

BEGRÜNDUNG

ZUM

BEBAUUNGSPLAN NR. 202

DER STADT FEHMARN

FÜR EIN GEBIET IM ORTSTEIL PETERSDORF AM WESTLICHEN ORTSRAND,
NÖRDLICH DES KOPENDORFER WEGES (L 209) UND ÖSTLICH DES UMSPANNWERKS
- FREIWILLIGE FEUERWEHR WESTFEHMARN -

- Entwurf -

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)
- VERÖFFENTLICHUNG (§ 3 (2) BAUGB)
- ERNEUTE VERÖFFENTLICHUNG (§ 4A (3) BAUGB)
- EINGESCHRÄNKTE BETEILIGUNG (§ 4A (3) BAUGB LETZTER SATZ)
- BESCHLUSS DER GEMEINDEVERTRETUNG (§ 10 BAUGB)

AUSGEARBEITET:

P L A N U N G S B Ü R O
TREMSKAMP 24, 23611 BAD SCHWARTAU,
INFO@PLOH.DE

O S T H O L S T E I N
TEL: 0451/ 809097-0, FAX: 809097-11
WWW.PLOH.DE

INHALTSVERZEICHNIS

1	Vorbemerkungen	4
1.1	Planungserfordernis / Ziel und Zweck der Planung	4
1.2	Rechtliche Bindungen	5
2	Bestandsaufnahme	6
3	Begründung der Planinhalte	7
3.1	Flächenzusammenstellung	7
3.2	Planungsalternativen / Standortwahl	7
3.3	Bebauungskonzept	16
3.4	Auswirkungen der Planung	16
3.5	Städtebauliche Festsetzungen des Bebauungsplanes	18
3.6	Verkehr	18
3.7	Grünplanung	19
4	Emissionen	20
5	Ver- und Entsorgung	23
5.1	Stromversorgung	23
5.2	Gasversorgung	23
5.3	Wasserver- / und -entsorgung	23
5.4	Müllentsorgung	25
5.5	Löschwasserversorgung	25
6	Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB	26
6.1	Einleitung	26
6.2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden	32
6.3	Zusätzliche Angaben	60
7	Hinweise	61
7.1	Bodenschutz	61
7.2	Archäologie	62
7.3	Grundwasserschutz	63
7.4	Hinweise des Wasser- und Bodenverband Petersdorf	63
7.5	Hochwasserrisikogebiet	63
7.6	Hinweise des Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Ostsee	64
7.7	Hinweise des Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H	65
8	Bodenordnende und sonstige Maßnahmen	66
9	Kosten	66
10	Billigung der Begründung	66

ANLAGEN

1. *„Biotoptypenkartierung Bebauungsplan Nr. 202 der Stadt Fehmarn“, PLOH, Bad Schwartau, März 2024*
2. *„Stadt Fehmarn Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 202, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG“, Gesellschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung mbH (GFN), Molfsee, 14.06.2024*
3. *„Aufstellung B-Plan Nr. 202 Neubau Freiwillige Feuerwehr Westfehmar OT Petersdorf Lärmtechnische Untersuchung Gewerbelärm nach TA Lärm“, Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH, Neumünster, 20.01.2026*
4. *„Stadt Fehmarn, B-Plan Nr. 202, Entwässerungskonzept“, Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH, Neumünster, 23.01.2026*
 - 4.1 *Anlagen des Entwässerungskonzeptes*
5. *„Stadt Fehmarn, B-Plan Nr. 202, Freiwillige Feuerwehr Westfehmar, Verkehrliche Stellungnahme“, Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH, Neumünster, 28.11.2025*

B E G R Ü N D U N G

zum **Bebauungsplan Nr. 202** der Stadt Fehmarn für ein Gebiet im Ortsteil Petersdorf am westlichen Ortsrand, nördlich des Kopendorfer Weges (L 209) und östlich des Umspannwerks - Freiwillige Feuerwehr Westfehmar -.

1 Vorbemerkungen

1.1 Planungserfordernis / Ziel und Zweck der Planung

Im Rahmen der Feuerwehrbedarfsplanung (Feuerwehrbedarfsplan Stadt Fehmarn 2017) für die Stadt Fehmarn ist festgestellt worden, dass eine Zusammenlegung bestimmter Ortswehren mit ihren Einsatzgebieten unter Beibehaltung der Standorte sinnvoll ist. Das betrifft unter anderem Sulsdorf und Petersdorf. Seit 2018 fungieren die beiden Ortswehren unter dem Namen „Freiwillige Feuerwehr Westfehmar“. Der neue gemeinsame Ausrückebezirk „Westfehmar“ kann allerdings nicht von dem bisherigen Standort Petersdorf, noch vom Standort Sulsdorf, die vorgegebenen Hilfsfristen einhalten. Darüber hinaus genügen beide Gebäude nicht mehr den gesetzlichen Anforderungen bzw. erfüllen sie in keiner Weise die aktuellen Vorgaben der HFUK (Hanseatische Feuerwehr Unfallkasse).

Daher hat sich die Stadt entschlossen, einen neuen Standort für ein Feuerwehrgerätehaus zu suchen, um den derzeitigen und auch zukünftigen Anforderungen an eine moderne und funktionale Feuerwehr gerecht zu werden. Im Rahmen einer Standortalternativenprüfung wurden ausschließlich Bereiche rund um den Ortsteil Kopendorf untersucht, da nur von dort aus eine Einhaltung der Hilfsfristen möglich ist. Die Standortprüfung kam im Ergebnis zu dem Schluss, dass das Grundstück nördlich Kopendorf Weg, im Anschluss an die westliche Bebauung von Petersdorf am besten geeignet scheint und dort vor allem die gesetzlichen Vorgaben umgesetzt werden können und die geforderten Hilfsfristen weiterhin eingehalten werden können. Zudem handelt es sich bei dem anvisierten Grundstück um eine Fläche im Stadteigentum, so dass hier eine Realisierung eines Neubaus schneller umsetzbar ist.

Der Bereich ist im Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Mit der Aufstellung der 77. Flächennutzungsplanänderung sowie dem Bebauungsplan Nr. 202 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für das Vorhaben geschaffen werden und eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ ausgewiesen werden. Die Stadt Fehmarn hat am 06.07.2023 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 202 und der 77. Flächennutzungsplanänderung beschlossen.

