# **BEGRÜNDUNG**

# ZUM

# **BEBAUUNGSPLAN NR. 126**

# **DER STADT FEHMARN**

IM ORTSTEIL BURG AUF FEHMARN

FÜR WOHNBEBAUUNG IM BEREICH SÜDLICH AM SÜDERSOLL, WESTLICH DER STRANDSTRASSE, NÖRDLICH AN DER REITERKOPPEL UND ÖSTLICH DES STAAKENSWEGES

### **VERFAHRENSSTAND:**

- FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER ÖFFENTLICHKEIT (§ 3 (1) BAUGB)
- BETEILIGUNG DER NACHBARGEMEINDEN (§ 2 (2) BAUGB)
- FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER TÖB, BEHÖRDEN (§ 4 (1) BAUGB)
- BETEILIGUNG DER TÖB, BEHÖRDEN (§ 4 (2) BAUGB)
- ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG (§ 3 (2) BAUGB)
- BESCHLUSS DER GEMEINDEVERTRETUNG (§ 10 BAUGB)

#### AUSGEARBEITET:

PLANUNGSBÜRO P L A N U N G S B Ü R O

TREMSKAMP 24, 23611 BAD SCHWARTAU,

TEL: 0451/ 809097-0, FAX: 809097-11 INFO@PLOH.DE

OSTHOLSTEIN WWW.PLOH.DE

# INHALTSVERZEICHNIS

1	Vorbemerkungen	3
1.1	Planungserfordernis / Planungsziele	3
1.2	Rechtliche Bindungen	4
2	Bestandsaufnahme	5
3	Begründung der Planinhalte	7
3.1	Flächenzusammenstellung	7
3.2	Planungsalternativen / Standortwahl	7
3.3	Auswirkungen der Planung	11
3.4	Städtebauliche Festsetzungen des Bebauungsplanes	14
3.5	Verkehr	16
3.6	Grünplanung	16
4	Immissionen / Emissionen	18
5	Ver- und Entsorgung	20
5.1	Stromversorgung	20
5.2	Wasserver-/ und –entsorgung	20
5.3	Müllentsorgung	20
5.4	Löschwasserversorgung	20
5.5	Telekommunikation	21
6	Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB	22
6.1	Einleitung	22
6.2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden	29
6.3	Zusätzliche Angaben	51
7	Hinweise	53
7.1	Bodenschutz	53
7.2	Archäologie	53
7.3	Wasserstraßen und Schifffahrt	53
7.4	Küstenschutz	54
7.5	Versorgungsleitungen	55
8	Bodenordnende und sonstige Maßnahmen	56
9	Kosten	56
10	Billigung der Begründung	56



#### Anlagen:

- 1. "Entwässerungskonzept B-Plan Nr. 115 und B-Plan Nr. 126" im Auftrag von Kaufhaus Martin Stolz GmbH, Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH, Neumünster, Stand: 18.03.2020.
- 2. "Verkehrslärmuntersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 126 der Stadt Fehmarn für ein neues Wohngebiet im OT Burg an der Strandstraße/ -allee", ibs Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler, Mölln, Stand: 19.11.2020.

### BEGRÜNDUNG

zum <u>Bebauungsplan Nr. 126</u> der Stadt Fehmarn im Ortsteil Burg auf Fehmarn für Wohnbebauung im Bereich südlich Am Südersoll, westlich der Strandstraße, nördlich An der Reiterkoppel und östlich des Staakensweges.

# 1 Vorbemerkungen

Das Aufstellungsverfahren des Bebauungsplanes Nr. 126 der Stadt Fehmarn im Ortsteil Burg auf Fehmarn wurde am 05.03.2015 mit dem Aufstellungsbeschluss begonnen und am 07.12.2022 auf ein Verfahren nach § 13b BauGB umgestellt und mit dem Satzungsbeschluss am 30.03.2023 beendet. Eine Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses ist am 26.04.2023 erfolgt, womit der Bebauungsplan einen Tag später in Kraft getreten ist. Das Bundesverwaltungsgericht hat mit Urteil vom 18. Juli 2023 (BVerwG 4 CN 3.22) entschieden, dass Freiflächen außerhalb des Siedlungsbereichs einer Gemeinde nicht im beschleunigten Verfahren nach § 13 b Satz 1 BauGB ohne Umweltprüfung überplant werden dürfen. Die Stadt Fehmarn im Ortsteil Burg auf Fehmarn hat daraufhin am .................... beschlossen, den am 30.03.2023 gefassten Satzungsbeschluss aufzuheben und das Verfahren auf § 10 BauGB mit Durchführung einer Umweltprüfung und Erstellung eines Umweltberichts fortzuführen. Die Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren wird weiterhin nicht erforderlich.

# 1.1 Planungserfordernis / Planungsziele

Das Plangebiet wird im Gesamt-Flächennutzungsplan der Stadt Fehmarn als Fläche für den Wohnungsbau dargestellt. Die Stadt hat sich entschlossen, die Bauflächen entsprechend zu entwickeln und ein neues Wohngebiet nördlich der Reiterkoppel entstehen zu lassen. Dieses soll zum Dauerwohnen genutzt werden und somit der Versorgung der örtlichen Bevölkerung mit Wohnraum dienen. Dabei wird eine Durchmischung der Bautypologien von Einzel-, Doppel- und Hausgruppen angestrebt. Ziel ist die zeitnahe Planung und Erschließung eines

Allgemeines Wohngebietes gemäß § 4 Baunutzungsverordnung, um der aktuellen Nachfrage nach Bauland gerecht zu werden. Dabei sollen die unterschiedlichen Nutzungsansprüche und wirtschaftlichen Möglichkeiten der Bevölkerung durch ein Angebot unterschiedlicher Wohnformen Berücksichtigung finden.

Die Stadt Fehmarn hat am 05.03.2015 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 126 beschlossen.

### 1.2 Rechtliche Bindungen

Nach der <u>Fortschreibung des Landesentwicklungsplan 2021</u> des Landes Schleswig-Holstein wird das Plangebiet als *Schwerpunktraum für Tourismus und Erholung* dargestellt. Der Ortsteil Burg wird als einziges *Unterzentrum auf Fehmarn* dargestellt. Unterzentren stellen für die Bevölkerung ihres Verflechtungsbereiches die Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des qualifizierten Grundbedarfs sicher. Als Unterzentrum stellt sich Burg als Schwerpunkt für den Wohnungsbau dar.

Der Entwurf des Regionalplan 2023 für den Planungsraum III stellt das Plangebiet innerhalb des baulich zusammenhängenden Siedlungsgebietes des Unterzentrums Burg a.F dar. Ebenfalls wird der Schwerpunktraum für Tourismus und Erholung ausgewiesen.

Der <u>Gesamt-Flächennutzungsplan</u> der Stadt 2013 stellt das Plangebiet als Wohnbaufläche dar. Die westlichen Grünflächen werden als Wiese dargestellt. Das vorhandene Regenrückhaltebecken ist mit einer Maßnahmenfläche nach § 5 Abs.2 Nr.10 BauGB umgrenzt. Der Bebauungsplan entwickelt sich somit aus dem wirksamen Flächennutzungsplan.

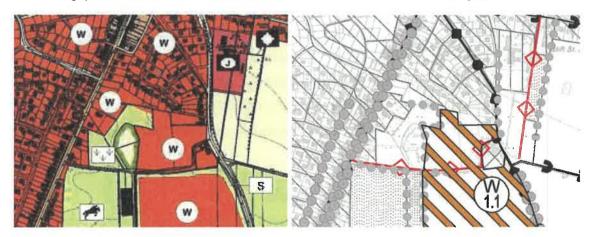


Abb.: links: Ausschnitt Flächennutzungsplan der Stadt Fehmam, 2013; rechts: Ausschnitt Landschaftsplan der Stadt Fehmam, Entwicklungsteil, 2007

Der <u>Landschaftsplan</u> zeigt für den Geltungsbereich Acker/ Brache und mesophiles Grünland. Neben dem Fußradwanderweg werden auch Knicks dargestellt. Die Planung entspricht nicht



den Darstellungen des Landschaftsplanes. Nichtsdestotrotz ist die Inanspruchnahme bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen prinzipiell geeignet und wird gerechtfertigt.

Für das Plangebiet gelten die Festsetzungen des <u>Bebauungsplanes Nr. 9</u> (der ehemaligen Stadt Fehmarn) aus dem Jahr 1970. Dieser setzt Flächen für die Landwirtschaft fest. Zudem werden die ursprünglich geplanten Verkehrsflächen ausgewiesen. Der westliche Bereich wird als Grünfläche mit Regenrückhaltebecken / Feuerlöschteich festgesetzt.

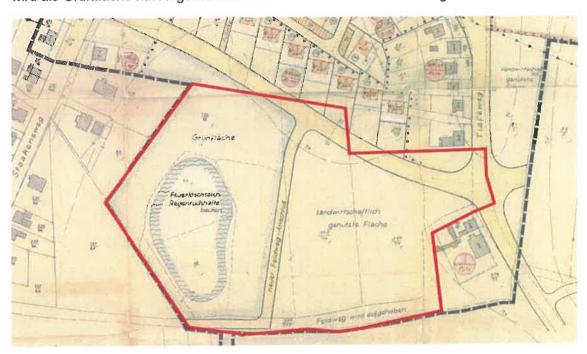


Abb.: Ausschnitt Bebauungsplan Nr. 9 (der ehemaligen Stadt Burg), 1970

Das Plangebiet liegt innerhalb des Archäologischen Interessengebietes Nr. 2. Es können zurzeit keine Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmale gem. § 2 (2) DSchG vom 30.12.2014 durch die Umsetzung der vorliegenden Planung feststellt werden.

#### 2 Bestandsaufnahme

Das Plangebiet befindet sich im südöstlichen Bereich der Ortslage Burg, westlich der Strandstraße. Von der Strandstraße führt ein Feldweg am südlichen Plangebietsrand entlang bis zum Staakensweg im Westen. Die nördliche Begrenzung bilden die vorhandenen und geplanten (Bebauungsplan Nr. 108 der Stadt Fehmarn) Wohnbaugrundstücke Am Südersoll. Der westliche Bereich wird durch die Flächen des vorhandenen städtischen Regenrückhaltebeckens und der umgebenden Freiflächen gekennzeichnet.

Das Plangebiet selbst, auf dem die Wohnbaugrundstücke entstehen sollen, stellt sich als intensiv genutzte Ackerflächen dar. Der westliche Abschnitt um das Regenrückhaltebecken wird intensiv als Grünland genutzt. Zudem ist hier von einer höheren Verdichtung des Bodens

auszugehen, da in den letzten Jahren immer wieder zeitweise eine intensive Nutzung durch den angrenzenden Reitsportverein stattgefunden hat. So wurden auf den Flächen Parkplätze und mobile Ställe aufgestellt. Östlich des Regenrückhaltebeckens verläuft ein Knick mit Einzelbäumen.



Abb.: Ausschnitt Luftbild, Digitaler Atlas Nord, mit Geltungsbereich des Bebauungsplanes

# 3 Begründung der Planinhalte

#### 3.1 Flächenzusammenstellung

Das Plangebiet setzt sich wie folgt zusammen:

ca. 1,34 ha
ca. 0,03 ha
ca. 0,39 ha
ca. 0,01 ha
ca. 0,37 ha
ca. 0,04 ha
ca. 1,26 ha
Ca. 3,44 ha

# 3.2 Planungsalternativen / Standortwahl

Die Abwägung über die wohnbauliche Entwicklung der Ortschaft Burg hat bereits auf Flächennutzungsplanebene stattgefunden. Entsprechend stellt der Flächennutzungsplan der Stadt Fehmarn für Burg-Süd mit Burgstaaken eine ca. 26,34 ha Flächen für die Wohnbauliche Entwicklung dar. Der Großteil dieser Potenzialflächen entfällt allerdings auf die Flächen "Dehoben" südlich der Reiterkoppel.

Infolgedessen wurden verschiedene Bebauungskonzepte erarbeitet, die beispielsweise unterschiedliche Erschließungsmöglichkeiten geprüft haben (Anbindung an die Strandstraße). Darüber hinaus wurden verschiedene Möglichkeiten der inneren Erschließung, als auch der Gebäudetypologien und Grundstückszuschnitte untersucht. Die Stadt strebt unter Beachtung einer behutsamen Einfügung der Neubebauung in das Orts- und Landschaftsbild eine auch wirtschaftlich optimale Inwertsetzung der Flächen an. Daraus hat sich schlussendlich folgendes städtebauliches Konzept entwickelt:



Abb.: Bebauungskonzept (2022, büro luchterhandt & partner)

Das städtebauliche Konzept soll einen nachbarschaftlichen Zusammenhalt fördern und gute individuelle Wohnverhältnisse ermöglichen. Dabei ist die Ausbildung eines langgestreckten Platzraums als Anger, der die Straßenverkehrsfläche integriert und diese im Sinne eines Shared-Spaces zu einem öffentlichen Aufenthaltsbereich aufwertet, prägend. Der Anger weitet sich von seinen äußeren Enden zum Mittelpunkt des Quartiers am "Knie". In diesem Bereich trifft die Grünspange, die das Plangebiet von Südosten nach Nordwesten durchgrünt, auf den verkehrsberuhigten Bereich. Die Grünspange schafft eine grüne Durchwegung mit nachbarschaftlicher Aufenthalts- und Aneignungsmöglichkeit – auch für die Bewohnerschaft in den angrenzenden Quartieren.

Der östliche Eingang des Quartiers sowie der Mittelpunkt der Nachbarschaft am "Knie" werden durch zwei- bzw. dreigeschossige Wohngebäude akzentuiert. Stadträumlich ist der Anger beidseitig von Einfamilienhäusern (Einzel- und Reihenhäuser) in rhythmischer Anordnung geprägt, die den Zusammenhalt des Quartiers durch einen einheitlichen gestalterischen Auftritt im öffentlichen Raum unterstreichen. Dabei wird die Typologie des für Fehmarn typischen Siedlungshauses aufgegriffen.

Der Gedanke des gemeinschaftlichen Zusammenhalts der Bewohnerschaft wird durch die beiden Höfe städtebaulich untermauert. Die Gebäude orientieren sich zu den multifunktionalen und gemeinschaftlich nutzbaren Höfen. Die deutliche Ausrichtung der Gebäude zum öffentlichen Raum findet mit Blick auf individuelle Entfaltungsmöglichkeiten im Privaten in großzügig bemessenen unbebauten Grundstücksflächen in den rückwärtigen Bereichen ihre Entsprechung.

Die unterschiedlichen Wohntypologien im Plangebiet sollen eine bedarfsgerechte Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum sicherstellen. Insbesondere werden die demographischen Veränderungen berücksichtigt und neben den Bedürfnissen von Familien mit Kindern auch Haushalte mit niedrigen Einkommen beachtet und ein Angebot an passendem Wohnraum geschaffen.

