entwickelt. Durchbrüche im nördlich gelegenen Knick werden verschlossen. Zum Knick muss ein Abstand von mindestens 3 m eingehalten werden. Arten, Anzahl, Pflanzqualitäten sowie Verbissschutz werden im Rahmen einer Ausführungsplanung in Abstimmung mit der UNB festgelegt.

Abb.: Lageplan Ausgleichsfläche für Gehölzausgleich (Quelle: BBS-Umwelt, 2025)

23 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Laufe des Verfahrens der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplan Nr. 95 wurden verschiedene Alternativen zur Lage der Gebäude geprüft.

Desweiteren wurden alternative Möglichkeiten der Entwässerung des Plangebietes durch einen Fachgutachter geprüft.

24 Zusätzliche Angaben

24.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Die Umweltprüfung des Bebauungsplans greift auf örtliche Bestandsaufnahmen und Erhebungen zurück. Zusätzlich wurde eine artenschutzrechtliche Konfliktanalyse auf Basis von Erfassungen und einer Potenzialanalyse durchgeführt.

Die Informationen zu den weiteren Schutzgütern ergeben sich durch eine Auswertung der ökologischen Bestandsaufnahme, Auswertung der vorhandenen Gutachten (Altlastengutachten, artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Schalltechnische Untersuchung) sowie durch Ableitung aus den erfassten Biotoptypen und aus dem Landschaftsplan.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung dieser Angaben sind nicht aufgetreten.

Die Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes erfolgt angelehnt an die Einstufung von Flächen im Leitfaden „Hinweise zur Eingriffsregelung“ in den zwei Wertstufen allgemeine und besondere Bedeutung. Für die Bewertung der Biotoptypen wird auf die Wertstufen in „Hinweise zur Eingriffsregelung“ zurückgegriffen. In der Umweltprüfung werden die möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt untersucht und deren Erheblichkeit verbal-argumentativ hergeleitet. Im Umweltbericht sind die positiven sowie die nachteiligen erheblichen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter der Umwelt dargestellt.

24.2 Kenntnis- und Prognoselücken

Es sind keine Kenntnis- und Prognoselücken bekannt.

24.3 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Die Überwachung der Umweltauswirkungen, das Monitoring, dient nicht der umfassenden Vollzugskontrolle der gesamten Bauleitplanung. Vielmehr sind die erheblichen oder nachhaltigen Umweltauswirkungen des Planvorhabens durch die Planverantwortlichen zu überwachen, um unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen erheblicher Art, die sich aus der Durchführung der Planung ergeben, festzustellen, und Abhilfe herzustellen.

Die Stadt Preetz überwacht:

- die Einhaltung der artenschutzrechtlicher Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen
- die Umsetzung der grünordnerischen Festsetzungen

25 Zusammenfassung

(BauGB Anlage 1 Abs. 3 c)

<u>Einleitung</u>

Die Stadt Preetz beabsichtigt, für die Errichtung eines THW-Neubaus zur Unterbringung des Ortsverbandes Preetz im Bereich nördlich der Kreisfeuerwehrzentrale einen B-Plan aufzustellen.

Da die Restflächen des Kreises Plön im Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 95 nicht ausreichen, sollen zusätzlich nördlich gelegene Flächen im Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 23 C überbaut werden. Dies bedingt den Fortfall einer der beiden Fuß-/Radwegetrassen im Plangebiet Nr. 95. Da das Radwegekonzept der Stadt Preetz mittlerweile geändert wurde, kann die nördlich verlaufende Trasse entfallen. Außer dem Fortfall dieser Trasse ist die Entwässerungssituation neu zu ordnen und sind die mit Altablagerungen einer Hausmülldeponie belasteten Flächen im Plangebiet Nr. 23 C neu zu untersuchen.

Für das B-Planverfahren wird daher ein Teil des B-Plans Nr. 95 überarbeitet und um einen Teilbereich des B-Plans Nr. 23 C erweitert. Dafür hat die Stadtvertretung Preetz am 30.03.2021 die Aufstellung der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 95 „Bebauung Großer Dänenkamp" und beschlossen. Parallel erfolgt die 32. Änderung des Flächennutzungsplans.

Gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB wurde für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt und deren Ergebnisse in diesem Umweltbericht dokumentiert.

Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Umweltprüfung erfolgte unter Betrachtung der einzelnen Schutzgüter. Der Umweltbericht stellt die Ergebnisse zusammen mit gesonderten Aussagen zur Eingriffsregelung, zum Artenschutzrecht, zur Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens sowie zu anderweitigen Planungsmöglichkeiten.

Schutzgüter

Als zentraler Aspekt des Umweltberichtes erfolgt eine schutzgutbezogene Analyse. Hierin werden der derzeitige Zustand der Umwelt anhand der einzelnen Schutzgüter beschrieben und bewertet sowie die erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens gegenüber der aktuellen Situation unter Berücksichtigung des bereits geltenden Planrechts dargestellt. Anschließend folgen Aussagen über Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Ausgleich bzw. Ersatz erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen. Folgende Inhalte sind von Bedeutung:

Raumbeschreibung

Der überwiegende Teil des Plangebiet ist von ruderalen Brombeerfluren und ruderalen Grasfluren bestanden. Ein Teilbereich weist Gehölzbestand auf, hier befindet sich eine Pappelreihe sowie ein lückiger Nadelgehölzbestand.

Das Plangebiet wird nördlich von Gehölzflächen und östlich von Waldflächen umgeben. Westlich und südlich schließen gewerblich genutzte bereits bebaute Flächen an.

Das Gelände innerhalb des Plangeltungsbereichs ist stark bewegt und fällt zum östlichen Waldrand hin um bis zu 8 m ab.

Bewertung: Der Plangeltungsbereich besitzt derzeit für die Schutzgüter Fläche, Tiere, teilweise Pflanzen (Gehölzflächen) und Kultur- und Sachgüter eine besondere Bedeutung. Den übrigen Schutzgütern Boden, Wasser, Klima, Landschaftsbild, biologische Vielfalt und Mensch wird vollständig eine allgemeine Bedeutung zugeordnet.

Erhebliche Auswirkungen: Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 95 werden Gehölzflächen und Ruderalfluren überplant. Die Auswirkungen auf alle Schutzgüter werden aufgrund des bereits geltenden Planrechts als nicht erheblich eingestuft.

Vermeidungsmaßnahmen

Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden im Bebauungsplan vorgesehen:

- Festsetzung zur Begrenzung der zulässigen Versiegelung (Grundflächenzahl)
- Festsetzung zur Verwendung wasserdurchlässiger Materialien für Stellplätze

- Versickerung vor Ort
- Festsetzung einer privaten Grünfläche zur Entwicklung einer extensiven Wiese
- Festsetzung zur Dachbegrünung auf Gebäuden
- Festsetzungen zum Schutz vor Gewerbelärm
- Festsetzung zur zulässigen Gebäudehöhe
- artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen

Die vorliegende Planung lässt weniger Versiegelung zu als das derzeit geltende Planrecht. Es sind keine Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Boden erforderlich.

Folgende Ausgleichsmaßnahmen sind gemäß artenschutzrechtlichem Fachbeitrag umzusetzen:

- Der Verlust von ca. 2.500 m² Gehölzfläche wird im Verhältnis 1:1 ausgeglichen. Die Ausgleichsfläche befindet sich in Preetz Wakendorf (Flurstück 89, Flur 1, Gemarkung Wakendorf), etwa 1,3 km vom Eingriffsort entfernt. Es wird eine halb-offene Landschaft mit Gehölzinseln entwickelt.
- Es werden demnach 6 Vogelnistkästen im Umfeld des Geltungsbereichs an geeigneten Bäumen fachgerecht angebracht: 3 Nistkästen für Höhlenbrüter, 3 Nistkästen für Halbhöhlen- und Nischenbrüter
- Es werden 6 Ersatzquartiere für Fledermäuse im räumlichen Zusammenhang zum Geltungsbereich nördlich oder östlich an geeigneten Bäumen fachgerecht angebracht: 2 wochenstubengeeignete Großraumkästen , 2 wochenstubengeeignete Spaltenquartiere für unterschiedliche Arten , 2 wochenstubengeeignete Kuppelhöhle

Artenschutzrechtliche Prüfung

Die Verträglichkeit der vorliegenden Planung mit geltendem Artenschutzrecht ist auf Basis von Erfassungen und einer Potenzialanalyse geprüft worden. Sofern die genannten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen (Bauzeitenfenster, Ersatzquartiere, biologische Baubegleitung, Vermeidung von Lichtemissionen) beachtet werden, sind keine Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG berührt.

Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Für die Entwicklung der Umwelt im Untersuchungsgebiet ohne die Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 95 ist ein gleichbleibend natürlicher Zustand zu prognostizieren. Die Gehölzbestände würden sich in Richtung eines Waldes weiterentwickeln, die Ruderalfluren würden sich ebenfalls durch die natürliche Sukzession langfristig zu flächigen Gehölzbeständen entwickeln.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Der gewählte Standort für den Neubau eines THW-Stützpunktes zur Unterbringung des Ortsverbandes Preetz ist eine bisher unbebaute Fläche am nördlichen Siedlungsrand der Stadt Preetz.

Sie eignet sich einerseits aufgrund der guten verkehrlichen Erreichbarkeit durch die unmittelbare Lage an der Bundesstraße 76 und andererseits wegen der unmittelbaren Nachbarschaft zur Kreisfeuerwehrzentrale, so dass an diesem Standort ein neues „Blaulichtzentrum“ etabliert werden kann. Darüber hinaus gibt es für die Flächen „im Prinzip“ schon Baurecht, da diese Bestandteil von rechtskräftigen Bebauungsplänen sind und mit dem vorliegenden Verfahren noch an die planungsrechtlichen Erfordernisse angepasst werden sollen.

Ziel des THW-Neubauvorhabens ist die Errichtung eines Stützpunkts explizit für den THW-Standort Preetz. Daraus folgt, dass sich der geplante Neubau im räumlichen Zusammenhang mit der Stadt

Preetz befinden muss. Dies ist wichtig, da die ehrenamtlichen Mitglieder des Ortsverbandes mit deutlichem Schwerpunkt in Preetz wohnen und der Ortsverband auch dort eine Jugendgruppe unterhält, für die der neue Standort auch mittels Fahrrad erreichbar sein muss.

Daneben bestehen auch weitere THW-spezifische Standortanforderungen:

- Erreichbarkeit über ÖPNV,
- Verfügbarkeit eines Telefonanschlusses der Deutschen Telekom,
- Ausreichende Grundstücksgröße,
- Erreichbarkeit des Grundstücks auch für große LKW-Gespanne,
- Durchführbarkeit lärmintensiverer Tätigkeiten,
- Zentrale Lage und gute und kurze Anbindung an das regionale und überregionale Straßennetz. Als bundeseigene Anstalt hat das THW neben regionalen zusätzlich auch überregionale und internationale Einsätze zu fahren.

Aufgrund der sehr guten Eignung des Plangebietes wurden keine weiteren Alternativstandorte geprüft.

Im Laufe des Verfahrens der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplan Nr. 95 wurden verschiedene Alternativen zur Lage der Gebäude geprüft.

Desweiteren wurden alternative Möglichkeiten der Entwässerung des Plangebietes durch einen Fachgutachter geprüft.

Ergänzende Angaben

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung: Grundsätzliche Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten.

Überwachung

Die Stadt Preetz überwacht:

- die Einhaltung der artenschutzrechtlicher Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen
- die Umsetzung der grünordnerischen Festsetzungen

26 Quellen

(BauGB Anlage 1 Abs. 3 d)

Gutachten

AC PLANERGUPPE (2013): FFH-Vorprüfung zum Bebauungsplan Nr 95 „Bebauung großer Dänenkamp", Itzehoe. November 2013

BBS-UMWELT BIOLOGEN UND UMWELTPLANER 2025: Artenschutzfachbeitrag, Kiel, 08.05.2025

HINZ INGENIEURBÜRO (2025): Stellungnahme Wasserhaushaltsbilanz, inkl. Anlagen (Berechnung der Wasserhaushaltsbilanz A-RW 1, Berechnung der Versickerungsanlage)., Mönkeberg, 29.04.2025

RATAJCZAK INGO DIPL.-GEOLOGE (2023): Orientierende Erkundung (…) im Bereich der Altablagerung Dänenkamp, Holtsee. 20.04.2023

RATAJCZAK INGO DIPL.-GEOLOGE (2024): Sachverständige Bewertung der geplanten Versickerung von Niederschlagswasser im Bereich des geplanten THW-Neubaus hinsichtlich der möglichen Auswirkung auf die Altablagerung Dänenkamp, Holtsee. 13.02.2024

WASSER- UND VERKEHRSKONTOR WVK (2023): Schalltechnische Stellungnahme, Gewerbelärm nach DIN 45691, Neumünster, 25.03.2025

Literatur

INNENMINISTERIUM DES LANDES SH (2021): Landesentwicklungsplan Fortscheibung 2021. Kiel, 454 S.