1.2 Rechtliche Bindungen

Nach dem Landesentwicklungsplan - Fortschreibung 2021 des Landes Schleswig-Holstein liegt das Plangebiet innerhalb des *Ländlichen Raumes*. Zudem grenzt es an einen *Schwerpunktraum für Tourismus und Erholung*.

Der Regionalplan 2004 für den Planungsraum II (alt) stellt die Landesstraße als solche dar. In der Nebenkarte wird das Plangebiet ebenfalls im *Ländlichen Raum* verortet und grenzt zugleich an einen *Ordnungsraum für Tourismus und Erholung* an. Der 2. Entwurf des Regionalplanes 2025 für den Planungsraum III stellt für das Plangebiet ebenfalls angrenzend einen *Schwerpunktraum für Tourismus und Erholung* dar.

Der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III 2020 verweist in seiner Hauptkarte 3 auf ein *Hochwasserrisikogebiet* gemäß §§ 73, 74 WHG.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Fehmarn (2013) stellt das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft gemäß § 5 Abs. 2 Nr.9 BauGB dar. Um dem Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 BauGB zu genügen, wird die 77. Änderung des Flächennutzungsplanes aufgestellt.

Der Landschaftsplan (2007) zeigt in seiner Bestandskarte Ackerflächen für das Plangebiet. Südlich entlang der Landesstraße wird die bestehende Baumallee sowie im Norden der vorhandene Graben mit Laubbaumbestand abgebildet. Die Entwicklungskarte stellt eine zu erhaltende Landschaftszäsur zwischen den Ortsteilen Kopendorf und Petersdorf dar. Darüber wird nördlich des Plangebietes ein Radweg verortet.

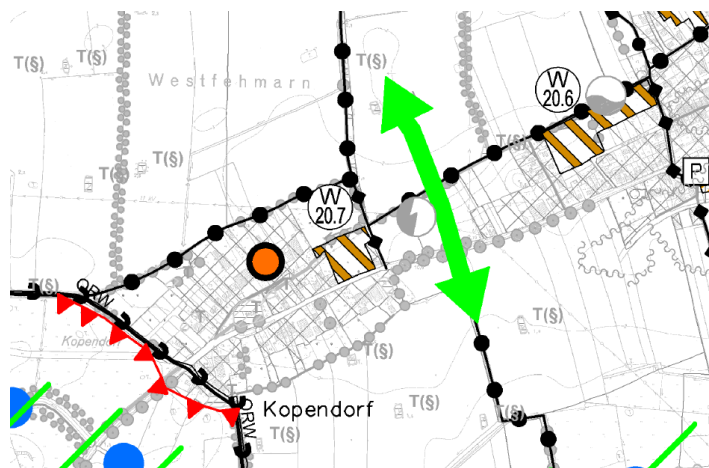


Abb.: Ausschnitt Landschaftsplan der Stadt Fehmarn (2007)

Kleine Teile im nördlichen Bereich des Plangebietes liegen innerhalb eines ausgewiesenen Hochwasserrisikogebietes (HWRK HW200).

Im Plangebiet finden sich nach § 21 LNatSchG / § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope in Form einer Baumallee entlang der Landesstraße.

2 Bestandsaufnahme

Das Plangebiet liegt zwischen den Ortsteilen Kopendorf im Westen und Petersdorf im Osten, nördlich der Landesstraße 209 / Kopendorfer Weg und umfasst im Wesentlichen das Flurstück 196 und Teile der Flurstücke 60/15, 64/1 und 66/1 der Flur 4, Gemarkung Petersdorf auf Fehmarn. Das Plangebiet selbst stellt sich als intensiv genutzte Ackerfläche dar. Im Süden wird das Plangebiet durch die L 209 begrenzt, welche sich als Laubbaumallee mit offenem Graben (Verbandsgewässer Nr. 7.2) und Radweg auf der Südseite darstellt. An der südöstlichen Plangeietsgrenze bestehen Gebüsch, teilweise mit Brombeeraufwuchs. Im Norden zwischen der Gemeindestraße und dem Baugrundstück verläuft ebenfalls ein offener Graben (Verbandsgewässer Nr. 7). Das Plangebiet ist topografisch nicht stark bewegt und liegt zwischen 1,50 bis 3,20 m über Normalhöhennull (NHN).



Abb.:

Digitaler Atlas Nord mit Geltungsbereich

Östlich des Plangebietes am Kopendorfer Weg besteht Wohnbebauung in Form von Einfamilienhäusern. Es handelt sich dabei um lange schmale Grundstücke, die teilweise bis nach Norden an den Gemeindeweg anschließen. Nordöstlich angrenzend befindet sich ein Nutzgarten, der zu dem südöstlich bestehenden Wohnhaus am Kopendorf Werg gehört. Westlich des Plangebietes besteht ein Umspannwerk der Schleswig-Holstein Netz AG mit einem Funkmast. Die Schleswig-Holstein Netz AG plant zudem eine Ersatzbau des Umspannwerks nach Osten (Betriebsgebäude mit Transformatoren und E-Spulen). Nach Fertigstellung des Ersatzneubaus soll der Rückbau des alten Umspannwerks erfolgen.