Nach der Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes 2021 des Landes Schleswig-Holstein sind nun die aktuellen Bestimmungen anzuwenden. Dieser führt in seinem Kapitel 3.6.1 Wohnungsbauentwicklung in den Gemeinden und Kapitel 3.9 Städtebauliche Entwicklung folgenden Grundsätze aus:

"Grundsätzlich können in allen Gemeinden im Land neue Wohnungen gebaut werden. Art und Umfang der wohnbaulichen Entwicklung hängen vom Bedarf und von den örtlichen Voraussetzungen ab, das heißt von Funktion, Größe, Infrastrukturausstattung, Lage, verkehrlicher Anbindung und Siedlungsstruktur der Gemeinden. [...]

Der Umfang der erforderlichen Flächenneuausweisungen hängt maßgeblich von den Bebauungsmöglichkeiten im Innenbereich ab (Kapitel 3.9 Absatz 4) sowie den Möglichkeiten, vorhandene Wohnungsbestände weiterzuentwickeln. [...]

Gemeinden oder Gemeindeteile, die keine Schwerpunkte für den Wohnungsbau sind, decken den örtlichen Bedarf. Dort können im Zeitraum 2022 bis 2036 bezogen auf ihren Wohnungsbestand am 31. Dezember 2020 neue Wohnungen im Umfang von

- bis zu 15 Prozent in den Ordnungsräumen (Kapitel 2.2) und von
- bis zu 10 Prozent in den ländlichen Räumen (Kapitel 2.3)

gebaut werden (wohnbaulicher Entwicklungsrahmen). [...]

Die Innenentwicklung hat Vorrang vor der Außenentwicklung. Vorrangig sind bereits erschlossene Flächen im Siedlungsgefüge zu bebauen. Bevor Kommunen neue, nicht erschlossene Bauflächen ausweisen, ist von ihnen aufzuzeigen, inwieweit sie noch vorhandene Flächenpotenziale ausschöpfen können. Hierzu zählen alle Baugrundstücke

- im Geltungsbereich rechtskräftiger Bebauungspläne nach § 30 Baugesetzbuch (BauGB),

- im Geltungsbereich von Bebauungsplänen, in denen Vorhaben nach § 33 BauGB zu beurteilen sind, sowie
- in Bereichen gemäß § 34 BauGB.

Innenentwicklung umfasst zudem die Nutzung von Brachflächen und leerstehenden Gebäuden sowie andere Nachverdichtungsmöglichkeiten. Im Geltungsbereich wirksamer Flächennutzungspläne sind darüber hinaus Reserveflächen in städtebaulich integrierten Lagen zu überprüfen."

Innerhalb der Ortschaft Burg sieht der Flächennutzungsplan weitere Entwicklungspotenziale für eine wohnbauliche Entwicklung innerhalb des Ortes vor (siehe nachfolgende Abbildung). Der Gesamtflächennutzungsplan der Stadt Fehmarn von 2013 stellt mit den Flächen 1, 2, 4 und 6 Entwicklungsflächen für den Wohnungsbau dar, die bereits vollständig auf Grundlage von rechtskräftigen Bebauungsplänen bebaut wurden. Die Flächen 3, 5, 7 und 8 hingegen sind noch nicht bebaut. Bei drei von vier Flächen handelt es sich allerdings um Außenbereichsflächen, die nach § 35 BauGB zu beurteilen sind und nicht ohne Aufstellung einer Bauleitplanung entwickelt werden können. Dabei ist zu befürchten, dass für die großräumigen Bauflächenpotenziale der Flächen 7 und 8 (Dehoben) absehbar keine Umsetzung in Aussicht steht. Somit eignen sich für eine kurzfristige wohnbauliche Entwicklung in Burg nur noch die Flächen 3 und 5. Der Bebauungsplan Nr. 126 überplant dabei die Fläche 5. Die Flächen 3 hingegen ist eine wesentlich kleinere Fläche, allerdings nur mit einem geringen Flächenanteil im Eigentum der Stadt. Aus diesem Grund hat sich die Stadt Fehmarn entschieden, die Fläche 5 zu einem Wohngebiet zu entwickeln.



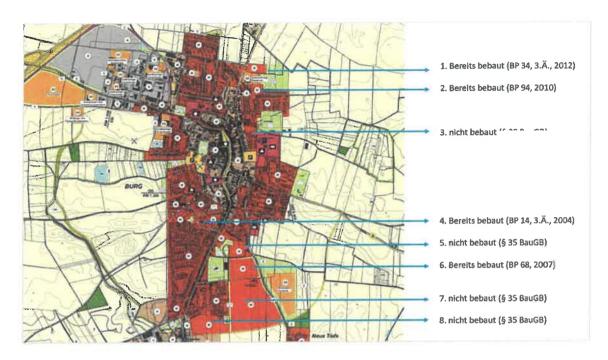


Abb.: Ausschnitt Flächennutzungsplan der Stadt Fehmarn

# 3.3 Auswirkungen der Planung

Mit der Planung sind durch die Inanspruchnahme bislang landwirtschaftlich genutzter Flächen Auswirkungen auf die Belange von Natur und Landschaft verbunden. Demgegenüber stehen die mit den Planungszielen verbundenen positiven Aspekte im Hinblick auf die Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum. Auf der Insel Fehmarn besteht eine entsprechende Nachfrage nach Grundstücken für eine Wohnbebauung. Dabei werden seitens der Interessenten Einfamilienhäuser bevorzugt. Die Stadt trifft daher die Festsetzungen in diesem Bebauungsplan so, dass ein homogener Siedlungscharakter entsteht, aber auch unterschiedliche Bauformen ermöglicht werden. Sofern im Rahmen des demographischen Wandels in der Zukunft andere Bauformen nachgefragt werden, wird die Stadt die Festsetzungen zur Bauweise überprüfen. Die gewählte Fläche ist für das geplante Baugebiet aus ortsplanerischer Sicht gut geeignet und wird bereist im Flächennutzplan der Stadt Fehmam als Wohnbaufläche dargestellt und rechtfertigt die Inanspruchnahme bisher landwirtschaftlich genutzter Bereiche.

#### 3.3.1 Siedlungsentwicklung

In der Stadt Fehmarn besteht trotz des sich abzeichnenden demographischen Wandels aufgrund der stabilen Einwohnerzahlen ein großer Bedarf an Bauland. Um dem Ziel der Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes 2021 zur vorrangigen Inanspruchnahme von

Innenbereichsflächen nachkommen zu können, weist die Stadt nach, dass mit der vorliegenden Planung auf Reserveflächen aus dem Flächennutzungsplan zurückgegriffen wird.

Die Planung entspricht im Übrigen den weiteren in der Landes- und Regionalplanung formulierten Zielen. Der Landesentwicklungsplan verweist in den Rahmenbedingungen auf neue und energieeffiziente Wohnformen sowie der verstärkte Bedarf an generationsübergreifenden, alten- und behindertengerechten und bezahlbaren Wohnungen. Diese werden auch auf Fehmarn benötigt, wie das Wohnungsmarktkonzept der Stadt Fehmarn (März 2021) herausstellt. Das Bebauungskonzept berücksichtigt diese Ausführungen durch die Darstellung unterschiedlicher Quartiere, die in die Festsetzungen des Bebauungsplanes eingeflossen sind. Somit kann auf die Angebotsstruktur von kleinen Mietwohnung und Einfamilienhäuser für das Dauerwohnen eingegangen werden.

Den im Landesentwicklungsplan dargestellten weiteren Grundsätzen zur städtebaulichen Entwicklung entspricht die Planung ebenfalls. So werden die Bauflächen in guter räumlicher und verkehrlicher Anbindung an vorhandene, im baulichen Zusammenhang bebaute, tragfähige Ortsteile und in Form behutsamer Siedlungsabrundungen ausgewiesen. Auf eine gute Einbindung der Bauflächen in die Landschaft wird durch die Gestaltung der Grün- und Freiflächen sowie durch eine differenzierte Entwicklung der Gebäudehöhen geachtet. Dem sparsamen und umweltfreundlichen Energieverbrauch wird durch die entsprechend dem Bedarf geplanten teilweise kompakteren Bauformen und durch einen herzustellenden Mindestanteil an regenerativer Energie getragen.

### 3.3.2 Naturschutz / Landschaftspflege / Klimaschutz

Zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden werden bedarfsgerecht auch verdichtete Bauformen vorgesehen. Bodenversiegelungen werden auf das notwendige Maß beschränkt. Ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden kann damit sichergestellt werden. Die prinzipielle Eignung der Fläche für das Vorhaben entsprechend den Ausführungen im Landschaftsplan rechtfertigt die Inanspruchnahme bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen. Landwirtschaftliche Flächen werden nur in notwendigem Umfang in Anspruch genommen. Mit der Umsetzung der Planung auf Flächen, die nach dem Flächennutzungsplan bereits als Wohnbaufläche ausgewiesen werden, wird den umweltschützenden Vorschriften des § 1a des Baugesetzbuches entsprochen.

Durch die Inanspruchnahme bislang als intensives Grünland bzw. Ackerland genutzter Flächen sind Auswirkungen auf die Belange von Natur und Landschaft verbunden. Demgegenüber stehen die mit den Planungszielen verbundenen positiven Aspekte im Hinblick auf die

Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum. Das Plangebiet bietet sich für eine bauliche Entwicklung an, da die ausgeräumte und intensiv als Acker oder Grünland genutzte Fläche kaum ökologische Qualität besitzt. Erhebliche Eingriffe in die bestehenden Gehölz- und Grünstrukturen erfolgen nicht, diese werden gesetzlich gesichert und es werden Knickschutzstreifen eingehalten. Nach Süden zur vorhandenen Bebauung wird eine Parkanlage festgesetzt. Die Erschließungsstraße "Planstraße A" sowie "Hof A und B" und der festgesetzte Spielplatz ist mit standortgerechten Laubbäumen zu begrünen. Zusätzlich bleiben die Grün- und Freiflächen um das Regenrückhaltebecken erhalten. Die Festsetzungen fungieren dementsprechend als ökologische Aufwertung des Planbereiches.

Die Planung ist mit erheblichen Auswirkungen auf die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege verbunden. Es wurde eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erstellt, deren Ergebnisse beachtet werden. Eine Bilanzierung erfolgt unter Kap. 3.6.1 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung. Der erforderliche Ausgleich wird vollumfänglich über das private Ökokonto "Fehmarn – Johannisberg" erbracht. Negative Auswirkungen werden damit nicht verbleiben. Insoweit wird das Ergebnis der Umweltprüfung beachtet.

Die "Wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein Teil 1: Mengenbewirtschaftung A-RW 1" wurden beachtet und entsprechende Maßnahmen ergriffen bzw. Nachweise erbracht. Negative Auswirkungen werden damit nicht verbleiben. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird hier auf die Ausführungen zur Ver- und Entsorgung (Ziffer 5 dieser Begründung) verwiesen.

Es ist zwar kein klimaneutraler Wohnungsbau vorgesehen, aber durch die Lage im Ortsgefüge, werden keine erheblichen Auswirkungen auf den Klimawandel angenommen. Auf konkrete Festsetzungen zum Klimaschutz wird im Hinblick auf die detaillierten Regelungen im Gebäudeenergiegesetz (GEG) sowie im Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz (GEIG) und zugehörige Regelwerke verzichtet. Die Bauleitplanung ist eine Angebotsplanung; ein konkretes Zeitfenster zur Umsetzung besteht nicht. Von daher ist zu befürchten, dass im Bebauungsplan getroffene Festsetzungen ggf. in einigen Jahren nicht mehr den inzwischen fortgeschrittenen technischen Entwicklungen entsprechen. Dächer sind jeweils zu 30 % mit Solaranlagen auszustatten.

#### 3.4 Städtebauliche Festsetzungen des Bebauungsplanes

#### 3.4.1 Art der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung wird entsprechend den Vorstellungen der Stadt zur Entwicklung eines Wohngebietes als WA-Gebiet gem. § 4 BauNVO festgesetzt. Zur Wahrung der Wohnruhe sind Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig. Bei den sonstigen nicht störenden Gewerbebetrieben wird eine Einschränkung vorgenommen, sodass ausschließlich Ferienwohnungen (im Sinne des § 13a BauNVO) nicht zugelassen sind. Somit kann die Handlungsempfehlungen des Wohnungsmarktkonzeptes (Stadt Fehmarn, März 2021), dass die Entwicklung von Wohnbauflächen für das Dauerwohnen forciert werden soll, berücksichtigt werden.

### 3.4.2 Maß der baulichen Nutzung

Im Plangebiet werden teilgebietsbezogenen Festsetzungen zur Grundflächenzahl, zur Geschossigkeit und zu First-,Trauf- und Gebäudehöhen getroffen, um die unterschiedlichen Bebauungsstrukturen zu sichern.

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung begrenzen mit einer geringen Grundflächenzahl von 0,25 bis 0,4 für das Wohngebiet Bodenversiegelungen und unterstützen die gewünschte eher kleinteilige Bebauung. In den Teilgebieten WA5 und WA6 wird festgesetzt, dass bei der Errichtung von Mittelreihenhäusern eine Überschreitung der GRZ um 0,1 zulässig ist. Damit wird teilweise der Orientierungswert von 0,4 im Allgemeinen Wohngebiet überschritten. Da eine kosten- und flächensparende Bauweise durch die Bebauung mit Reihenhausgruppen geplant ist, wird eine Überschreitung als angemessen angesehen.

Für Stellplätze, Zufahrten oder Nebenanlagen ist gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO eine Überschreitung der festgesetzten GRZ um bis zu 50 % der festgesetzten GRZ zulässig, ohne dass es hierzu einer gesonderten Festsetzung bedarf.

Für die Errichtung von Balkonen und Terrassen wird eine Überschreitung der Grundflächen von bis zu 30 % ermöglicht. Für ein exemplarisches Baugrundstück mit einer Größe von ca. 400 m² und einer GRZ von 0,3, ergibt sich somit eine Überschreitung für Terrassen / Balkone von bis zu 36 m².

Die max. zulässige Geschossigkeit bzw. die Beschränkungen der Firsthöhen dienen der Einfügung der Bebauung in das Orts- und Landschaftsbild. Zusätzlich sind im WA3 die First- und Traufhöhen als zwingende Maße festgesetzt, um hier ein einheitliches Ortsbild zu



gewährleisten. Die Vollgeschosse im WA1 und WA4 sind zwingend festgesetzt, um zum einen eine entsprechende Gebäudeform zu ermöglichen und um das Thema Lärm zu berücksichtigen.

# 3.4.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Mit der Festsetzung nur zulässiger Einzel- und Doppelhäuser bzw. Hausgruppen im Allgemeinen Wohngebiet wird in Verbindung mit der Festsetzung zur Anzahl der Wohnungen in Wohngebäuden, die teilweise gewünschte kleinteilige Bebauung unterstützt. Zusätzlich werden zwei Mehrfamilienhäuser vorgesehen, um ein breites Angebot unterschiedlicher Wohnformen zu ermöglichen.

Es ist durch die differenzierte Anordnung von Baufenstern beabsichtigt, trotz der verdichteten Bebauung eine ausreichende Besonnung der Grundstücke und Belichtung der Gebäude zu gewährleisten.

Die festgesetzten Baulinien entlang der Planstraße A unterstützen die Fassung des Straßenbzw. Platzraums. Durch die Anordnung der Baufenster ist eine bauliche Fassung des öffentlichen Raums beabsichtigt. Zudem ist trotz der teilweise verdichteten Bebauung eine ausreichende Besonnung der Grundstücke und Belichtung der Gebäude gewährleistet.