LANDESAMT FÜR UMWELT SCHLESWIG-HOLSTEIN (LfU) (2024): Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein, Version 2.2.1, Stand: August 2024

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, KLIMASCHUTZ, UMWELT UND NATUR DES LANDES SH: Umweltportal. Online unter http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/script/index.php? (Zugriff im Dezember 2024-März 2025)

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2021): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II - Kreisfreie Städte Neumünster und Kiel und die Kreise Plön und Rendsburg-Eckernförde. Januar 2020. Kiel

MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE RÄUME, LANDESPLANUNG, LANDWIRTSCHAFT UND TOURISMUS DES LANDES SH (2000): Regionalplan für den Planungsraum III des Landes Schleswig-Holstein – Kreisfreie Städte Kiel und Neumünster, Kreise Plön und Rendsburg-Eckernförde, Kiel.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN DES LANDES SH (MUNF) (1999): Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein 1999, mit Kartenteil und Anlagen. Kiel.

ROMAHN, K. (2021): Die Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins - Rote Liste, Band 1 und Band 2., 5. Fassung.Hrsg.: Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein., Mai 2021, Flintbek.

Gesetze, Verordnungen, Erlasse, Richtlinien, Merkblätter

LANDESWALDGESETZ (LWaldG) 2004: Waldgesetz für das Land Schleswig-Holstein, vom 05. Dezember 2004 (GVOBl. Schl.-H. 2004, Nr. 16, S. 461), zuletzt geändert am 27.10.2023 (GVOBl. S. 514).

BAUGESETZBUCH (BauGB) in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert 08.08.2020

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG (BauNVO 1990) in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert 14.06.2021

BUNDES-BODENSCHUTZGESETZ (BBodSchG) 2017: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert am 25. Februar 1021 (BGBl. I S. 306).

BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ (BImSchG) in der Fassung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1275), zuletzt geändert am 03. Juli 2024 (BGBl. I S. 2025 I Nr. 255, Nr. 340)

BUNDES-KLIMASCHUTZGESETZ (KSG) in der Fassung vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 235)

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG) 2009: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. 2009 Teil I, S. 2542) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 23.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323).

DENKMALSCHUTZGESETZ (DSchG SH) 2014: Gesetz zum Schutz der Kulturdenkmale, in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Dezember 2014 (GVOBl. 2015, 2), am 30.01.2015 in Kraft getreten.

GEMEINSAMER RUNDERLASS DES INNENMINISTERIUMS UND DES MINISTERIUMS FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME vom 09. Dezember 2013 „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht (Amtsblatt SH 2013, Nr. 52, S. 1170 ff.)

GESETZ ZUR ENERGIEWENDE UND ZUM KLIMASCHUTZ IN SCHLESWIG-HOLSTEIN (ENERGIEWENDE- UND KLIMASCHUTZGESETZ SCHLESWIG-HOLSTEIN - EWKG) vom 7. März 2017

LANDESNATURSCHUTZGESETZ (LNatSchG) 2010: Gesetz zum Schutz der Natur, vom 24. Februar 2010 (GVOBl. Schl.-H. 2010, Nr. 6, S. 301 ff.), zuletzt geändert am 30.09.2024, GVOBl. S. 734

LANDESWASSERGESETZ (LWG) 2019: Wassergesetz des Landes Schleswig-Holstein, vom 13. November 2019 (GVOBl. Schl.-H., S. 425), zuletzt geändert am 13.12.2024 (GVOBl. S. 875)

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SH (MELUR) 2013: Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz, Erlass vom 20. Januar 2017 (Amtsblatt SH 2017, Nr. 6, S. 272 ff). Kiel.

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SH (MLUR) 2019: Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotope (Biotopverordnung) vom 13. Mai 2019 (GVOBl. Schl.-H. S. 146). , zuletzt geändert am 09.04.2021 (GVABl. S. 507)

Preetz, ...……...

Der Bürgermeister