3 Begründung der Planinhalte

3.1 Flächenzusammenstellung

Das Plangebiet setzt sich wie folgt zusammen:

Gemeinbedarfsfläche	ca. 5.430 m ²	66 %
Verkehrsflächen	ca. 1.270 m ²	15 %
Grünflächen	ca. 1.490 m ²	18 %
Wasserflächen	ca. 80 m ²	1 %
Gesamt:	ca. 8.270 m²	100 %

3.2 Planungsalternativen / Standortwahl

Im Rahmen der Feuerwehrbedarfsplanung (Feuerwehrbedarfsplan Stadt Fehmarn 2017) für die Stadt Fehmarn ist festgestellt worden, dass eine Zusammenlegung bestimmter Ortswehren mit ihren Einsatzgebieten unter Beibehaltung der Standorte sinnvoll ist. Das betrifft unter anderem Sulsdorf, Petersdorf und Dänschendorf. Nach Rücksprache mit dem Ortswehrführer in Dänschendorf ist auf die Einbeziehung dieser allerdings verzichtet worden. Seit 2018 fungieren dennoch die Ortswehren von Sulsdorf und Petersdorf gemeinsam unter dem Namen „Freiwillige Feuerwehr Westfehmar“. Auch wenn der Feuerwehrbedarfsplan den Erhalt der jeweiligen Feuerwehrgerätehäuser an den Standorten Sulsdorf und Petersdorf vorschlägt, kann der neue gemeinsame Ausrückebezirk „Westfehmar“ weder allein vom Standort Petersdorf noch vom Standort Sulsdorf die vorgegebenen Hilfsfristen einhalten. Ein Umbau oder die Erweiterung der derzeitigen Standorte wurde geprüft und für nicht durchführbar befunden.

Darüber genügen beide Gebäude nicht mehr den gesetzlichen Anforderungen bzw. erfüllen sie in keiner Weise die aktuellen Vorgaben der HFUK (Hanseatische Feuerwehr Unfallkasse) und genießen in diesem Sinne nur noch Bestandsschutz. Zudem zeigt sich, dass bei einer Neugründung einer Feuerwehr zusätzlich beachtet werden muss, dass eine funktionierende Feuerwehr immer von der Kameradschaft untereinander am Leben gehalten wird. Um diesen kameradschaftlichen Zusammenhalt zu erzeugen, bedarf es gemeinsamer Übungen an einem gemeinsamen Standort.

Von daher hat sich die Stadt entschlossen einen neuen Standort für ein Feuerwehrgerätehaus zu suchen, um den derzeitigen und auch zukünftigen Anforderungen an eine moderne und funktionale Feuerwehr gerecht zu werden. Bei dem geplanten neuen Standort spielen vor allem die gesetzlichen Vorgaben zur räumlichen und einrichtungstechnischen Trennung

zwischen Einsatz- und Sozialbereich sowie bisher fehlende Lagerräume für kontaminierte Einsatzkleidung eine tragende Rolle.

Bei den untersuchten alternativen Standorten hat man sich somit auf den Ortsteil Kopendorf und Umgebung konzentriert. Dabei waren vorrangig die einzuhaltenden Hilfsfristen zu beachten.

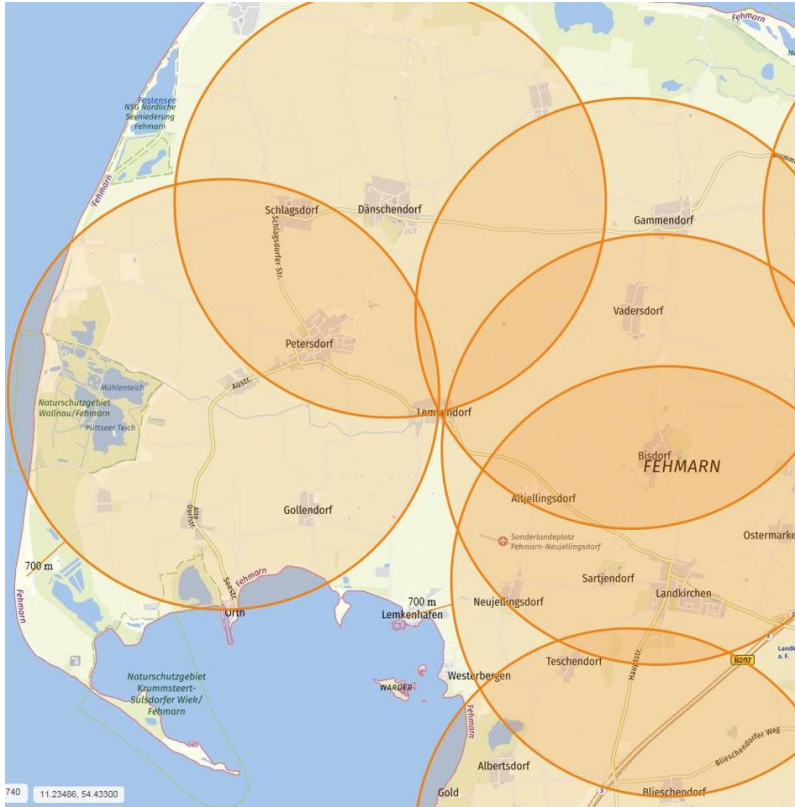


Abb.: Ausschnitt Darstellung der Ausrückebereiche zur Einhaltung der Hilfsfristen – hier Festlegung für Standortsuche Sulsdorf / Petersdorf (Einsatz Consulting, Kasulke)

Bei der Suche eines geeigneten neuen Standortes für ein Feuerwehrgerätehaus müssen weitere Parameter beachtet werden. So muss das Grundstück eine gewisse Größe aufweisen, um die erforderlichen baulichen Anlagen für einen modernen und zukunftsfähigen Feuerwehrstandort unterbringen zu können. Dazu gehören neben der Fahrzeughalle, Wasch- und Werkstatthalle auch Sozial- und Verwaltungsräume sowie Übungs- und Rangierflächen im Freien. Zudem muss der ruhende Verkehr der Mitglieder und Besucher der Feuerwehr bedacht werden. Vergleichbare Feuerwehrstandorte haben einen Flächenbedarf von etwa 0,5 ha. Dadurch scheiden beispielsweise vorhandene Baulücken innerhalb der Ortslagen oder noch einzelne freie Baugrundstücke in rechtskräftigen Bebauungsplänen regelmäßig aus. Der Standort soll zudem ortsnah und gut erreichbar aus allen Richtungen liegen, hierbei

spielt auch die Erreichbarkeit für die Einsatzkräfte eine wichtige Rolle. An- und Abfahrten sollen zudem nicht durch schmale Anliegerstraßen geführt werden oder Hauptverkehrsstraßen kreuzen, aber es sollten sich auch keine Spielplätze oder öffentliche Plätze in der Nähe befinden. Weiter muss das Grundstück zeitnah zur Verfügung stehen. Auch ist die „Feuerwehr als Teil des Dorfes“ ein nicht zu vernachlässigendes Kriterium in Bezug auf Mitgliedergewinnung und -bindung, das sichtbare Übungsgeschehen auf dem Gelände spielt dabei eine entscheidende Rolle. Belange des Natur- und insbesondere des Immissionsschutzes sind ebenfalls zu beachten. Innerörtliche Freiflächen in entsprechender Größe stehen für das Planvorhaben nicht zur Verfügung. Es wurden dabei folgende Standorte geprüft:

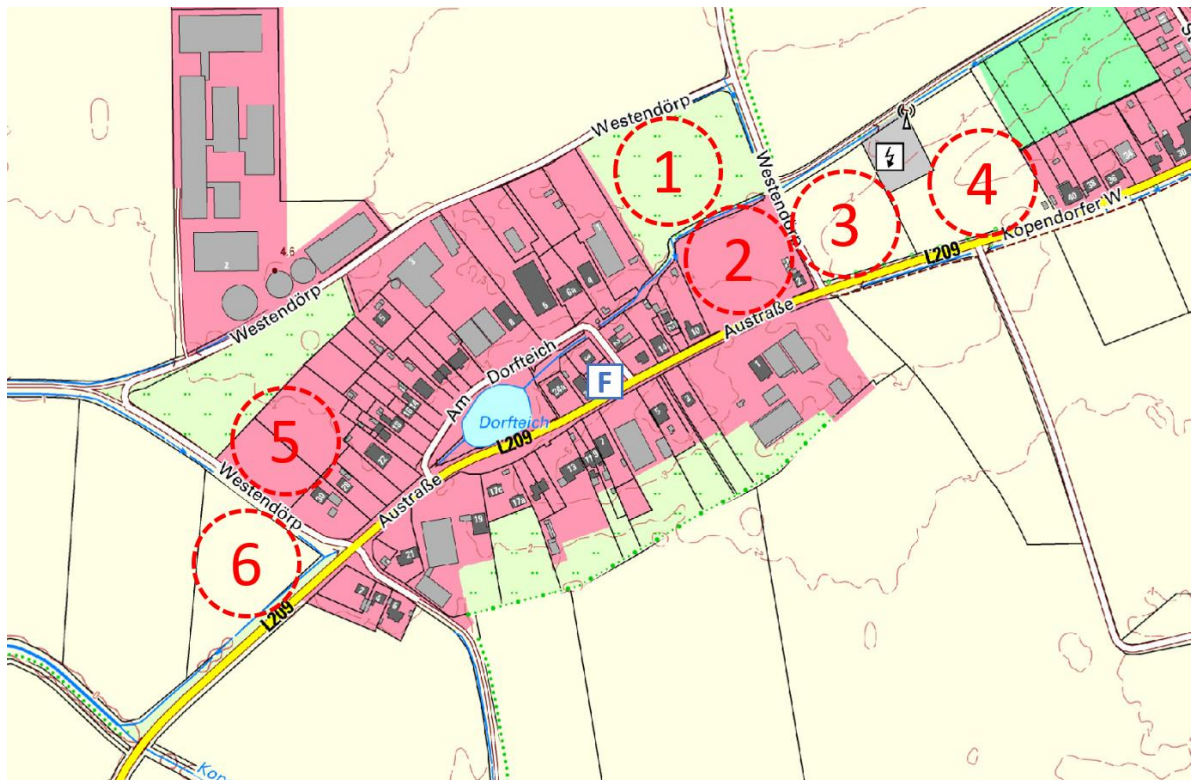


Abb.: Übersicht Standortalternativen in und um Kopendorf, Flächen 1-6

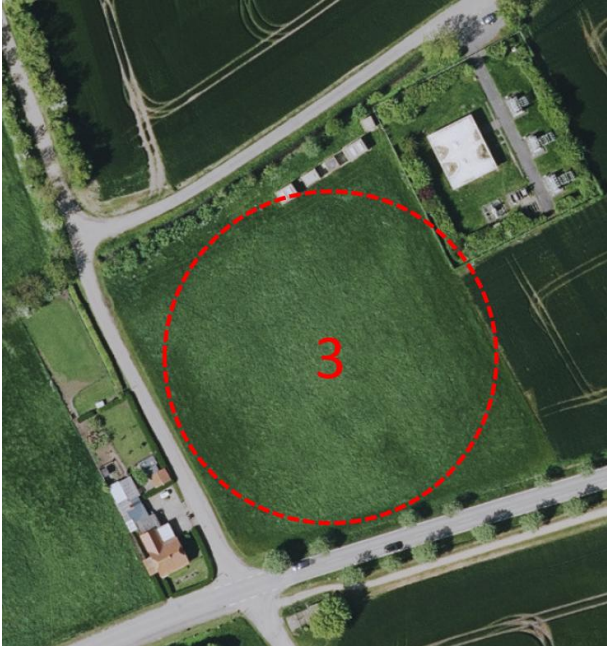
Das bestehende Feuerwehrgebäude in Kopendorf / Ortswehr Sulsdorf (in der Abbildung blau gekennzeichnet) ist zu klein und aufgrund der begrenzten Grundstückszuschnitte auch nicht erweiterungsfähig.



Die **Fläche 1** befindet sich am nordöstlichen Ortsrand von Kopendorf und stellt sich als hochwertiges Grünland dar. Sie wird über eine vorhandene Feldzufahrt im Nordwesten erschlossen. Eine direkte Zufahrt zur L 209 ist nicht vorhanden. Der Flächennutzungsplan stellt hier Flächen für die Landwirtschaft dar. Die nächste schützenswerte Nutzung liegt südlich in einer Entfernung von ca. 70 m (Neubau Wohnhaus an der Austraße). Die Fläche ist topografisch kaum bewegt und liegt zudem vollständig in einer sturmflutgefährdeten Niederung (Hochwasserrisikogebiet HW200). Eine zusätzliche Eingrünung wird nicht erforderlich, da das Grundstück von Knicks umgeben ist. Entlang der südlichen, östlichen und teilweise auch nördlichen Flurstücksgrenzen verläuft ein Verbandsgewässer, bei dem Gewässerschutzstreifen zu beachten sind. Das Grundstück befindet sich im privaten Besitz und steht nicht zur Verfügung.