Die Außenterrassen und Balkone sind auch außerhalb der Baufenster zulässig, um eine flexible Anordnung und Grundrissgestaltung zu ermöglichen. Entlang der Baulinie sollen keine Vorsprünge durch Balkone o.ä. ermöglicht werden, um eine geordnete Siedlungsstruktur entlang der Planstraße zu ermöglichen. Hier stellt nur die Baulinie des Teilgebietes WA1 eine Ausnahme dar. Hier ist auch ein Hervorspringen von Terrassen und Balkonen zulässig, um eine hohe Qualität bei der Ausrichtung der Balkone des geplanten Geschosswohnungsbaus zu ermöglichen.

#### 3.4.4 Sonstige Festsetzungen

Sonstige Festsetzungen betreffen die Baugestaltung. Um im Ortsgefüge eine homogene Dachlandschaft bilden zu können, werden Vorgaben für die Dachgestaltung getroffen. Des Weiteren wird eine einheitliche Vorgabe zur Fassadengestaltung der Wohngebäude und zur Gestaltung der Carports, Nebengebäude sowie Einfriedungen getroffen, um einen harmonischen Straßenzug gestalten zu können. Zusätzlich entwickelte die Stadt Fehmarn ein Gestaltungshandbuch, dessen Vorgaben als Erläuterungen des städtebaulichen Konzeptes dient und ggf. auch Grundlage bei der Vergabe der Grundstücke sein kann.

#### 3.5 Verkehr

# 3.5.1 Erschließung

Die Haupterschließung erfolgt über die Strandstraße. Die innere Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Planstraße A und die davon abgehenden Höfe.

# 3.5.2 Stellplätze / Parkplätze

Der private ruhende Verkehr ist hauptsächlich auf dem jeweiligen Baugrundstück unterzubringen. Im Rahmen des Bauantrags ist ein entsprechender Nachweis zu führen. Im Bereich der Fahrbahnen sind Pflanzflächen mit Einzelbäumen vorgesehen.

### 3.6 Grünplanung

Wesentlicher Inhalt des Grünkonzeptes ist die Durchgrünung von Nordwesten nach Südosten des Quartiers durch die Grünspange. Unterstützt wird diese durch die Anpflanzung von Straßenbäumen. Es werden Festsetzungen getroffen, um die öffentlichen Grünflächen (Kinderspielplatz und Parkanlage) durch Bäume attraktiver zu gestalten. Zusätzlich werden die geschützten Knicks sowie die Grün- und Freiflächen um das RRB erhalten.

#### 3.6.1 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Nach § 18 BNatSchG ist über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Bauleitplan unter entsprechender Anwendung der §§ 14 und 15 BNatSchG nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden, wenn aufgrund einer Aufstellung, Änderung oder Ergänzung eines Bauleitplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Die naturschutzfachliche Eingriffsbilanzierung wird in Anlehnung an den Erlass "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht", Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende sowie dessen Anlage durchgeführt. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird hier auf den Umweltbericht (Ziffer 6 dieser Begründung) verwiesen.

Es werden etwa 5.780 m² Ausgleichsfläche für die Eingriffe in die Schutzgüter Boden / Fläche erforderlich. Diese werden durch die vorgezogene Maßnahme anhand des Ankaufs von Ökopunkten über das private Ökokonto "Fehmarn – Johannisberg" nachgewiesen.



#### 3.6.2 Artenschutz

Bei der Aufstellung der Bauleitplanung sind die Artenschutzbelange des Bundesnaturschutzgesetzes zu berücksichtigen (§§ 44, 45 BNatSchG). Ein Bebauungsplan kann selbst nicht gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG verstoßen, sondern nur dessen Vollzug. Er verstößt jedoch gegen § 1 Abs. 3 BauGB, wenn bei der Beschlussfassung absehbar die Zugriffsverbote des § 44 unüberwindliche Hindernisse für die Verwirklichung darstellen.

Im Gebiet kommen die für den Naturraum typischen Tierarten vor. Jedoch bietet die ausgeräumte intensiv als Grünland genutzte Fläche keinen geeigneten Lebensraum für geschützte Tierarten. In die Gehölzstrukturen wie Hecken und Knicks, welche das Plangebiet teils umsäumen und durchlaufen wird nicht eingegriffen. Bereiche mit besonderer tierökologischer Bedeutung wie Wälder, größere Stillgewässer oder Fließgewässer liegen außerhalb des Plangebietes und in einiger Entfernung.

Bei den im Plangebiet zu erwartenden Vogelarten kann davon ausgegangen werden, dass aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit und des günstigen Erhaltungszustandes bei den vorhabenbedingten Beeinträchtigungen nicht gegen das Zugriffsverbot verstoßen wird. Darüber hinaus ist die Eingriffsfläche im Verhältnis zum gesamten Habitat gering.

Zusammengefasst kommt es voraussichtlich nicht zum Eintreten eines Verbotes nach § 44 (1) BNatSchG. Die im Rahmen der Umweltprüfung durchgeführte Prüfung zur artenschutzrechtlichen Verträglichkeit der Planung entbindet nicht von den auf Umsetzungsebene unmittelbar anzuwendenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen.

Grundsätzlich sollte § 39 BNatSchG beachtet werden und ein Gehölzschnitt in der Zeit vom 1. März bis 30. September unterlassen werden.

#### 3.6.3 Grünplanerische Festsetzungen

<u>Planungen, Nutzungsregelungen, Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur</u> Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

### Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Innerhalb des Plangebietes sind die als zu erhalten festgesetzten, vorhandenen Bäume sowie die Gehölze auf Flächen mit Bindungen für den Erhalt von Gehölzen und Sträuchern dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

#### Baumpflanzungen

Innerhalb der Planstraße A, Hof A und Hof B sind insgesamt mindestens 12 heimische, standortgerechte Laubbäume zu pflanzen. (Hinweis: Hochstamm, 3 x verpfl. mit Ballen, Stammumfang 16 - 18cm). Darüber hinaus sind innerhalb der öffentlichen Grünfläche

"Kinderspielplatz" insgesamt mindestens 7 und innerhalb der öffentlichen Grünfläche "Parkanlage" sind mindestens 13 heimische, standortgerechte Laubbäume zu pflanzen. (Hinweis: Hochstamm, 3 x verpfl. mit Ballen, Stammumfang 16 - 18cm)

Als Arten sind folgende Straßenbäume denkbar, z.B.:

Acer campestre

Feldahorn

Carpinus betulus

Hainbuche

Sorbus intermedia

Schwedische Mehlbeere

Sorbus aucuparia

Vogelbeere

Crataegus monogyna

Eingriffliger Weißdorn

Corylus corluna

Baum-Hasel

# Dachbegrünung

Die Dächer der Teilgebiete WA1 und WA4 sind als Flachdächer mit standortgerechten heimischen Arten zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten. Die Dächer von Carports sind als Flachdächer oder als flach geneigte Dächer mit einer Dachneigung von nicht mehr als 10 Grad zu begrünen und dauerhaft zu erhalten.

### Gestaltung der Vorgärten

Klarstellend wird festgesetzt, dass die Vorgartenbereiche wasseraufnahmefähig zu gestalten und zu begrünen und zu bepflanzen sind. Das dient im Wesentlichen dem Ausschluss sogenannter "Schottergärten".

#### 4 Immissionen / Emissionen

Das Plangebiet verursacht keine Emissionen durch Lärm, Staub, Gerüche o.ä., die zu Störungen in der Nachbarschaft führen können.

In unmittelbarer Nachbarschaft, östlich der Strandstraße befinden sich landwirtschaftliche Flächen. Die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung resultierenden Immissionen (Lärm, Staub und Gerüche) können zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken.

Es wurde eine Verkehrslärmuntersuchungen durchgeführt (Anlage 2).

Die Straßenlärmberechnungen erfolgen im Sinne der Angebotsplanung ohne Gebäude innerhalb des Plangebietes. Die flächendeckenden Ergebnisse sind den Anlagen des Gutachtens zu entnehmen.

"Überschreitungen der für Allgemeine Wohngebiete geltenden Orientierungswerte des Beiblattes 1 zu DIN 18005-1 von 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht betreffen in allen



Immissionshöhen ausschließlich das Baufeld für ein Mehrfamilienhaus unmittelbar an der Strandstraße/-allee. Dort betragen die Beurteilungspegel an der östlichen Baulinie maximal 63 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht. Auch die als Abwägungshilfen heranziehbaren Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) von 59 dB(A) am Tag und 49 dB(A) in der Nacht werden an der Baulinie sowie an Teilabschnitten der nördlichen und südlichen Fassaden des Mehrfamilienhauses überschritten, nicht jedoch die als Grenzen planerischen Handeln anzusehenden Schwellenwerte von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht."

Für die restlichen Baufelder werden die Orientierungswerte von 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht vollumfänglich eingehalten. Eine Errichtung einer Lärmschutzwand an der Strandstraße wurde als nicht zielführend bewertet. Diese wäre nur in einer geringen Länge im Plangebiet realisierbar und aufgrund des Mehrfamilienhauses mit städtebaulich vertretbaren Höhen der Lärmschutzanlage nur ein geringer Nutzen erreichbar.

"Ersatzweise werden folgende Schallschutzmaßnahmen passiver Art im Bereich des Baufeldes für das Mehrfamilienhaus vorgeschlagen:

- Ausschluss bzw. ersatzweise Verglasungen von Außenwohnbereichen wie Terrassen,
   Balkone, Loggien an der Ostseite sowie an Teilabschnitten der nördlichen und südlichen
   Fassaden, in denen der Orientierungswert von 55 dB(A) am Tag überschritten wird.
- Schallschutzmaßnahmen an den Außenbauteilen von Aufenthaltsräumen, soweit sich Anforderungen ergeben, die über das übliche Maß von Standardausführungen hinausgehen.

#### Auswirkungen des Erschließungsverkehrs

Die durch den Erschließungsverkehr des geplanten Wohngebietes verursachten Beurteilungspegel liegen unter den für den Neubau bzw. die wesentliche Änderung von Straßen
maßgebenden 16. BlmSchV von 59 dB(A) am Tag und 49 dB(A) in der Nacht sowie auch
unter den Orientierungswerten des Beiblattes 1 zu DIN 18005-1. Im Bereich der Einmündung
der Planstraße A in die Strandstraße/-allee geht der Erschließungsverkehr in den allgemeinen Verkehr unter und bewirkt keine relevanten Pegelerhöhungen. Der Erschließungsverkehr des geplanten Wohngebietes löst somit keine Lärmimmissionskonflikte aus. Hierbei ist
vorausgesetzt, dass im Sinne einer Minimierung der vom Erschließungsverkehr ausgehenden Lärmimmissionen die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf < 30 km/h begrenzt und die
Fahrbahn der Planstraße A asphaltiert wird."

### 5 Ver- und Entsorgung

#### 5.1 Stromversorgung

Die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt durch die örtlichen Versorgungsträger.

### 5.2 Wasserver-/ und -entsorgung

Die Versorgung mit Trinkwasser erfolgt über den Wasserbeschaffungsverband Fehmarn über das vorhandene bzw. zu ergänzende Trinkwassernetz.

Das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser wird über das vorhandene und zu ergänzende Kanalnetz der Stadtwerke Fehmarn zugeführt.

Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser wird über das vorhandene und zu vergrößernde Regenrückhaltebecken der Stadtwerke Fehmarn zugeführt.

Hinweis: Zu der Planung liegt ein Entwässerungskonzept (B-Plan Nr. 115 und B-Plan Nr. 126 im Auftrag von Kaufhaus Martin Stolz GmbH, Wasser- und Verkehrs. Kontor GmbH, Neumünster, Stand: 18.03.2020) vor, welches in enger Abstimmung mit den zuständigen Stellen erarbeitet und durch den A-RW 1 Nachweis fortgeschrieben wurde.

# 5.3 Müllentsorgung

Die Müllentsorgung erfolgt durch den Zweckverband Ostholstein.

Die Hofstrukturen lassen aufgrund ihrer Ausgestaltung kein Wenden eines Müllfahrzeuges zu. Es werden Müllsammelplätze entlang der Planstraße A vorgesehen.

#### 5.4 Löschwasserversorgung

Der Feuerschutz in der Stadt Fehmarn wird durch die "Freiwilligen Feuerwehren" gewährleistet. Das Baugebiet wird mit einer ausreichenden Zahl von Hydranten ausgestattet. Nach dem Arbeitsblatt W405 des DVGW – Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung – sind bei nicht feuerhemmenden bzw. feuerbeständigen Umfassungswänden Löschwassermengen von 96 m³/h für zwei Stunden erforderlich. Anderenfalls sind 48 m³/h ausreichend. Bei weicher Bedachung bis Gebäudeklasse 3 sind mindestens 96 m³ Löschwasser pro Stunde im Umkreis von 300m nachzuweisen. Für das Hydrantennetz auf Fehmarn in der Ortslage Burg ist im aktuellen Löschwasserplan (Stand 03/ 2019, RKN GmbH, Hilden) eine Wasserversorgung mit 96 m²/h für zwei Stunden im Umkreis von 300 m nachgewiesen. Zudem wäre das RRG ebenfalls im 300 m Radius und könnte bei Bedarf als Löschwasserteich gem. DIN 14210 ausgebaut werden. Der Löschwasserbedarf ist durch die Gemeinden nach pflichtgemäßem Ermessen festzulegen.



### 5.5 Telekommunikation

Innerhalb des Plangebietes verläuft eine Richtfunktrasse der Telefonica Germany GmbH& Co. OHG. Es muss daher ein horizontaler Schutzkorridor zur Mittellinie der Richtfunkstrahlen von mindestens +/- 30 m und ein vertikaler Schutzabstand zur Mittellinie von mindestens +/- 15 m eingehalten werden. Die Mittelinie überschneidet sich nicht mit überbaubaren Flächen.

#### 6 Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB

Zur Wahrung der Belange des Umweltschutzes gem. §§ 1 (6) Nr. 7, 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung auf das Gebiet und die Umgebung ermittelt werden. Nach § 2 Abs. 4 BauGB legt die Gemeinde für diesen Bauleitplan folgenden Umfang und Detaillierungsgrad fest, der bei der Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist.

Es wird angemerkt, dass es bereits zwei Beteiligungsverfahren gab, bei denen die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange aufgefordert wurden, Stellungnahmen abzugeben. Im Ergebnis standen der Planung keine umweltrelevanten Belange im Weg, es wurden keine Vorkommen artengeschützter Arten festgestellt.

Folgende Gutachten liegen bereits vor und wurden bei der Umweltprüfung beachtet:

- "Entwässerungskonzept B-Plan Nr. 115 und B-Plan Nr. 126" im Auftrag von Kaufhaus Martin Stolz GmbH, Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH, Neumünster, Stand: 18.03.2020.
- "Verkehrslärmuntersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 126 der Stadt Fehmarn für ein neues Wohngebiet im OT Burg an der Strandstraße/-allee", ibs Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler, Mölln, Stand: 19.11.2020.

#### 6.1 Einleitung

#### 6.1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplans

Die Stadt Fehmarn strebt an, die derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen im südöstlichen Bereich der Ortslage Burg, westlich der Strandstraße zu einem Wohngebiet zu entwickeln und die vorhandene Siedlungsstruktur städtebaulich abzurunden. Nachverdichtungsflächen oder andere Baugrundstücke stehen kurzfristig nicht zur Verfügung, um den bestehenden Baulandbedarf zeitnah decken zu können. Planungsziel ist die Bereitstellung von Baugrundstücken unter Berücksichtigung der vorhandenen Knickstrukturen mit Einzelbäumen östlich des Regenrückhaltebeckens. Es wird ein etwa 1,34 ha großes Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen in dem sowohl Einzel- als auch Doppelhäuser bzw. Hausgruppen zulässig sind. Zudem werden insgesamt etwa 12.580 m² Grünflächen festgesetzt, die vorhandene Knickstrukturen und Einzelbäume umfassen. Diese Flächen werden als teils öffentlich und teils private Parkanlagen ausgestaltet und inkludieren zudem einen Spielplatz.

# 6.1.2 Für die Planung bedeutsame einschlägige Fachgesetze und Fachpläne

Folgende bekannte einschlägige Fachgesetze betreffen das Plangebiet und treffen folgende Aussagen:



	Ziele des Umweltschutzes	Berücksichtigung in der Planung
BauGB § 1a	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (Bodenschutzklausel, Umwidmungssperrklausel in Bezug auf landwirtschaftliche Flächen, Waldflächen und für Wohnzwecke genutzte Flächen - § 1a, Abs. 2)	Alternativenprüfung zur Nachverdichtung und Innenentwicklung, Umnutzung von landwirtschaftlich genutzten Flächen für Wohnzwecke genutzten Flächen nur im notwendigen Umfang
	Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel (§ 1a, Abs. 5)	
BNatSchG,	Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaus-	Naturschutzfachliche Eingriffsregelung Artenschutz
LNatSchG:	halts, der Regenerationsfähigkeit, der nachhaltigen Nutzungsfähig- keit der Naturgüter etc.	Alteristria
BBodSchG:	Nachhaltige Funktionen des Bo- dens sichern und wiederherstellen	Begrenzung von möglichen Versiegelungen, Hinweise zum Baustellenbetrieb
WasG SH:	Funktion des Wasserhaushaltes im Wirkungsgefüge des Natur- haushaltes sichern	Begrenzung der möglichen Versiegelungen, Hinweise zum Baustellenbetrieb, Regenwasserrückhaltung, Hinweise zum sachgerechten Umgang mit Abwässern
WHG:	Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut	Begrenzung der möglichen Versiegelungen, Hinweise zum Baustellenbetrieb, Regenwasserrückhaltung, Hinweise zum sachgerechten Umgang mit Abwässern
LAbfWG:	Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und Gewährleistung der umweltverträglichen Beseiti- gung von Abfällen	Hinweise zum sachgerechten Umgang mit Abfällen
BlmSchG:	Ausschluss schädlicher Umwelt- auswirkungen	Abstandsregelung
DSchG:	Bewahrung von Denkmälern	Im Plangebiet nicht vorhanden

Folgende bekannte Fachpläne betreffen das Plangebiet und treffen folgende Aussagen:

	Ziele des Umweltschutzes	Berücksichtigung in der Pla-
		nung
Landesentwicklungsplan (LEP)	Plangebiet im Schwerpunkt- raum für Tourismus und Erho- lung, Unterzentrum Ortsteil Burg	- widerspricht der Planung nicht
Regionalplan (REP)	Plangebiet innerhalb des bau- lich zusammenhängenden Siedlungsgebietes des Unter- zentrums, Schwerpunktraum für Tourismus und Erholung	- widerspricht der Planung nicht

Landschaftsrahmenplan (LRP)	Keine Aussagen	
Landschaftsplan:	Plangebiet innerhalb Acker/ Brache und mesophiles Grün- land, Rad- und Wanderweg südöstlich, Knicks	- die Planung widerspricht den Dar- stellungen
Lärmminderungsplan (LMP) oder Lärmakti- onsplan	liegt nicht vor	
Luftreinhalteplan	liegt nicht vor	
Sonstige städtebauliche Pläne mit Umweltbezug	liegt nicht vor	

Gemäß den oben gemachten Ausführungen widerspricht die Planung nicht den Zielen der Raumordnung und Landesplanung und ihre Berücksichtigung.

Die Planung entspricht nicht den Darstellungen des Landschaftsplanes, da er für diesen Bereich Acker/ Brache und mesophiles Grünland ausweist. Neben dem Fußradwanderweg werden auch Knicks dargestellt. Nichtsdestotrotz ist die Inanspruchnahme bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen prinzipiell geeignet und wird gerechtfertigt. Eine Anpassung des Landschaftsplanes ist nicht notwendig.

Folgende bekannte Schutzgebiete betreffen das Plangebiet:

Gebietsart	Abstand in m
Naturschutzgebiet (§ 23 BNatSchG)	nicht betroffen
Nationalparke, Naturmonumente (§ 24 BNatSchG)	nicht betroffen
Biosphärenreservat (§ 25 BNatSchG)	nicht betroffen
Landschaftsschutzgebiet (§ 26 BNatSchG)	nicht betroffen
Naturparke (§27 BNatSchG)	nicht betroffen
Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG)	nicht betroffen
Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG)	nicht betroffen
Natura 2000 - Gebiete	Vogelschutzgebiet Ostsee östlich Wagrien in 1,5km Entfernung



Geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG/§ 21 LNatSchG)

Wald (§ 2 LWaldG)

Wasserschutzgebiete (§ 51 WHG), Heilquellenschutzgebiete (§ 53 WHG), Risikogebiete (§ 73 WHG), Überschwemmungsgebiete (§ 76 WHG)

Knick innerhalb des Plangebietes nicht betroffen

nicht betroffen

Denkmale oder archäologische Interessensgebiete

innerhalb des Archäologischen Interessengebietes Nr. 2

Das Vogelschutzgebiet Ostsee östlich Wagrien liegt in ausreichender Entfernung und ist somit nicht von der Planung betroffen.

Gesetzlich geschützte Biotope in Form eines Knicks bleiben im Plangebiet erhalten und werden als solche gekennzeichnet.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Archäologischen Interessengebietes Nr. 2. Dies wird in der Planung berücksichtigt.

Eine Betroffenheit von sonstigen Schutzgebieten wird nicht gesehen.

# 6.1.3 Prüfung der betroffenen Belange

Die Prüfung der betroffenen Belange erfolgt anhand der Vorgaben des § 1 (6) Nr. 7 BauGB. Die Bauleitplanung ist eine Angebotsplanung, so dass objektbezogene Angaben insbesondere zum Umgang mit Emissionen, Energie, Abwässern und Abfällen in der Regel beim Aufstellungsverfahren nicht vorliegen. Die Umweltprüfung kann zu diesen Belangen daher nur allgemeine Aussagen treffen.

# a) Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt

Erheblich betroffen, da Eingriffe nach § 14 BNatSchG vorbereitet werden. Zudem werden gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG und die Artenschutzbelange nach § 44 BNatSchG von der Planung berührt. Weiterhin werden die Funktionen des Bodens gem. § 2 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) berührt.

# b) Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG

Nicht betroffen, da die o. g. genannten Schutzgebiete nicht berührt werden. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

# c) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Das Plangebiet verursacht keine Emissionen durch Lärm, Staub, Gerüche o.ä., die zu Störungen in der Nachbarschaft führen können.

In unmittelbarer Nachbarschaft, östlich der Strandstraße befinden sich landwirtschaftliche Flächen. Die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung resultierenden Immissionen (Lärm, Staub und Gerüche) können zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken.

Es wurde eine Verkehrslärmuntersuchungen durchgeführt (Anlage 2).

Die Straßenlärmberechnungen erfolgen im Sinne der Angebotsplanung ohne Gebäude innerhalb des Plangebietes. Die flächendeckenden Ergebnisse sind den Anlagen des Gutachtens zu entnehmen.

"Überschreitungen der für Allgemeine Wohngebiete geltenden Orientierungswerte des Beiblattes 1 zu DIN 18005-1 von 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht betreffen in allen Immissionshöhen ausschließlich das Baufeld für ein Mehrfamilienhaus unmittelbar an der Strandstraße/-allee. Dort betragen die Beurteilungspegel an der östlichen Baulinie maximal 63 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht. Auch die als Abwägungshilfen heranziehbaren Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) von 59 dB(A) am Tag und 49 dB(A) in der Nacht werden an der Baulinie sowie an Teilabschnitten der nördlichen und südlichen Fassaden des Mehrfamilienhauses überschritten, nicht jedoch die als Grenzen planerischen Handeln anzusehenden Schwellenwerte von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht."

Für die restlichen Baufelder werden die Orientierungswerte von 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht vollumfänglich eingehalten. Eine Errichtung einer Lärmschutzwand an der Strandstraße wurde als nicht zielführend bewertet. Diese wäre nur in einer geringen Länge im Plangebiet realisierbar und aufgrund des Mehrfamilienhauses mit städtebaulich vertretbaren Höhen der Lärmschutzanlage nur ein geringer Nutzen erreichbar.

"Ersatzweise werden folgende Schallschutzmaßnahmen passiver Art im Bereich des Baufeldes für das Mehrfamilienhaus vorgeschlagen:

- Ausschluss bzw. ersatzweise Verglasungen von Außenwohnbereichen wie Terrassen,
   Balkone, Loggien an der Ostseite sowie an Teilabschnitten der nördlichen und südlichen
   Fassaden, in denen der Orientierungswert von 55 dB(A) am Tag überschritten wird.
- Schallschutzmaßnahmen an den Außenbauteilen von Aufenthaltsräumen, soweit sich Anforderungen ergeben, die über das übliche Maß von Standardausführungen hinausgehen.

Auswirkungen des Erschließungsverkehrs



Die durch den Erschließungsverkehr des geplanten Wohngebietes verursachten Beurteilungspegel liegen unter den für den Neubau bzw. die wesentliche Änderung von Straßen
maßgebenden 16. BlmSchV von 59 dB(A) am Tag und 49 dB(A) in der Nacht sowie auch
unter den Orientierungswerten des Beiblattes 1 zu DIN 18005-1. Im Bereich der Einmündung
der Planstraße A in die Strandstraße/-allee geht der Erschließungsverkehr in den allgemeinen Verkehr unter und bewirkt keine relevanten Pegelerhöhungen. Der Erschließungsverkehr des geplanten Wohngebietes löst somit keine Lärmimmissionskonflikte aus. Hierbei ist
vorausgesetzt, dass im Sinne einer Minimierung der vom Erschließungsverkehr ausgehenden Lärmimmissionen die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf < 30 km/h begrenzt und die
Fahrbahn der Planstraße A asphaltiert wird."

Im Bebauungsplan werden die erforderlichen Lärmschutzvorkehrungen verbindlich festgelegt. Bei Umsetzung der Anforderungen werden negative Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit nicht erwartet. Der Belang wird daher im Folgenden nicht weiter untersucht.

# d) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Es können zurzeit keine Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmale gem. § 2 (2) DSchG in der Neufassung vom 30.12.2014 durch die Umsetzung der vorliegenden Planung festgestellt werden. Der überplante Bereich befindet sich jedoch in dem archäologischen Interessengebiet Nr. 2, daher ist hier mit archäologischer Substanz d.h. mit archäologischen Denkmalen zu rechnen. Es wird deshalb ausdrücklich auf § 15 DSchG darauf hingewiesen: Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung. Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit. Bei Beachtung der Hinweise wird eine Erheblichkeit nicht angenommen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

# e) Die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien sind anzuwenden. Die Beseitigung von Abwässern und Abfällen erfolgt über die Entsorgungseinrichtungen der Gemeinde. Beim Betrieb der Entsorgungseinrichtungen sind die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien ebenfalls anzuwenden. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen. Das Entwässerungskonzept sieht die Sammlung und Rückhaltung von Niederschlagswasser in einem Stauraumkanal innerhalb der Planstraße vor. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

# f) Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die Energieversorgung des Plangebietes erfolgt durch Anschluss an das Netz der Versorgungsträger der Stadt Fehmarn. Bei der Energieerzeugung bzw. -bereitstellung sowie im Rahmen der objektbezogenen Bauausführung sind die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien anzuwenden. Solaranlagen sind zugelassen. Auf konkrete Festsetzungen zum Klimaschutz wird im Hinblick auf die detaillierten Regelungen im Gebäudeenergiegesetz (GEG) und zugehörige Regelwerke verzichtet. Von einer Erheblichkeit wird nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

# g) Die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

Die Planung entspricht nicht den Darstellungen des Landschaftsplanes, da er für diesen Bereich Acker/ Brache und mesophiles Grünland ausweist. Neben dem Fußradwanderweg werden auch Knicks dargestellt. Nichtsdestotrotz ist die Inanspruchnahme bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen prinzipiell geeignet und wird gerechtfertigt. Eine Anpassung des Landschaftsplanes ist nicht notwendig. Weiteren Darstellungen im wirksamen Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche wird entsprochen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

# h) Die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.

Die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien zur Begrenzung von Emissionen aus Feuerungsanlagen oder anderen emittierenden Betriebseinrichtungen sind anzuwenden. Die verkehrsbedingten Luftschadstoffe steigen durch die Planung aufgrund der zu erwartenden Verkehrsstärke nur geringfügig. Immissionen oberhalb der Grenzwerte der 22. BImSchV sind nicht zu erwarten. Die relevante Bagatellschwelle der Tabelle 7 der TA Luft wird deutlich



unterschritten werden. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

# i) Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d

Wesentliche Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den Belanggruppen sind nicht erkennbar, es sind ohnehin nur der Belang a) Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt überhaupt betroffen. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

j) Unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i

Die nach dieser Bauleitplanung zulässigen Vorhaben verursachen keine schweren Unfälle oder Katastrophen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

# 6.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden

Erhebliche Umweltauswirkungen sind in der Umweltprüfung nur für den Belang a) Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt zu erwarten. Die folgenden Ausführungen beschränken sich daher auf diese Aspekte.

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

# a) Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt

#### **Tiere**

Im Gebiet kommen die für den Naturraum typischen Tierarten vor. Jedoch bietet die ausgeräumte intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche keinen geeigneten Lebensraum für geschützte Tierarten. In die Gehölzstrukturen wie Hecken und Knicks, welche durch das Plangebiet teils durchlaufen, wird nicht eingegriffen. Bereiche mit besonderer tierökologischer Bedeutung wie Wälder, größere Stillgewässer oder Fließgewässer liegen außerhalb des Plangebietes und in einiger Entfernung. Ein Regenrückhaltebecken befindet sich innerhalb des Plangebietes, der umliegende Bereich wird intensiv als Grünland genutzt. Zudem ist hier von einer höheren Verdichtung des Bodens auszugehen, da in den letzten Jahren immer wieder zeitweise eine intensive Nutzung durch den angrenzenden Reitsportverein stattgefunden hat.