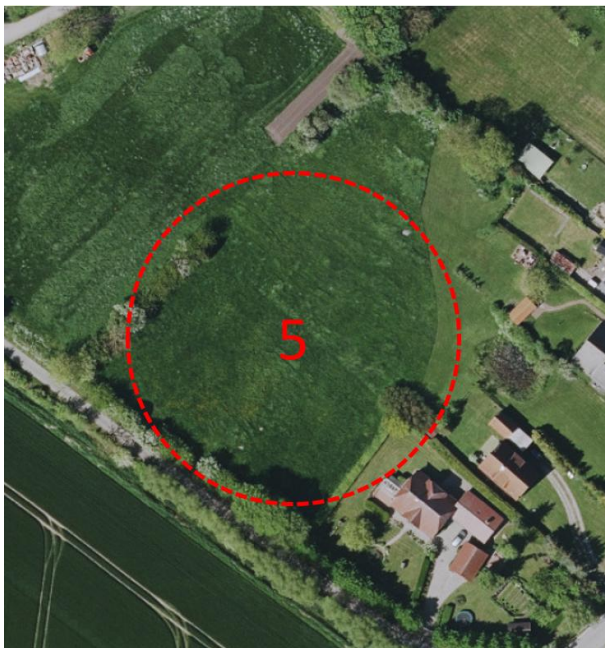


Die **Fläche 2** befindet sich am östlichen Ortsrand von Kopendorf und stellt sich als hochwertiges Grünland dar. Sie wird von Süden direkt über die Austraße erschlossen. Der Flächennutzungsplan stellt hier gemischte Bauflächen dar. Die nächste schützenswerte Nutzung liegt direkt angrenzend im Westen und Osten (Neubau Wohnhaus im Westen und Bestand im Osten). Die Fläche ist topografisch kaum bewegt und liegt zudem vollständig in einer sturmflutgefährdeten Niederung (Hochwasserrisikogebiet HW200). Eine zusätzliche Eingrünung wird nicht erforderlich. Entlang der nördlichen Flurstücksgrenzen verläuft ein Verbandsgewässer, bei dem Gewässerschutzstreifen zu beachten sind. Das Grundstück befindet sich im privaten Besitz und steht nicht

	<p>zur Verfügung. Zudem ist hier die Entwicklung weiterer innerörtlicher Wohnbauflächen zu erwarten.</p>
	<p>Die Fläche 3 befindet sich östlich von Kopendorf und stellt sich als hochwertiges Dauergrünland dar. Sie kann von Westen über die Straße Westendörp erschlossen werden. Im Süden befindet sich die Landesstraße 209, die eine 20 m breite Anbauverbotszone bedingt. Der Flächennutzungsplan stellt hier Flächen für die Landwirtschaft dar. Die nächste schützenswerte Nutzung liegt direkt angrenzend in einer Entfernung von ca. 20 m nach Westen (Bestehendes Wohnhaus an der Austraße). Die Fläche ist topografisch kaum bewegt und liegt zudem fast vollständig in einer sturmflutgefährdeten Niederung (Hochwasserrisikogebiet HW200). Im Süden wird das Grundstück durch eine gesetzlich geschützte Baumallee begrenzt. Eine zusätzliche Eingrünung kann nach Westen erforderlich werden. Entlang der nördlichen Flurstücksgrenzen verläuft ein Verbandsgewässer, bei dem Gewässerschutzstreifen zu beachten sind. Das Grundstück befindet sich im privaten Besitz und steht nicht zur Verfügung.</p>



Die **Fläche 4** befindet sich östlich von Kopendorf, schließt an die Bebauung von Petersdorf an und stellt sich als Intensivacker dar. Sie wird von Süden über die vorhandene Feldzufahrten erschlossen. Im Süden befindet sich die Landesstraße 209, die eine 20 m breite Anbauverbotszone bedingt. Der Flächennutzungsplan stellt hier Flächen für die Landwirtschaft dar. Die nächste schützenswerte Nutzung liegt direkt angrenzend in einer Entfernung von ca. 30 m nach Osten (bestehendes Wohnhaus am Kopendorfer Weg). Die Fläche ist topografisch kaum bewegt und liegt nur zum Teil in einer sturmflutgefährdeten Niederung (Hochwasserrisikogebiet HW200). Im Süden wird das Grundstück durch eine gesetzlich geschützte Baumallee begrenzt. Eine zusätzliche Eingrünung kann nach Westen erforderlich werden. Entlang der nördlichen Flurstücksgrenzen verläuft ein Verbandsgewässer, bei dem Gewässerschutzstreifen zu beachten sind. Das Grundstück befindet sich im Besitz der Stadt.








Die **Fläche 5** befindet sich am westlichen Ortsrand von Kopendorf und stellt sich als hochwertiges Grünland dar. Sie wird von Westen über die Straße Westendörp erschlossen. Eine direkte Zufahrt zur L 209 ist nicht vorhanden. Der Flächennutzungsplan stellt hier gemischte Bauflächen dar. Die nächste schützenswerte Nutzung liegt direkt angrenzend im Süden (Bestehendes Wohnhaus Austraße 30). Die Fläche ist topografisch kaum bewegt und liegt zudem vollständig in einer sturmflutgefährdeten Niederung (Hochwasserrisikogebiet HW200). Eine zusätzliche Eingrünung kann nach Norden erforderlich werden. Das Grundstück befindet sich im privaten Besitz und steht nicht zur Verfügung.



Die **Fläche 6** befindet sich westlich von Kopendorf und stellt sich als Intensivacker dar. Sie kann von Nordosten über eine vorhandene Feldzufahrt über die Straße Westendörp erschlossen werden. Im Süden befindet sich die Landesstraße 209, die eine 20 m breite Anbauverbotszone bedingt. Der Flächennutzungsplan stellt hier Flächen für die Landwirtschaft dar. Die nächste schützenswerte Nutzung liegt in einer Entfernung von ca. 50 m nach Norden (bestehendes Wohnhaus Austraße 30). Die Fläche ist topografisch kaum bewegt und liegt zudem vollständig in einer sturmflutgefährdeten Niederung (Hochwasserrisikogebiet HW200). Im Südosten wird das Grundstück durch eine gesetzlich geschützte Baumallee begrenzt. Entlang der Straße Westendörp im Nordosten besteht eine gesetzlich geschützte Feldhecke. Eine zusätzliche Eingrünung kann nach Nordwesten/Südwesten erforderlich werden. Entlang der nordöstlichen Flurstücksgrenzen verläuft ein Verbandsgewässer, bei dem Gewässerschutzstreifen zu beachten sind. Das Grundstück befindet sich im privaten Besitz und steht nicht zur Verfügung.