Das Vorkommen folgender Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäischer Vogelarten ist zu erwarten:

Der im Bereich des Plangebietes vorkommende Landschaftstyp (ackergeprägte, offene Kulturlandschaft) beherbergt eine in Schleswig-Holstein weit verbreitete <u>Brutvogelgemeinschaft</u> aus überwiegend allgemein häufigen und ungefährdeten Arten. Bedeutende Vorkommen gefährdeter und seltener Arten können nicht komplett ausgeschlossen werden.

Ein Vorkommen von lärm- und störungsempfindlichen <u>Bodenbrütern</u> wie Wachtelkönig, Wachtel, Rebhuhn oder Wiesenpieper ist aufgrund der Nachbarschaft zur Straße und Wohngebäuden nicht zu erwarten. Auch die Feldlerche zeigt Meidedistanzen zu Lärmquellen, sodass nur ein Vorkommen von Einzelrevieren möglich ist. Das Vorkommen des Braunkehlchens kann nicht ausgeschlossen werden, es besiedelt extensiv bewirtschaftete Wiesen und Weiden, gehölzarme Brachflächen und im Ackerbereich strukturreiche Felder mit Kleegras. Sie weisen eine vergleichsweise geringe Empfindlichkeit gegenüber Straßenverkehrslärm auf, jedoch ist die Besiedlung im Straßenumfeld reduziert.

Innerhalb der Gildenbetrachtung kann die Betroffenheit der <u>Gehölzfreibrüter</u> nicht ausgeschlossen werden, da die im Plangebiet vorhandenen Gehölzstrukturen als potenzielles Brutgebiet dienen.

Da das Plangebiet überwiegend aus Grünland besteht, kann auch die Gilde der <u>Boden-bzw.</u>

<u>Offenlandbrüter</u> betroffen sein. <u>Gebäudebrüter</u> sind nicht betroffen, da keine Gebäude abgerissen werden.

Aufgrund ihrer teils intensiven Nutzung und umgebenden Bebauung, Straßen sowie Gebüsche hat die Vorhabenfläche nur eine geringe Bedeutung als Lebensraum für Rast- und Zugvögel.

Hinweise auf Neststandorte von <u>Groß- und Greifvögeln</u> innerhalb des Plangebietes liegen nicht vor.

Insgesamt kann bei den im Plangebiet zu erwartenden <u>Vogelarten</u> kann davon ausgegangen werden, dass aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit und des günstigen Erhaltungszustandes bei den vorhabenbedingten Beeinträchtigungen nicht gegen das Zugriffsverbot verstoßen wird.

Innerhalb des Plangebietes bestehen keine Bestandsgebäude und innerhalb der Baufenster befinden sich keine Bäume mit Potential von <u>Fledermausquartieren</u>. Für möglicherweise vorkommende <u>Fledermausarten</u> stellt die Bewertungsfläche nur einen kleinen Ausschnitt eines

gesamten Habitats bzw. Aktionsraumes dar. Bau- oder betriebsbedingte Aktivitäten begegnen Fledermäuse allenfalls durch kleinräumiges Ausweichen. Aktivitäten werden allerdings größtenteils außerhalb der Aktivitätszeiten der überwiegend nachtaktiven Fledermäuse stattfinden. Auf der Baufläche befinden sich keine potenziellen Fortpflanzungsstätten in Knicks und Gehölzstrukturen (nur bei Gehölzdurchmessern ≥ 50 cm; Ruhestätten), die im Falle der Umsetzung des Vorhabens durch Bauarbeiten oder betriebsbedingte Störungen erheblich beeinträchtigt werden könnten. Jagdhabitate können auf/über der Baufläche existieren. Die wären bei Umsetzung der Planung erheblich beeinträchtigt – allerdings wäre ein Ausweichen der Fledermäuse auf umliegende Flächen möglich, so dass die Auswirkungen auf die Fledermäuse insgesamt als nicht erheblich zu erwarten sind.

Mit <u>Haselmäusen</u> ist im Plangebiet nicht zu rechnen, da Fehmarn nicht zum Verbreitungsgebiet der Haselmaus in Ostholstein gehört.

Das angrenzende Regenrückhaltebecken und die umliegenden Gehölzstrukturen stellen einen potenziellen Lebensraum für <u>Amphibien</u> dar. Die angrenzenden Ackerflächen sind für alle Amphibienarten ungeeignete Lebensräume, ggf. bestehen Wanderkorridore. In das Gewässer wird nicht eingegriffen, die bestehenden Gehölzstrukturen werden in dem Bereich nicht verändert. Von dem Vorhaben sind lediglich die angrenzenden Ackerflächen betroffen. Dabei handelt es sich nicht um einen erheblichen Eingriff, da die Wanderung auch nach Umsetzung der Planung möglich ist.

Andere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht zu erwarten, da die übrigen Arten des Anhangs IV ein abweichendes Verbreitungsbild oder sehr spezielle Lebensraumansprüche haben (Moore, alte Wälder, Trockenrasen, Heiden, spezielle Gewässer, marine Lebensräume), die hier nicht erfüllt werden.

#### Pflanzen

Das Plangebiet stellt sich als intensiv genutzte Grünlandfläche und landwirtschaftliche Ackerfläche dar. Knicks und Gehölze befinden sich in den Randbereichen und durchlaufen das Plangebiet. In diese Grünstrukturen wird nicht eingegriffen, sie werden mit Bindungs- und Erhaltungsgeboten geschützt.

#### Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

In Schleswig-Holstein grundsätzlich drei Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu erwarten:

- Froschkraut (Luronium natans)
- Kriechender Sellerie (Apium repens)

Schierlings-Wasserfenchel (Oenanthe conioides)

Alle drei Arten sind an feuchte bis zeitweise überschwemmte Lebensbereiche gebunden, Froschkraut und Kriechender Sellerie sind Pionierpflanzen und benötigen offene Böden oder Störstellen. Ein Vorkommen aller drei Arten im Vorhabengebiet ist nicht zu erwarten.

Die im Anhang IV der FFH-Liste gelisteten Moose und Flechten sind aufgrund ihrer Lebensraumansprüche an alte Wälder und basenreiche Moore gebunden. Ein Vorkommen im Vorhabengebiet ist ebenfalls nicht zu erwarten.

#### Fläche

Der Flächennutzungsplan 2013 der Stadt Fehmarn stellt das Plangebiet als Wohnbaufläche dar. Die westlichen Grünflächen werden als Wiese dargestellt. Das vorhandene Regenrückhaltebecken ist mit einer Maßnahmenfläche nach § 5 Abs.2 Nr.10 BauGB umgrenzt. Der Bebauungsplan entwickelt sich somit aus dem wirksamen Flächennutzungsplan.

#### Boden

Der Bodentyp in den Teilbereichen stellt sich nach der Bodenübersichtskarte 1:250.000 das Landesamt für Landwirtschafts-, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein (2016) als ein *Tschernosem-Pseudogley* dar. Der Tschernosem-Pseudogley ist der Klasse der Stauwasserböden zuzuordnen.

Der Oberboden ist humos und dunkel gefärbt und verfügt über eine mittlere Durchlüftung und Wasserdurchlässigkeit. Häufig sind die Fehmaraner Schwarzerden staunässeempfindlich und zum Teil auch durch Grundwasser beeinflusst. Die natürlichen Nährstoffvorräte sind hoch und besonders fruchtbar weshalb der Bodentyp fast ausschließlich ackerbaulich genutzt, wird. Der Boden weist ein hohes Wasser- und Nährstoffspeichervermögen und eine erschwerte Durchwurzelbarkeit auf. Der Bodentyp ist aufgrund seines hohen natürlichen Bindungsvermögen anfällig für die Anreicherung von Schadstoffen.

Wertvolle oder seltene Böden sind im Plangebiet nicht vorhanden.

#### Wasser

Innerhalb des Plangebietes befindet sich ein Regenrückhaltebecken. Das Plangebiet liegt außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten, Heilquellenschutzgebieten oder Wasserschongebieten.



#### Luft, Klima

Das Klima Schleswig-Holsteins gehört zu dem kühlgemäßigten subozeanischen Bereich. Charakteristisch sind die vorherrschenden Westwinde, verhältnismäßig hohe Winter- und niedrige Sommertemperaturen, geringe jährliche und tägliche Temperaturschwankungen, hohe Luftfeuchtigkeit und starke Winde. Insgesamt ist von unbelasteten klimatischen Verhältnissen auszugehen.

#### Landschaft

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Landschaft Fehmarn mit dem Typ "Ackergeprägte, offene Kulturlandschaft". Daher bestimmt die Ackernutzung das Bild der Landschaft. Darüber hinaus wird der westliche Teilbereich durch eine intensiv genutzte Grünfläche geprägt, welche von Knicks und Grünstrukturen durchlaufen und umrandet wird.

Das Plangebiet ist durch die angrenzenden Siedlungsbereiche und Knicks in den Randbereichen geprägt.

### Biologische Vielfalt, Wirkungsgefüge

Die biologische Vielfalt ist auf den intensiv genutzten Grünlandflächen und Ackerflächen gering. Eine größere Vielfalt und entsprechende Wirkungsgefüge bestehen im Bereich der vorhandenen Gehölze und Knicks.

Über das Vorhabengebiet hinausgehende erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt infolge von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

# 6.2.2 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung verbleibt es voraussichtlich bei den bisherigen Nutzungen bzw. zulässigen Nutzungen nach § 35 BauGB.

# 6.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die Bauleitplanung ist eine Angebotsplanung, die üblicherweise mehrere auch sehr unterschiedliche allgemein zulässige Nutzungen unter Anwendung der Baunutzungsverordnung ermöglicht. Zu Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen sind daher keine Detailangaben möglich.

Die schutzgutbezogene Prognose der vorhabenbedingten Umweltauswirkungen erfolgt nach einem einheitlichen Prüfschema in tabellarischer Form.

Verwendete Symbole:

- --- für die vorliegende Planung nicht zutreffend bzw. nicht relevant
- X keine Beeinträchtigungen
- G geringe Beeinträchtigungen
- E erhebliche Beeinträchtigungen

Soweit sich erhebliche Beeinträchtigungen ergeben, werden Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder Kompensation erforderlich. Diese sind in Kapitel 6.2.4 beschrieben.

# a) Auswirkungen auf Tiere (1), Pflanzen (2), Fläche und Boden (3), Wasser (4), Luft und Klima (5) und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen (6) sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (7)

Pro	gnose über die Entwicklu	ng de	s Um	weltzustands bei Durchführung der Planung
a (1	) - Schutzgut Tiere	H		
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut- betroffenheit		
		Bau- phase Betriebs- phase		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens
aa)	des Baus und des Vorhanden- seins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abriss- arbeiten	G	G	<ul> <li>baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb sind zu erwarten, bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich</li> <li>betriebsbedingte Auswirkungen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten</li> <li>betriebsbedingte Auswirkungen in der Gesamtschau durch geplante Baumpflanzungen und sonstige Anpflanzungen und Bindungsgebote anstelle von Intensivgrünland ist langfristig eine Verbesserung der Lebensräume zu erwarten</li> <li>die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht verletzt – siehe unter der Tabelle stehende Ausführungen zum europäischen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG</li> </ul>
bb)	der Nutzung natürlicher Res- sourcen, insbes. Fläche, Bo- den, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressour- cen zu berücksichtigen ist	G	G	<ul> <li>baubedingte Verringerung der bodenbelebten Flächen und Lebensraumhabitate</li> <li>mittelfristig wird eine vielfältige Begrünung aller baulich nicht genutzten Bereiche prognostiziert, damit insgesamt langfristig eine Verbesserung des Arteninventars erwartet</li> <li>Maßnahmen zur Begrünung führen zur Aufwertung von intensiv genutzten Flächen</li> </ul>
cc)	der Art und Menge an Emissio- nen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verur- sachung von Belästigungen	G	x	<ul> <li>baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften nicht erheblich</li> <li>betriebsbedingte Auswirkungen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten</li> <li>eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen</li> </ul>

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung a (1) - Schutzgut Tiere					
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut- betroffenheit			
		Bau- phase	Betriebs- phase	Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens	
dd)	der Art und Menge der erzeug- ten Abfälle und ihrer Beseiti- gung und Verwertung	Х	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Tech- nik nicht zu erwarten	
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Un- fälle oder Katastrophen)				
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben be- nachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger be- stehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umwelt- relevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	x	x	<ul> <li>Kumulierung mit direkten oder etwaigen indirekten Aus- wirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete is nicht zu erwarten</li> </ul>	
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	x	x	<ul> <li>messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten</li> <li>langfristige sukzessive Anpassung der Fauna an der Klimawandel</li> </ul>	
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	х	х	<ul> <li>bei Planung und Ausführung unter Beachtung der an- erkannten Regeln der Technik und der einschlägiger Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nich zu erwarten</li> </ul>	

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

### Europäischer Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

- 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,
- 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,
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

Die Zugriffsverbote werden im Hinblick auf <u>Vögel</u> nicht verletzt, wenn die Arbeiten zur Baufeldräumung nach bzw. vor der Brutzeit der Vögel beginnen. Es ist mit einer in Schleswig-Holstein weit verbreiteten Brutvogelgemeinschaft innerhalb des B-Plangebietes aus überwiegend allgemein häufigen und ungefährdeten Arten zu rechnen. Innerhalb des Plangebietes wird nicht in den vorhandenen Gehölzbestand eingegriffen. Die im Plangebiet vorkommenden Brutvogelarten sind daher nicht von einem Verlust ganzer Brutreviere und damit der Zerstörung oder Beschädigung ihrer Fortpflanzungsstätte im Sinne des § 44 BNatSchG durch das Vorhaben betroffen. In den umgebenden Gehölzbeständen sind Ausweichquartiere möglich. Der Baubetrieb führt nicht zu erheblichen Störungen der umgebenden Tierwelt.

Geeignete Strukturen, die als Quartiere für <u>Fledermäuse</u> fungieren könnten, wurden im Vorhabengebiet nicht festgestellt, können aber in der Umgebung vorhanden sein, sind dann jedoch durch das Plangebiet nicht betroffen. Die Vorhabenfläche kann als Nahrungsareal für Fledermäuse fungieren, aufgrund der Strukturarmut im überwiegenden, intensiv genutzten Bereich ist mit jagenden Fledermausarten jedoch lediglich in den Randbereichen zu den umgebenden Wohngrundstücken zu rechnen. Eine Beeinträchtigung dort jagender Fledermäuse durch das B-Plangebiet ist nicht erkennbar. Es ist sogar zu erwarten, dass die Fläche des Vorhabengebietes nach erfolgter Bebauung und Etablierung von Gartenstrukturen als potenzielles Fledermaus-Jagdrevier besser geeignet ist als durch die aktuelle Nutzung.

Der Baubetrieb führt nicht zu erheblichen Störungen der umgebenden Tierwelt. Bei Beachtung von Maßnahmen ((Rodungszeitpunkt für Gehölze) kommt es voraussichtlich nicht zum Eintreten eines Verbotes nach § 44 (1) BNatSchG.

Die im Rahmen der Bauleitplanung durchgeführte Prüfung zur artenschutzrechtlichen Verträglichkeit der Planung entbindet nicht von den auf Umsetzungsebene unmittelbar anzuwendenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung a (2) - Schutzgut Pflanzen					
Bau- phase	Betriebs- phase	Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:			
aa)	des Baus und des Vorhandens- eins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abriss- arbeiten	G	G	- baubedingte Auswirkungen durch Baufeldräumung und Baustellenbetrieb zu erwarten (vorübergehender Ver- lust des Arteninventars auf betroffenen Flächen)	



Pro	gnose über die Entwicklu	ng de	s Um	weltzustands bei Durchführung der Planung
a (2	) - Schutzgut Pflanzen			
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Bau- betroffenheit Betrieps- phase phase phase		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
				<ul> <li>betriebsbedingte Auswirkungen in der Gesamtschau durch geplante Baumpflanzungen und Parkanlage ist langfristig eine Verbesserung des Arteninventars zu erwarten</li> <li>weitgehende Erhaltung vorhandener Gehölze und Knicks</li> <li>die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht verletzt – siehe unter der Tabelle stehende Ausführungen zum europäischen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG</li> </ul>
bb)	der Nutzung natürlicher Res- sourcen, insbes. Fläche, Bo- den, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressour- cen zu berücksichtigen ist	G	G	<ul> <li>baubedingte Verringerung der bodenbelebten Flächen und Biotope</li> <li>mittelfristig wird eine vielfältige Begrünung aller baulich nicht genutzten Bereiche prognostiziert, damit insge- samt langfristig eine Verbesserung des Arteninventars erwartet</li> </ul>
cc)	der Art und Menge an Emissio- nen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verur- sachung von Belästigungen	x	x	<ul> <li>baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften nicht erheblich</li> <li>betriebsbedingte Auswirkungen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten</li> <li>eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen</li> </ul>
dd)	der Art und Menge der erzeug- ten Abfälle und ihrer Beseiti- gung und Verwertung	x	x	<ul> <li>bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten</li> <li>Einhaltung des Abfallsatzungsrechts zur Kreislaufwirtschaft</li> </ul>
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Un- fälle oder Katastrophen)	==		
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	x	x	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben be- nachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	x	x	<ul> <li>messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswir- kungen sind nicht zu erwarten</li> <li>geplante steigende Anzahl von Gehölzen erhöht lang- fristig die CO²-Bindung und Sauerstoffbildung</li> </ul>

Pro	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung						
a (2	a (2) - Schutzgut Pflanzen						
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Bau- betroffenheit Betrieps- Betriep		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:			
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	x	x	<ul> <li>bei Planung und Ausführung unter Beachtung der an- erkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten</li> </ul>			

Symbole: --- nicht zutreffend, **X** - keine, **G** - geringe, **E** - erhebliche Beeinträchtigungen

# Artenschutzprüfung

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

• wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung						
a (3	) - Schutzgut Fläche und I	Boder	1			
Bes	chreibung der	Schutz				
Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Bau- phase Betriebs- phase		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:		
aa)	des Baus und des Vorhandens- eins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abriss- arbeiten	E	E	<ul> <li>mittel- und langfristig baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten (Bodenverdichtung, Bo- denabtrag und -auftrag)</li> <li>erhebliche, ständige Auswirkungen sind Voll- und Teil- versiegelungen des Bodens</li> </ul>		
bb)	der Nutzung natürlicher Res- sourcen, insbes. Fläche, Bo- den, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressour- cen zu berücksichtigen ist	E	E	<ul> <li>baubedingte mittel- und langfristige Verringerung der bodenbelebten Flächen und Lebensraumhabitate im Baustellenbetrieb</li> <li>Voll- und Teilversiegelung schränken natürliche Ressourcen (Bodenatmung, Grundwasserneubildung, Boden als Lebensraum für Flora und Fauna) dauerhaft ein</li> </ul>		
cc)	der Art und Menge an Emissio- nen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme	100100	00-101			

Pro	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung							
a (3	) - Schutzgut Fläche und f	3oder	1					
Bes	chreibung der	Schutz betroff	enheit					
Aus	wirkungen während der Bau- Betriebsphase	Bau- phase Betriebs- phase		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:				
	und Strahlung sowie der Verur- sachung von Belästigungen							
dd)	der Art und Menge der erzeug- ten Abfälle und ihrer Beseiti- gung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Tech- nik nicht zu erwarten				
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Un- fälle oder Katastrophen)	we me						
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben be- nachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger be- stehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umwelt- relevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	x	x	<ul> <li>Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben be- nachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten, da ge- ringe, ortsübliche Nutzungsmaße festgesetzt sind</li> </ul>				
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	G	x	<ul> <li>erhöhte Gefahr der Bodenerosion durch abfließendes Oberflächenwasser infolge der Voll- und Teilversiege- lung der Böden</li> </ul>				
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	x	x	<ul> <li>bei Planung und Ausführung unter Beachtung der an- erkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten</li> </ul>				

Symbole: --- nicht zutreffend, X - keine, G - geringe, E - erhebliche Beeinträchtigungen

a (4	l) - Schutzgut Wasser			
Bes	chreibung der	Schutz	zgut- enheit	
Aus	wirkungen während der Bau- Betriebsphase	Bau- phase Betriebs- phase		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
des Baus und des Vorhandens- eins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abriss- arbeiten		G	E	<ul> <li>baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich</li> <li>erhebliche, ständige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt durch Voll- und Teilversiegelungen des Bodens</li> <li>auf Grund des im Verhältnis zur Größe des Grundwasserkörpers und dem geringen Versiegelungsgrad wird keine erhebliche Beeinträchtigung des Grundwasserkörpers angenommen</li> </ul>
bb)	der Nutzung natürlicher Res- sourcen, insbes. Fläche, Bo- den, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressour- cen zu berücksichtigen ist	G	E	<ul> <li>Voll- und Teilversiegelung schränken natürliche Ressourcen dauerhaft ein und stellen einen ständigen erheblichen Eingriff in das Boden-Wasser-Regime dar, solange die Versiegelungen bestehen</li> <li>auf Grund des im Verhältnis zur Größe des Grundwasserkörpers und dem geringen Versiegelungsgrad wird keine erhebliche Beeinträchtigung des Grundwasserkörpers angenommen</li> </ul>
cc)	der Art und Menge an Emissio- nen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verur- sachung von Belästigungen		1000	
dd)	der Art und Menge der erzeug- ten Abfälle und ihrer Beseiti- gung und Verwertung	х	х	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Tech- nik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Un- fälle oder Katastrophen)			
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben be- nachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger be- stehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umwelt- relevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	x	x	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben be- nachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	x	X	<ul> <li>erhebliche Auswirkungen auf die Luftfeuchtigkeit, das Niederschlagsfeld und die Nebelbildung sind nicht zu erwarten. Die überplante Fläche und die damit verbun- denen Wirkungen sind zu gering, um signifikante Aus- wirkungen zu generieren</li> </ul>
nh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	х	X	<ul> <li>bei Planung und Ausführung unter Beachtung der an- erkannten Regeln der Technik und der einschlägigen</li> </ul>



Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung						
a (4) - Schutzgut Wasser						
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Bau- petroffenheit Betrieps- Setrieps- Betriep		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:			
			Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten			

Symbole: -- - nicht zutreffend, X - keine, G - geringe, E - erhebliche Beeinträchtigungen

Die Abweichung zum potenziell naturnahen Wasserhaushalt wurden gemäß den "Wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein Teil 1: Mengenbewirtschaftung A-RW 1" ermittelt und bewertet. Zur Bewertung des geplanten Eingriffs in den Wasserhaushalt wurden Flächenanteile für die drei Komponenten der Wasserhaushaltsgleichung (Versickerung, Verdunstung und Abfluss) im Baugebiet ermittelt und mit dem Referenzzustand verglichen. Durch die geplante Veränderung im Bebauungsplan Nr. 126 der Stadt Fehmarn kommt es hinsichtlich der a-g-v-Werte (Abfluss a, Versickerung g, Verdunstung v) zu einer Abweichung gegenüber dem potenziell naturnahen Wasserhaushalt. Das anfallende Niederschlagswasser wird über das vorhandene und zu vergrößernde Regenrückhaltebecken der Stadtwerke Fehmarn zugeführt. Negative Auswirkungen werden damit nicht verbleiben.

Es wird auf die vorliegende Entwässerungsplanung ("Entwässerungskonzept B-Plan Nr. 115 und B-Plan Nr. 126" im Auftrag von Kaufhaus Martin Stolz GmbH, Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH, Neumünster, Stand: 18.03.2020) verwiesen.

a (5	) - Schutzgut Luft und Klii	ma		
Bes	chreibung der	Schutz	enheit	
Aus	wirkungen während der Bau- Betriebsphase	Bau- phase Betriebs- phase		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
des Baus und des Vorhandens- eins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abriss- arbeiten		х	х	<ul> <li>bau- und betriebsbedingte Auswirkungen sind bei Pla nung und Ausführung nach dem Stand der Techni nicht zu erwarten</li> </ul>
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	x	x	<ul> <li>- bau- und betriebsbedingte Auswirkungen sind bei Pla nung und Ausführung nach dem Stand der Technil nicht zu erwarten</li> <li>- die getroffenen Festsetzungen zur Begrünung unter stützen den natürlichen Ressourcenhaushalt</li> </ul>
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	x	G	<ul> <li>baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zerwarten (kleinräumige Luftverschmutzungen durch den Betrieb von Baumaschinen, witterungsbedingt Staubbelastungen), jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften und aufgrund der Kleinräumigken nur kurzfristig</li> <li>betriebsbedingt kann von Luftschadstoffemissioner aufgrund der Größe des Plangebietes und der Anzahder möglichen Quellen ausgegangen werden. Diese werden die Bagatellschwelle der Tabelle 7 der TA Lufdeutlich unterschreiten</li> <li>für potenzielle Staubemissionen durch holzbeheizte Kamine gibt die Stufe 2, Anlage 4.1 BlmSchV seit 2015 strenge Emissionsgrenzwerte vor</li> <li>für Emissionen aus dem zusätzlich entstehenden Straßenverkehr gelten die Emissionsgrenzwerte der Abgasnorm</li> <li>relevante Geruchsemissionen werden nicht erwarter da die Planung mit keinen signifikanten Quellen verbunden ist</li> <li>insgesamt sind erhebliche betriebsbedingte Auswirkungen durch die zusätzlichen Emissionen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zuerwarten</li> <li>eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nich einhergehen</li> </ul>
dd)	der Art und Menge der erzeug- ten Abfälle und ihrer Beseiti- gung und Verwertung	X	x	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Tech nik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Un- fälle oder Katastrophen)	na aa	-	
ff)	der Kumulierung mit den Aus- wirkungen von Vorhaben be- nachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger	X	х	<ul> <li>Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben be nachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten, da ge- ringe, ortsübliche Nutzungsmaße festgesetzt sind</li> </ul>



Pro	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung						
a (5	) - Schutzgut Luft und Klir	na					
	chreibung der	Schutz betroff	enheit	Beschreibung Auswirkungen des geplanten			
und	Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Betriebs- phase	Vorhabens:			
	bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen						
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	x	X	<ul> <li>- klimarelevante Kaltlufttransporte werden nicht erheblich beeinflusst. Unmittelbare lokale Luftaustauschvorgänge werden naturgemäß durch neue Baukörper beeinflusst.</li> <li>- Aussagen zu Art und Ausmaß der Treibhausgasemission sind im derzeitigen Planstand nicht möglich, da noch keine Haustechnik vorliegt. Erhebliche Nachteilige Auswirkungen der Bauleitplanung auf das Klima sind bei Beachtung der detaillierten Regelungen im Gebäudeenergiegesetz (GEG) und zugehörigen Verordnungen nicht zu erwarten.</li> <li>- Die Bauleitplanung ist gegenüber den Folgen des Klimawandels nicht anfällig.</li> </ul>			
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	x	<ul> <li>bei Planung und Ausführung unter Beachtung der an- erkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten</li> </ul>			

Symbole: -- - nicht zutreffend, X - keine, G - geringe, E - erhebliche Beeinträchtigungen

# Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

# a (6) - Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern a (1) bis a (5)

Die zunächst aus methodischen Gründen isoliert zu betrachtenden Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima stehen in einem komplexen Wirkungsgefüge zueinander. Eingriffe auf einen Umweltbelang können direkt oder indirekt Auswirkungen für ein anderes Schutzgut nach sich ziehen. Dabei sind die Wechselwirkungen untereinander unterschiedlich stark ausgeprägt. Die folgende Beziehungsmatrix stellt unabhängig vom konkreten Vorhaben grundsätzlich die Intensität der Wechselwirkungen einzelner Schutzgüter zueinander dar.

von → Wechselwirkun- gen zwischen den Schutzgü- tern	Tieren	Pflanzen	Fläche/ Boden	Wasser	Luft/Klima
↓ auf					
Tiere	Populationsdynamik, Nahrungskette	Nahrung, Sauerstoff, Lebensraum	Lebensgrund- lage, Lebensraum	Lebensgrund- lage, Lebensraum	Lebensgrundlage, Lebensraum
Pflanzen	Fraß, Tritt, Düngung, Bestäubung, Verbrei- tung	Konkurrenzverhal- ten, Vergesellschaf- tung	Lebensraum, Nähr- und Schadstoff- quelle	Lebensgrund- lage, Lebensraum	Wuchs- und Um- feldbedingungen
Fläche / Bo-	Düngung, Tritt/Verdichtung, Bodenbildung,	Durchwurzelung, Bodenbildung, Be- einflussung des	Bodeneintrag	Stoffverlage- rung, Bodenentwick-	Bodenklima, Bodenbildung, Erosion.
den	O2-Verbrauch	Nährstoff-, Was- ser- und Sauer- stoffgehalts, Abde- ckung/Schutz vor Erosion		lung	Stoffeintrag
Wasser	Gewässerverunreini- gung, Nährstoffeintrag	Gewässerreini- gung, Regulation des Wasserhaushaltes	Stoffeintrag, Trübung, Sedimente, Pufferfunktion	Stoffeintrag, Versickerung	Niederschläge, Gewässertempe- ratur
Luft / Klima	CO2-Produktion, O2- Verbrauch	O2-Produktion, CO2-Aufnahme, Beeinflussung von Luftströmungen	Staubbildung	Lokalklima (Wolken, Ne- bel), Luftfeuchte	Herausbildung verschiedener Kli- mazonen (Stadt, Land,)

Im vorliegenden Fall bleibt der räumliche Wirkbereich weitestgehend auf das Plangebiet beschränkt. Die Funktionen des Bodens und der Pflanzen für den Wasserhaushalt gehen durch Teil- oder Vollversiegelungen langfristig weitestgehend verloren. Demgegenüber stehen die geringe Bodenversiegelung, die Baumpflanzungen, geplante Parkanlage und die begrünten Hausgärten und Dachbegrünungen, die in der Gesamtschau zu einer Verbesserung im Hinblick auf die Arten- und Lebensgemeinschaften führen werden. Über das Vorhabengebiet hinausgehende erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt infolge von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.