Insgesamt wurden sechs unterschiedliche potenzielle Standorte für die Ansiedlung eines Feuerwehrgerätehauses rund um den Ortsteil Kopendorf untersucht. In der folgenden Tabelle erfolgt eine kurze Zusammenfassung und Bewertung der jeweiligen Alternativflächen.

Zusammenfassung der Auswahlkriterien						
						Besonderheiten
Fläche 1	- ungünstig	+ günstig	+ günstig	- Grünland + umlaufende Knicks	- ungünstig	- Verbandsgewässer in den Randbereichen
Fläche 2	- ungünstig	+ günstig	- grenzt direkt an Wohnbe- bauung	o Grünland	- ungünstig	- Verbandsgewässer in den Randbereichen
Fläche 3	- ungünstig	+ günstig	o grenzt an Wohnbebau- ung (20 m)	- Grünland + Baumallee	- ungünstig	- Verbandsgewässer in den Randbereichen
Fläche 4	+ Eigentum der Ge- meinde	+ günstig	o grenzt an Wohnbebau- ung (30 m)	o Baumallee	o Liegt nur zum kleinen Teil im HW200	- Verbandsgewässer in den Randbereichen, Anbauverbotszone zur L 209
Fläche 5	- ungünstig	+ günstig	- grenzt direkt an Wohnbe- bauung	o Grünland	- ungünstig	
Fläche 6	- ungünstig	+ günstig	+ günstig	- Baumallee, Feldhecke	- ungünstig	- Verbandsgewässer in den Randbereichen, Anbauverbotszone zur L 209

 Flächenverfügbarkeit;  Erschließung / Lage;  Immissionstechnische Einschränkungen;  Naturschutzfachliche Bewertung;  Hochwasserschutz

Die vorhergehende Tabelle fasst die Auswahlkriterien zusammen. Alle Flächen liegen innerhalb des Archäologischen Interessengebietes Nr. 2. Darüber hinaus liegen fast alle Flächen innerhalb eines ausgewiesenen Hochwasserrisikogebietes (HWRK HW200). Zudem wird deutlich, dass die Standorte 1 und 6 zwar die besten Eigenschaften in Bezug auf Immissionstechnische Einschränkungen aufweisen, aber dafür naturschutzrechtlichen Einschränkungen (Feldhecken- / Knickdurchbrüche erforderlich) sowie Einschränkungen durch vorhandene Verbandsgewässer oder Anbauverbotszonen unterliegen. Darüber hinaus stehen die Flächen nicht zum Erwerb zur Verfügung. Der Standort 6 würde zudem eine Entwicklung nach Süden in Richtung Naturschutzgebiet / NATURA 2000-Gebiete eröffnen. Die Standorte 2 und 5 sind aus Sicht des Immissionsschutzes eher kritisch zu sehen, da sie

direkt an bestehende Wohnbebauung angrenzen und ein Abrücken der geplanten Nutzungen kaum möglich ist. Zudem stellen sich beide Flächen teilweise als hochwertige Grünlandflächen dar. Auch die Flächen der Standorte 3 und 4 grenzen an Wohnbebauung an, wobei die Anordnung der geplanten Nutzungen einen gewissen Abstand zur Bestandsbebauung erwirken kann oder auch schallschutztechnische Maßnahmen in Frage kommen. Allerdings handelt es sich beim Standort 3 um hochwertiges Dauergrünland und zusätzlich wäre die geschützte Baumallee bei einer Erschließung zu berücksichtigen. Der Standort 4 hingegen weist den Vorteil auf, dass es sich um eine Intensivackerfläche handelt. Auch dort ist die geschützte Baumallee bei einer Erschließung zu berücksichtigen. Weiterhin handelt es sich um die einzigen Flächen, die zum größten Teil außerhalb des Hochwasserrisikogebietes liegen und zudem im Eigentum der Stadt sind. In der Gesamtbetrachtung weist der Standort 4 damit die besten Eigenschaften auf.

Alternativen zur Grundstücksaufteilung drängen sich nicht auf. Es ist sinnvoll, ggf. eine rückwärtige Erschließung der Fläche vorzusehen, wobei das vorhandene Verbandsgewässer beachtet werden muss. Aus städtebaulicher Sicht ist es sinnvoll das Gebäude so nah wie möglich an die Landesstraße heranzurücken, unter Berücksichtigung der erforderlichen Aufstellflächen vor dem Gebäude und der Anbauverbotszone.