	) - Schutzgut Landschaft ı		_	weltzustands bei Durchführung der Planung sche Vielfalt
Resi	chreibung der	Schutz		
Aus	wirkungen während der Bau- Betriebsphase	Bau- phase Betriebs- phase		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
aa)	des Baus und des Vorhandens- eins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abriss- arbeiten	s und des Vorhandens- r geplanten Vorhaben, elevant einschl. Abriss-		<ul> <li>baubedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind durch den Einsatz von Baukränen u.ä. zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich</li> <li>baubedingte Auswirkungen auf die biologische Vielfalt bestehen in der Baufeldräumung und bedeuten zunächst den Verlust des vorhandenen Arteninventars bis zur Umsetzung Freiflächengestaltung</li> <li>durch die geplanten ist langfristig eine Zunahme der biologischen Vielfalt zu erwarten</li> <li>gegenüber den intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen ist in den Hausgärten des geplanten Wohngebietes mit einer Zunahme der biologischen Vielfalt zu rechnen</li> <li>ständige lokale Veränderung des Ortsbildes durch die Errichtung der geplanten Baukörper</li> </ul>
bb)	der Nutzung natürlicher Res- sourcen, insbes. Fläche, Bo- den, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressour- cen zu berücksichtigen ist	x	x	<ul> <li>im Rahmen der Planung wird eine Lücke im Siedlungsgrundriss geschlossen</li> <li>es sind geringe, ortsübliche Nutzungsmaße festgesetzt</li> </ul>
cc)	der Art und Menge an Emissio- nen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verur- sachung von Belästigungen	x	x	<ul> <li>baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich</li> <li>betriebsbedingte Auswirkungen durch störende Lichtemissionen sind durch bauordnungsrechtliche Regelungen minimiert</li> <li>eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen</li> </ul>
dd)	der Art und Menge der erzeug- ten Abfälle und ihrer Beseiti- gung und Verwertung	х	х	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Tech- nik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Un- fälle oder Katastrophen)			
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben be- nachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger be- stehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umwelt- relevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	x	x	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben be- nachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten, Sied- lungslücken geschlossen werden und damit ein Einfü- gen in das Landschaftsbild erreicht wird
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B.	х	х	- planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung							
a (7) - Schutzgut Landschaft und biologische Vielfalt							
Schutzgut- Beschreibung der betroffenheit							
Aus\ und	Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Betriebs- phase	Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:			
	Art und Ausmaß der Treibhaus- gasemissionen) und der Anfäl- ligkeit der gepl. Vorhaben ge- genüber den Folgen des Klima- wandels						
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	x	x	<ul> <li>bei Planung und Ausführung unter Beachtung der an- erkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten</li> </ul>			

6.2.4 Geplante Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden; Überwachungsmaßnahmen

a) Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt

Symbole: --- nicht zutreffend, X - keine, G - geringe, E - erhebliche Beeinträchtigungen

Eine grundsätzliche Vermeidung der Eingriffe ist aufgrund des bestehenden Baulandbedarfs nicht möglich.

### Tiere/ Pflanzen

Vermeidung von Beeinträchtigungen wild lebender Tiere und Pflanzen:

- Entfernen von Gehölzen außerhalb der Zeit vom 1. März bis 30. September.
- Baufeldfreimachung außerhalb der Zeit vom 15. März bis 15. Juni.
- Zum Schutz der auf Lichtreize reagierenden Fauna wird grundsätzlich für die Außenbeleuchtung die Verwendung von Leuchtmitteln mit warmweißer Farbtemperatur kleiner 3000 Kelvin und Wellenlängen zwischen 540 und 700 Nanometern empfohlen. Die Leuchtgehäuse sollten gegen das Eindringen von Insekten staubdicht geschlossen ausgeführt werden und die Oberflächentemperatur von 60°C sollte nicht überschritten werden. Eine Abstrahlung oberhalb der Horizontalen sowie auf angrenzende Wasserflächen, Gehölze oder Grünflächen sollte verhindert werden.



## Minderung von Beeinträchtigungen von Arten und Lebensgemeinschaften:

- Erhalt der bestehenden Knicks und Gehölze im Plangebiet.
- Ausschluss von sogenannten Schottergärten

Als Kompensationsmaßnamen ist eine öffentliche Parkanlage mit Baumpflanzungen geplant. Zudem werden im Straßenraum und auf den privaten Baugrundstücken heimische, standortgerechte Laubbäume gepflanzt. Darüber hinaus werden Dachbegrünungen auf Flachdächern in Teilgebieten mit standortgerechten heimischen Arten festgesetzt. Die Dächer sind zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten.

Weitere naturschutzfördernde Maßnahmen sind ganz allgemein z.B. Fassadenbegrünung, Einbau von Niststeinen, Insektenhaus, Aufhängung von Vogel- und Fledermauskästen, Anbringung von Ausstiegshilfen bei Schächten, in die Amphibien hineinfallen können.

### Fläche/Boden

Bodenverdichtungen sowie Versiegelungen werden durch Beachtung der Vorsorgegrundsätze der §§ 1, 4 und 7 des Bundesbodenschutzgesetzes vermieden oder minimiert. Die Baustelleneinrichtung erfolgt unmittelbar neben den zu errichtenden Gebäuden unter weitgehender Nutzung von Flächen, die für eine Versiegelung oder Teilversiegelung vorgesehen sind. Das Eindringen von Schadstoffen in den Boden bzw. Kontaminierungen werden durch eine ordnungsgemäße Pflege und Wartung der Technik nicht erwartet. Bodenversiegelungen werden auf das notwendige Maß beschränkt.

Die Berechnung des Ausgleichflächenbedarfs erfolgt nach dem Erlass "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht", Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende vom 09.12.2013, gültig ab dem 01.01.2014, sowie dessen Anlage. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und Grünlandnutzung wird bei den in Anspruch genommenen Flächen eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz angenommen.

Der Ausgleich für die Versiegelung von Boden gilt als erbracht, wenn mindestens im Verhältnis 1 zu 0,5 für Gebäudeflächen und versiegelte Oberflächen und 1 zu 0,3 für wasserdurchlässige Oberflächenbeläge Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen und entsprechend zu einem höher wertigen Biotoptyp entwickelt werden. Eine Versickerung anfallenden Niederschlagswassers direkt am Ort ist aufgrund der Bodenverhältnisse jedoch nicht möglich.

Für das geplante Baugebiet sind in der folgenden Tabelle die Flächen aufgeführt, auf denen eine Versiegelung stattfindet. Über die jeweiligen Ausgleichsfaktoren sind die notwendigen Ausgleichsflächen ermittelt.

Eingriffsfläche	Flächengröße (rd. m²)	Ausgleichsfaktor	Ausgleichsfläche (rd. m²)
WA-1	826		
GRZ 0,3	248	0,5	124
bis zu 50 % durch § 19 Abs. 4 BauNVO	124	0,5	62
Terrassen/ Balkone bis 30 %	74	0,5	37
WA-2	1.524		
GRZ 0,35	533	0,5	267
bis zu 50 % durch § 19 Abs. 4 BauNVO	267	0,5	133
Terrassen/ Balkone bis 30 %	160	0,5	80
WA-3-1	3.300		TI-TOTT THOU IS
GRZ 0,25	825	0,5	413
bis zu 50 % durch § 19 Abs. 4 BauNVO	413	0,5	206
Terrassen/ Balkone bis 30 %	248	0,5	124
WA-3-2	1.055		
GRZ 0,3	317	0,5	158
bis zu 50 % durch § 19 Abs. 4 BauNVO	158	0,5	79
Terrassen/ Balkone bis 30 %	95	0,5	47
WA-4	1.080		
GRZ 0,35	378	0,5	189
bis zu 50 % durch § 19 Abs. 4 BauNVO	189	0,5	95
Terrassen/ Balkone bis 30 %	113	0,5	57
WA-5	1.450		
GRZ 0.4	580	0,5	290
bis zu 50 % durch § 19 Abs. 4 BauNVO	290	0,5	145
Terrassen/ Balkone bis 30 %	174	0,5	87
WA-5 Überschreitung	1.200		
GRZ 0,5	480	0,5	240
bis zu 50 % durch § 19 Abs. 4 BauNVO	240	0,5	120
Terrassen/ Balkone bis 30 %	144	0,5	72
WA-6	650	5,6	
GRZ 0.3	195	0,5	98
bis zu 50 % durch § 19 Abs. 4 BauNVO	98	0,5	49
Terrassen/ Balkone bis 30 %	59	0,5	29
WA-6 Überschreitung	210		
GRZ 0,4	63	0,5	32
bis zu 50 % durch § 19 Abs. 4 BauNVO	32	0,5	16
Terrassen/ Balkone bis 30 %	19	0,5	9
WA-7	2.085	0,0	
GRZ 0,3	626	0,5	313
bis zu 50 % durch § 19 Abs. 4 BauNVO	313	0,5	156
Terrassen/ Balkone bis 30 %	188	0,5	94
Verkehrsfläche (gesamt)	4.200	0,0	
neu versiegelte Fläche	3.920	0,5	1.960
Summe Eingriffe	5.020	5,0	5.780

Abb.: Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung, Schutzgut Fläche/ Boden

Es werden etwa 5.780 m² Ausgleichsfläche erforderlich. Der Ausgleich wird vollumfänglich durch eine vorgezogene Maßnahme mittels dem Ankauf von Ökopunkten des privaten Ökokontos "Fehmarn – Johannisberg" nachgewiesen.

Das Ökokonto befindet sich in der nördlichen Seeniederung in der Gemarkung Puttgarden. Das Ziel ist es, aus intensiv genutzten Ackerflächen ein arten- und strukturreiches Dauergrünland zu entwickeln. Zudem werden weitere Maßnahmen für die Zielarten der Wiesenvögel umgesetzt. Der Ausgleich in das Schutzgut Boden gilt als erbracht, wenn Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen und zu einem höher wertigen Biotoptyp entwickelt werden. Das Ökokonto ist demnach für den Ausgleich geeignet. Die Stadt Fehmarn als Eigentümerin der Fläche schließt den Vertrag über den Ankauf der Ökopunkte mit dem privaten Eigentümer. Die Ökopunkte werden nach Erwerb unmittelbar dem Vorhaben zugeordnet.

#### Wasser

Da die erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser in der Versiegelung der Böden (Verschlechterung der Grundwasserneubildung, Verringerung bzw. Verlust der Wasserspeicherfähigkeit) bestehen und es sich bei diesen Eingriffen um den Verlust einer Bodenfunktion handelt, kann über die zum Schutzgut Boden genannten Maßnahmen hinreichend kompensiert werden.

Im Hinblick auf das Schutzgut Wasser ist weiterhin auszuführen, dass das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser innerhalb des Plangebietes in das Regenrückhaltebecken geleitet wird. Zudem werden Festsetzungen getroffen, die eine Begrünung von Dächern und Bäumen zur Erhöhung der Verdunstungsrate vorsehen. Ein weiteres Ausgleichserfordernis wird nicht gesehen.

### Luft, Klima

Über die ohnehin anzuwendenden Vorschriften hinaus sind keine weiteren Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Über die Kompensationsmaßnahmen zum Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie Boden und Wasser hinaus sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

### Landschaft

Die vorgesehene eher kleinteilige Bebauung mit Firsthöhenbeschränkung begrenzt die Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Die Gestaltungsfestsetzungen können hier ebenfalls unterstützend wirken. Dazu zählen das Anlegen der Grün- und Freiflächen durch die Parkanlagen sowie die Baumpflanzungen.

## Biologische Vielfalt, Wirkungsgefüge

Über die Kompensationsmaßnahmen zum Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie Boden und Wasser hinaus sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

# 6.2.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind; Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl:

Der Gesamt-Flächennutzungsplan der Stadt 2013 stellt das Plangebiet als Wohnbaufläche dar. Die westlichen Grünflächen werden als Wiese dargestellt. Das vorhandene Regenrückhaltebecken ist mit einer Maßnahmenfläche nach § 5 Abs.2 Nr.10 BauGB umgrenzt. Der Bebauungsplan entwickelt sich somit aus dem wirksamen Flächennutzungsplan.

Unter Berücksichtigung des Planungsziels einer zeitnahen Planung und Erschließung eines Allgemeines Wohngebietes gemäß § 4 Baunutzungsverordnung, um der aktuellen Nachfrage nach Bauland gerecht zu werden, scheiden wesentlich andere Planungsmöglichkeiten aus. Dabei sollen die unterschiedlichen Nutzungsansprüche und wirtschaftlichen Möglichkeiten der Bevölkerung durch ein Angebot unterschiedlicher Wohnformen Berücksichtigung finden.

Die Abwägung über die wohnbauliche Entwicklung der Ortschaft Burg hat bereits auf Flächennutzungsplanebene stattgefunden. Entsprechend stellt der Flächennutzungsplan der Stadt Fehmarn für Burg-Süd mit Burgstaaken eine ca. 26,34 ha Flächen für die Wohnbauliche Entwicklung dar. Der Großteil dieser Potenzialflächen entfällt allerdings auf die Flächen "Dehoben" südlich der Reiterkoppel. Infolgedessen wurden verschiedene Bebauungskonzepte erarbeitet, die beispielweise unterschiedliche Erschließungsmöglichkeiten geprüft haben (Anbindung an die Strandstraße). Darüber hinaus wurden verschiedene Möglichkeiten der inneren Erschließung, als auch der Gebäudetypologien und Grundstückszuschnitte untersucht. Die Stadt strebt unter Beachtung einer behutsamen Einfügung der Neubebauung in das Orts- und Landschaftsbild eine auch wirtschaftlich optimale Inwertsetzung der Flächen an. Daraus hat sich schlussendlich ein städtebauliches Konzept entwickelt, welches der Begründung unter Kap. 3.2 zu entnehmen ist.

Planungsalternativen, die zu einer wesentlich anderen Bewertung der Umweltbelange führen würden, drängen sich nicht auf.

# 6.2.6 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j

Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den



Buchstaben a bis d und i bestehen nicht. Es werden keine Vorhaben geplant, die für schwere Unfälle oder Katastrophen anfällig sind.

# 6.3 Zusätzliche Angaben

# 6.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse:

Die Stadt Fehmarn führte eine verbal-argumentative Methode der Umweltprüfung durch, die dem gegenwärtigen Wissensstand und in ihrem Umfang und Detaillierungsgrad den allgemein anerkannten planerischen Grundsätzen gemäß der bisherigen Rechtslage entspricht. Weitergehende technische Verfahren bei der Umweltprüfung wurden nicht verwendet.

Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben deutlich wurden, ergaben sich nicht.

# 6.3.2 Monitoring (gemäß § 4c BauGB); Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt:

Nach § 4c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten könnten, zu überwachen. Der Umweltbericht zeigt im Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen keine erheblichen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben hervorgerufen werden. Die Vorschrift des § 4c BauGB verlangt keine standardmäßige Überprüfung der Umweltauswirkungen oder der Durchführung bzw. die Erfolgskontrolle der vorgesehenen Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen. Sie stellt lediglich auf die unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen ab und sieht in diesem Fall die Überprüfung besonders unsicherer Maßnahmen vor. Da das Eintreten unvorhergesehener nachteiliger Auswirkungen nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden kann, sind umfangreiche Überwachungsmaßnahmen nicht erforderlich.