3.3 Bebauungskonzept

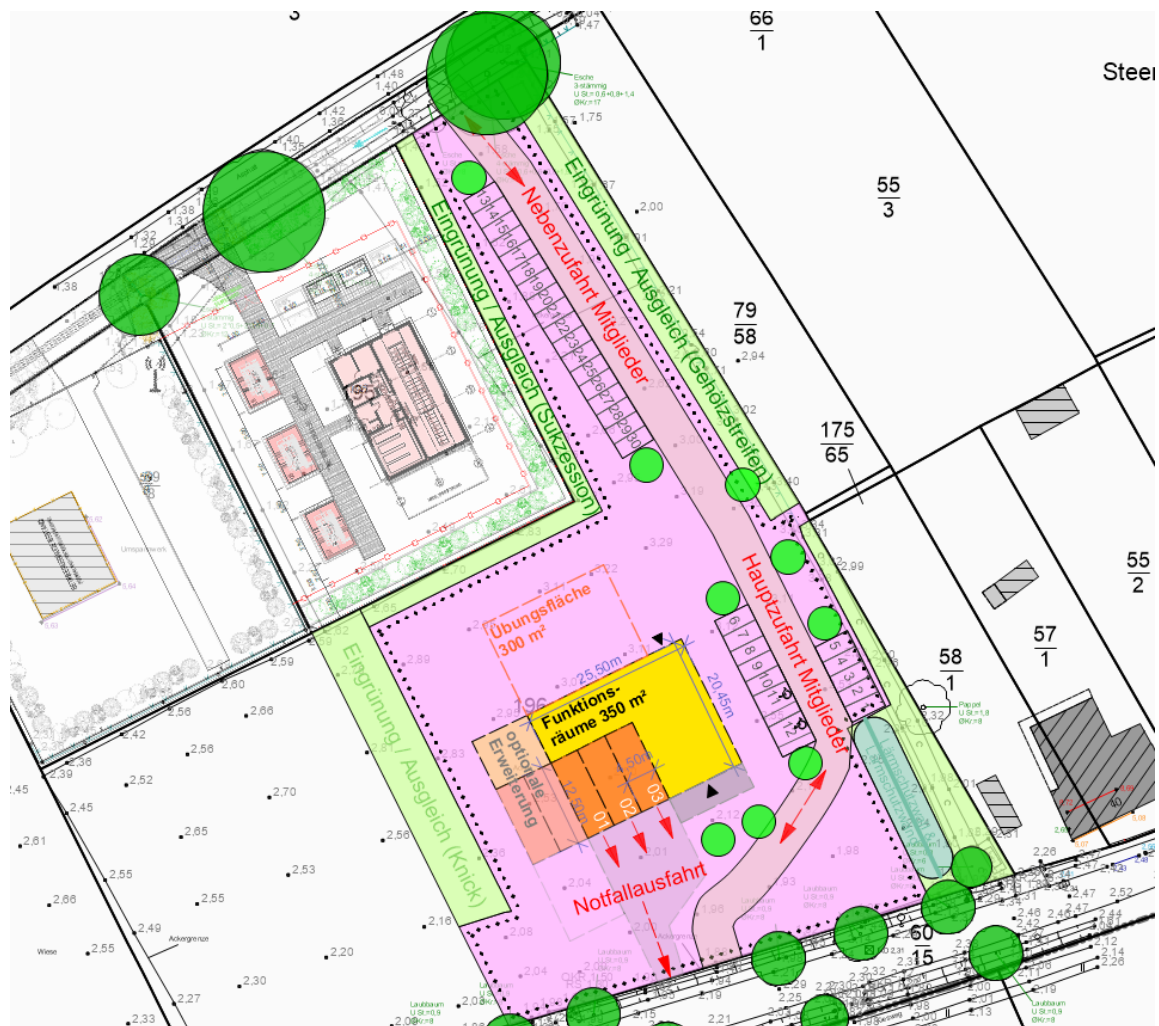


Abb.: Ausschnitt Bebauungskonzept Neubau Feuerwehrgaragehaus, PLOH Dezember 2026

Das Bebauungskonzept sieht vor, den Neubau im südlichen Bereich des Grundstücks zu errichten und die Stellplatzanlage im nördlichen Bereich mit einer gesonderten Zufahrt (ggf. einer zusätzlichen Zufahrt von Norden) anzuordnen. Die Fahrzeughalle mit davorliegenden Aufstellplatz wird unter Beachtung der Anbauverbotszone zur Landesstraße so geplant, dass eine Notfallausfahrt direkt nach Süden sowie eine Erweiterungsoption in Richtung Westen ermöglicht wird.

3.4 Auswirkungen der Planung

Vom künftigen Feuerwehrstandort gehen Emissionen durch An- und Abfahrten sowie Nutzungen auf dem Gelände aus. Es wurde eine Schalltechnische Untersuchung („Lärmtechnische Untersuchung, Gewerbelärm nach TA Lärm, Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH, Neumünster, 20.01.2026) erstellt. Die im Gutachten empfohlenen Maßnahmen werden

beachtet. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind damit gewährleistet. Insoweit wird das Ergebnis der Umweltprüfung beachtet.

Die prinzipielle Eignung der Fläche für das Vorhaben entsprechend den Ausführungen im Landschaftsplan rechtfertigt die Inanspruchnahme bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen. Geeignete Innenentwicklungsflächen größeren Umfangs für die Entwicklung eines neuen Feuerwehrstandortes stehen gemäß der Standortalternativenprüfung nicht zur Verfügung.

Zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden wird eine bedarfsgerechte Bauform vorgesehen. Bodenversiegelungen werden auf das notwendige Maß beschränkt. Ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden kann damit sichergestellt werden. Landwirtschaftliche Flächen werden nur in notwendigem Umfang in Anspruch genommen.

Die Stadt hat ein *Artenschutzgutachten („Stadt Fehmarn Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 202, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG, GFN , Molfsee, 14.06.2024) erstellen lassen. Dieses ist als Anlage der Begründung beigefügt.*

Die Planung ist mit erheblichen Auswirkungen auf die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege verbunden. Es wurde eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erstellt, deren Ergebnisse beachtet werden. Der erforderliche Ausgleich wird vollumfänglich innerhalb des Plangebietes erbracht. Das Plangebiet wird durch die geplanten Anpflanzungen zur freien Landschaft abgeschirmt. Negative Auswirkungen werden damit nicht verbleiben. Insoweit wird das Ergebnis der Umweltprüfung beachtet.

Im Rahmen dieser Begründung werden die wesentlichen Planinhalte vorgelegt. Es wurde eine Entwässerungskonzept („*Stadt Fehmarn, B-Plan Nr. 202, Entwässerungskonzept*“, *Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH, Neumünster, 23.01.2026*) erstellt. Dieses berücksichtigt die „Wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein Teil 1: Mengenbewirtschaftung A-RW 1“ und es werden entsprechende Maßnahmen getroffen.

Aufgrund der Kleinteiligkeit des Vorhabens wird mit dieser Bauleitplanung eine Auswirkung auf den Klimawandel nicht 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. Solaranlagen sind zulässig.