Die geplanten Parkanlagen sowie der Baumpflanzungen werden durch eine Endbegehung und Anwachspflegemaßnahmen begleitet. Die Gestaltungsfestsetzungen und die Einhaltung der Festsetzungen zur Gesamthöhe und zur Grundfläche sind im Bauantrag nachzuweisen.

## 6.3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das Vorhaben ist mit Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche und Boden (Versiegelung) verbunden. Es werden Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, die außerhalb des Plangebietes nachgewiesen werden.

### 6.3.4 Referenzliste der Quellen

- Erlass "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht", Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende sowie dessen Anlage vom 09.12.2013
- Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz (Januar 2017)
- Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein
   Teil 1: Mengenbewirtschaftung A-RW 1 (Dezember 2019)
- Freie und Hansestadt Hamburg, Licht & Naturschutz Arbeitshilfe zur naturschutzfachlichen Einschätzung von Licht zum Schutz der Artenvielfalt (2022)
- "Entwässerungskonzept B-Plan Nr. 115 und B-Plan Nr. 126" im Auftrag von Kaufhaus Martin Stolz GmbH, Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH, Neumünster, Stand: 18.03.2020.
- "Verkehrslärmuntersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 126 der Stadt Fehmarn für ein neues Wohngebiet im OT Burg an der Strandstraße/ -allee", ibs Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler, Mölln, Stand: 19.11.2020.
- Landschaftsplan der Stadt Fehmam
- Ortsbesichtigungen



### 7 Hinweise

### 7.1 Bodenschutz

Um den Vorsorgegrundsätzen der §§ 1, 4 und 7 des Bundesbodenschutzgesetzes nachzukommen sind folgende Punkte zu beachten:

Durch Bodenaufträge und Arbeitsfahrzeuge kann es zu Bodenschadverdichtungen kommen, wodurch das Gefüge sowie der Wasser- und Lufthaushalt des Bodens und damit die vorhandenen Bodenfunktionen beeinträchtigt werden können. Diese Bodenverdichtungen sowie Versiegelungen sind zu vermeiden oder zu minimieren. Der Flächenverbrauch durch Baustelleneinrichtung (Baustraßen, Lagerplätze u. Ä.) ist möglichst gering zu halten. Dazu ist das Baufeld zu unterteilen in Bereiche für Bebauung - Freiland - Garten - Grünflächen etc. Baustraßen und Bauwege sind vorrangig dort einzurichten, wo befestigte Wege und Plätze vorgesehen sind. Vor der Anlage von Bauwegen ist der humose Oberboden zu entfernen und zwischenzulagern. In den Bereichen, die nach Beendigung der Baumaßnahmen nicht überbaut sind, ist die Befahrung zu vermeiden bzw. Maßnahmen zum Schutz gegen Bodenverdichtungen zu ergreifen. Beim Ab- und Auftrag von Boden ist die Bodenart sowie die Trennung in Oberboden, Unterboden und Ausgangsmaterial zu beachten, um das Material umweltgerecht einer weiteren Nutzung zuführen zu können. Nach Abschluss der Arbeiten ist die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes der Flächen für die Baustelleneinrichtungen mit besonderer Aufmerksamkeit fachgerecht durchzuführen (z.B. Bodenlockerung). Gemäß § 2 des Landesbodenschutz- und Altlastengesetzes (LBodSchG) sind Anhaltspunkte für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast unverzüglich der unteren Rodenschutzbehörde mitzuteilen

# 7.2 Archäologie

Es können zurzeit keine Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmale gem. § 2 (2) DSchG in der Neufassung vom 30.12.2014 durch die Umsetzung der vorliegenden Planung feststellen. Der überplante Bereich befindet sich jedoch in einem archäologischen Interessengebiet, daher ist hier mit archäologischer Substanz d.h. mit archäologischen Denkmalen zu rechnen. Es wird deshalb ausdrücklich auf § 15 DSchG darauf hingewiesen: Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung. Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit. Für Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfü-

### 7.3 Wasserstraßen und Schifffahrt

<u>Das Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Ostsee hat in seiner Stellungnahme vom</u> 26.10.2020/ 28.10.2020 auf folgendes hingewiesen:

Anlagen und ortsfeste Einrichtungen aller Art dürfen gemäß § 34 Abs. (4) des Bundeswasserstraßengesetzes (WaStrG) in der derzeit gültigen Fassung weder durch ihre Ausgestaltung noch durch ihren Betrieb zu Verwechslungen mit Schifffahrtszeichen Anlass geben, deren Wirkung beeinträchtigen, deren Betrieb behindern oder die Schiffsführer durch Blendwirkungen, Spiegelungen oder anders irreführen oder behindern. Wirtschaftswerbung in

Verbindung mit Schifffahrtszeichen ist unzulässig. Von der Wasserstraße aus sollen ferner weder rote, gelbe, grüne, blaue noch mit Natriumdampf-Niederdrucklampen direkt leuchtende oder indirekt beleuchtete Flächen sichtbar sein. Anträge zur Errichtung von Leuchtreklamen, Parkplatzbeleuchtungen usw. sind dem WSA Ostsee daher zur fachlichen Stellungnahme vorzulegen.

### 7.4 Küstenschutz

Der Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein hat in seiner Stellungnahme vom 13.11.2020/18.11.2020 auf folgendes hingewiesen:

Bauverbote gemäß § 82 Abs. 1 LWG (Errichtung baulicher Anlagen an der Küste) bestehen nicht. Gemäß § 82 Abs. 1 LWG dürfen bauliche Anlagen

- in einer Entfernung bis zu 50 m landwärts vom Fußpunkt der Innenböschung von Landesschutzdeichen und bis zu 25 m vom Fußpunkt der Innenböschung von Regionaldeichen (Nr. 1),
- im Deichvorland (Nr. 2),
- in einer Entfernung bis zu 150 m landwärts von der oberen Böschungskante eines Steilufers oder vom seeseitigen Fußpunkt einer Düne oder eines Strandwalles (Nr. 3)
- sowie in den Hochwasserrisikogebieten an der Küste (§ 59 Abs. 1 Satz 2 LWG) (Nr. 4)

nicht errichtet oder wesentlich geändert werden. Dies trifft in diesem Fall nicht zu, da hier kein Landesschutzdeich bzw. Regionaldeich und auch kein Deichvorland in unmittelbarer Nähe vorhanden sind. Des Weiteren liegt das Plangebiet in ausreichender Entfernung zu den Küstenlinien der Insel Fehmarn und derzeit auch in keinem ausgewiesenen Hochwasserrisikogebiet an der Küste gemäß § 59 Abs. 1 Satz 2 LWG. Die für die Bewertung maßgeblichen Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten können im Hochwasser-Sturmflut-Informationssystem Schleswig-Holstein (www.hochwasserkarten.schleswig-holstein.de) eingesehen werden. Dort ist unter "Hochwasserkarten 2. Berichtszyklus 2018 – 2021" und "Küstenhochwasser" die Hochwassergefahrenkarte "HWGK HW200" auszuwählen. Weiterhin befindet sich das Plangebiet weder im Bereich eines Deiches/Deichschutzstreifens gemäß § 66 Abs. 1 LWG i. V. m. § 70 Abs. 1 LWG (Benutzungen von Deichen), noch werden grundlegende Belange des § 80 LWG (Genehmigungspflicht für Anlagen an der Küste) und des § 81 LWG (Nutzungsverbote und Nutzungsbeschränkungen an der Küste) berührt. Eine Genehmigung bzw. mein Einvernehmen gemäß LWG ist demnach nicht erforderlich.

Auf der Grundlage des Landeswassergesetzes und des jeweils geltenden Generalplanes Küstenschutz müssen auch künftig anstehende Küstenschutzmaßnahmen und Maßnahmen zur Erhaltung bzw. Verbesserung des Hochwasser- und Küstenschutzes uneingeschränkt durchführbar sein. Soweit im Bebauungsplan Nr. 126 der Stadt Fehmarn Einschränkungen für diese Belange bestehen, sind diese auszuräumen.

Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass eine rechtskräftige Bauleitplanung, die unter Beteiligung der zuständigen Küstenschutzbehörde aufgestellt wurde, nicht für den Einzelfall erforderliche küstenschutzrechtliche Genehmigungen nach Landeswassergesetz ersetzt. Auf Grund dieser Stellungnahme können Schadensersatzansprüche gegen das Land Schleswig-Holstein nicht geltend gemacht werden. Eine gesetzliche Verpflichtung zum Schutz der Küste vor Abbruch und Hochwasser besteht nicht und kann aus dieser Stellungnahme nicht abgeleitet werden. Bei Ausweisung von Baugebieten in gefährdeten Gebieten bestehen gegenüber dem Land keine Ansprüche auf Finanzierung oder Übernahme notwendiger Schutzmaßnahmen.



Abschließend wird noch darauf hingewiesen, dass die Verantwortung für eine entsprechende Vorsorge gegen Ostseehochwasser- und/oder Ostseesturmflutereignisse sowie deren Folgen ausschließlich beim Vorhabenträger bzw. der Stadt Fehmarn liegt.

# 7.5 Versorgungsleitungen

<u>Die Deutsche Telekom Technik GmbH hat in ihrer Stellungnahme vom 26.10.2020 auf folgendes hingewiesen:</u>

Generell gilt für zukünftige Baugebiete folgender Grundsatz: Die Telekom prüft die Voraussetzungen zur Errichtung eigener TK-Linien im Baugebiet. Je nach Ausgang dieser Prüfung wird die Telekom eine Ausbauentscheidung treffen. Vor diesem Hintergrund behält sich die Telekom vor, bei einem bereits bestehenden oder geplanten Ausbau einer TK-Infrastruktur durch einen anderen Anbieter auf die Errichtung eines eigenen Netzes zu verzichten. Die Versorgung der Bürger mit Universaldienstleistungen nach § 78 TKG wird sichergestellt. Im Fall eines Netzausbaus durch die Telekom, bitten wir aus wirtschaftlichen Gründen sicherzustellen

- dass für die hierfür evtl. erforderliche Glasfaserinfrastruktur in den Gebäuden von den Bauherren Leerrohre vorzusehen sind, um dem politischen Willen der Bundesregierung Rechnung zu tragen, allen Bundesbürgern den Zugang zu Telekommunikations-infrastruktur =>50 MB zu ermöglichen,
- dass für den Ausbau des Telekommunikationsnetzes im Erschließungsgebiet eine ungehinderte und unentgeltliche Nutzung der künftigen Straßen und Wege möglich ist,
- dass auf Privatwegen (Eigentümerwegen) ein Leitungsrecht zugunsten der Telekom Deutschland GmbH eingeräumt und im Grundbuch eingetragen wird,
- dass eine rechtzeitige Abstimmung der Lage und der Dimensionierung der Leitungszonen vorgenommen wird und eine Koordinierung der Tiefbaumaßnahmen für Straßenbau und Leitungsbau durch den Erschließungsträger erfolgt,
- dass Beginn und Ablauf der Erschließungs-/Baumaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH unter der folgenden Adresse so früh wie möglich, mindestens 6 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden: Deutsche Telekom Technik GmbH PTI 11, Planungsanzeigen ,Fackenburger Allee 31, 23554 Lübeck,
- Alternativ kann die Information gern auch als E-Mail zugesandt werden. Die Adresse hat folgende Bezeichnung: T-NL-N-PTI-11-Planungsanzeigen@telekom.de

<u>Die Schleswig-Holstein Netz AG hat in ihrer Stellungnahme vom 29.10.2020 auf folgendes</u> hingewiesen:

Im angefragten Bereich befinden sich Leitungen der Schleswig-Holstein Netz AG.: Alle Angaben zur Lage und Verlegungstiefe sind heute aktuell und könnten sich zum Zeitpunkt der Bauarbeiten bereits geändert haben. Deshalb ist es wichtig, dass Sie die Pläne nicht an Dritte wie z. B. eine Baufirma weitergeben. Vor Beginn der Baumaßnahmen muss die Baufirma bitte separat eine aktualisierte Leitungsauskunft von uns einholen. Anmerkungen: Ihre Anfrage wurde an das zuständige Netzcenter zur weiteren Bearbeitung weitergeleitet. Bei technischen Rückfragen bzw. Fragen zu Kostenvoranschlägen wenden Sie sich bitte unter der angegebenen Tel.-Nr. auf dem Antwortschreiben und Angabe der Reg.-Nr. an das Netzcenter. Anlagen: Merkblatt, Leitungsanfrage, GAS\_FM\_MS\_NS.pdf, Leitungsauskunft

<u>Die Vodafone Kabel Deutschland GmbH hat in ihrer Stellungnahme vom 17.05.2024 auf folgendes hingewiesen:</u>

Eine Ausbauentscheidung trifft Vodafone nach internen Wirtschaftlichkeitskriterien. Dazu erfolgt eine Bewertung entsprechend der Anfrage zu einem Neubaugebiet. Bei Interesse kann sich mit dem Team Neubaugebiete in Verbindung gesetzt werden:

Vodafone GmbH / Vodafone Deutschland GmbH Neubaugebiete KMU Südwestpark 15 90449 Nürnberg Neubaugebiete.de@vodafone.com

Im Planbereich befinden sich Telekommunikationsanlagen des Unternehmens, deren Lage auf den Bestandsplänen dargestellt ist. Es wird darauf hingewiesen, dass die Anlagen bei der Bauausführung zu schützen bzw. zu sichern sind, nicht überbaut und vorhandene Überdeckungen nicht verringert werden dürfen.

Sollte eine Umverlegung oder Baufeldfreimachung der Telekommunikationsanlagen erforderlich werden, benötigt die Vodafone Kabel Deutschland GmbH mindestens drei Monate vor Baubeginn den Auftrag an TDRB-N.Hamburg@vodafone.com, um eine Planung und Bauvorbereitung zu veranlassen sowie die notwendigen Arbeiten durchführen zu können.

Wir weisen Sie ebenfalls darauf hin, dass uns ggf. (z.B. bei städtebaulichen Sanierungsmaßnahmen) die durch den Ersatz oder die Verlegung unserer Telekommunikationsanlagen entstehenden Kosten nach § 150 (1) BauGB zu erstatten sind.

# 8 Bodenordnende und sonstige Maßnahmen

Bodenordnende und sonstige Maßnahmen, für die der B-Plan die Grundlage bildet

Die Sicherung des allgemeinen Vorkaufsrechts (§ 24 BauGB) sowie des besonderen Vorkaufsrechtes (§§ 25 und 26 BauGB) im Plangebiet sind nicht vorgesehen. Die Flächen befinden sich im Eigentum der Stadt Fehmarn.

### 9 Kosten

Durch die Inhalte des Bebauungsplanes entstehen der Stadt Fehmarn Kosten. Entsprechende Mittel im Haushalt der Stadt Fehmarn werden bereitgestellt.

10 Billigung der Begründung

Diese Begründung wurde in der Sitzung der Stadtvertretung der Stadt Fehmarn am 27.06.2024 gebilligt.

Burg a.F., den 18. /// 2024

Bürgermeister -

(Weber)

Der Bebauungsplan Nr. 126 ist am 17. juli 2024 rechtskräftig geworden.

Siègel