3.5 Städtebauliche Festsetzungen des Bebauungsplanes

Der überwiegende Teil des Plangebietes wird als Fläche für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen „Feuerwehr“ festgesetzt. Weitere Regelungen sind nicht erforderlich. Zu einem Feuerwehrgebäude gehören neben der Fahrzeughalle mit Technikanlagen selbstverständlich auch Aufenthalts- und Schulungsräume mit allen Neben- und Versorgungseinrichtungen.

Die festgesetzte max. zulässige Grundflächenzahl berücksichtigt die anhand des Feuerwehrbedarfsplans seitens der Hochbauplanung vorgesehenen Flächen für Fahrzeuge mit den erforderlichen Nebeneinrichtungen. Die Gemeinde wählt bewusst eine geringe Grundflächenzahl, um die Kubatur des Gebäudes am Ortsrand klein zu halten.

Die als Regelfall in der BauNVO vorgesehene Überschreitung von 50 % reicht für die Unterbringung der Stellplätze mit Zufahrten allerdings nicht aus. Es wird daher eine Überschreitung nach § 19 Abs. 4 BauNVO erforderlich und entsprechend festgesetzt. Diese zusätzliche Versiegelung wird bei der Bilanzierung der Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Wasser berücksichtigt und ausgeglichen, so dass umweltschützende Belange gewahrt werden. Die festgesetzte Höhenbegrenzung dient der Einfügung der Neubebauung in das Orts- und Landschaftsbild.

Der Bebauungsplan weist eine größere zusammenhängende Baufläche aus, um den Baukörper später möglichst flexibel platzieren zu können.

3.6 Verkehr

3.6.1 Erschließung

Es wurde eine verkehrliche Stellungnahme („Stadt Fehmarn, B-Plan Nr. 202, Freiwillige Feuerwehr Westfehmarn, Verkehrliche Stellungnahme“, Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH, Neumünster, 28.11.2025) erarbeitet, in der mehrere Varianten der verkehrlichen Erschließung dargestellt und bewertet werden. Die Ergebnisse werden wie folgt berücksichtigt.

Das Plangebiet wird über zwei neu anzulegende Zufahrten zum Kopendorfer Weg L 209 erschlossen. Dafür werden zwei separate Zufahrten vorgesehen. Im westlichen Bereich werden die Zu- / Ausfahrten für die Einsatzfahrzeuge vorgesehen. In einem entsprechenden Abstand östlich davon wird die Zufahrt zur Stellplatzanlage für die privaten PKW angeordnet. Bei der Anordnung der neuen Zufahrten ist die parallel laufende Ausbauplanung der L 209 zu berücksichtigen bzw. sind die Planung aufeinander abzustimmen.

Es wird zudem vorgesehen eine rückwärtige zusätzliche Erschließung der Stellplatzanlage über den vorhandenen Gemeindeweg zu ermöglichen. Der private ruhende Verkehr ist auf

dem Baugrundstück unterzubringen. Im Rahmen des Bauantrags ist ein entsprechender Nachweis zu führen.

Die Stadt Fehmarn ist an das Liniennetz des ÖPNV angebunden. In ca. 400 m Richtung westlich wie auch östlich des Plangebietes besteht die nächste Bushaltestelle in Kopendorf bzw. am Kopendorfer Weg.

3.7 Grünplanung

Das Plangebiet selbst stellt sich als intensiv genutzte Ackerfläche dar mit einem geringen ökologischen Wert. Es finden sich neben der Baumallee keine weiteren schützenswerten Grünstrukturen im Plangebiet die zu erhalten wären. Die Planung sieht vor, das Grundstück nach Westen durch einen Knick und durch eine Heckenpflanzung nach Osten abzuschirmen.

3.7.1 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 0,13 ha Ausgleichsfläche erforderlich. Diese werden innerhalb des Plangebietes durch Anlegen eines Knicks, Baumpflanzungen, eines Gehölzstreifens und einer Sukzessionsfläche nachgewiesen. Der Ausgleich wird damit vollständig erbracht.

3.7.2 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.

Es wurde ein Artenschutzgutachten („*Stadt Fehmarn Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 202, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG*“, GFN, Molfsee, 14.06.2024) erstellt und ist als Anlage der Begründung beigelegt. Insgesamt lässt sich festhalten, dass eine potenzielle Betroffenheit von Tierarten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie durch die Planung ist für keine Artengruppe/Einzelart gegeben. Brutvögel brüten im

Geltungsbereich oder seinem nahen Umfeld und können durch Verluste von Fortpflanzungsstätten, Störungen oder ggf. baubedingte Schädigungen (Nester, Gelege, Jungvögel) betroffen sein. Rastvögel- und Gastvögel nutzen den Geltungsbereich meist flexibel und großräumig als Rast- und Nahrungsgebiet v.a. im Frühjahr und Herbst oder als überwinternde Gastvögel. Artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen der Arten bzw. Rastgebiete können durch erhebliche Störungen (Bautätigkeit) oder durch die dauerhafte Entwertung von landesweit bedeutenden Rastplätzen (durch Flächeninanspruchnahme) entstehen. Zugvögel überfliegen den Geltungsbereich v.a. im Frühjahr und Herbst auf dem Weg zwischen den v.a. nordischen Brutgebieten und den Überwinterungsgebieten. Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb eines Verdichtungsraumes für den Vogelzug und Hauptzugwege nach Koop (2010). Von dem Vorhaben gehen grundsätzlich keine Wirkungen aus, die ein Durchfliegen des Raumes von Zugvögeln beeinträchtigen könnten. Deshalb ergibt sich keine Prüfrelevanz für den Vogelzug.

Es kommt 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.

4 Emissionen

Vom künftigen Feuerwehrstandort gehen Emissionen durch An- und Abfahrten sowie Nutzungen auf dem Gelände aus. Es wurde eine Schalltechnische Untersuchung („*Aufstellung B-Plan Nr. 202 Neubau Freiwillige Feuerwehr Westfehmarn OT Petersdorf Lärmtechnische Untersuchung Gewerbelärm nach TA Lärm*“, Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH, Neumünster, 20.01.2026) erstellt. Deren Ergebnisse werden beachtet. Die schalltechnische Untersuchung zu dem Betrieb zeigt folgende Ergebnisse:

Beurteilungszeitraum Tag:

Die Berechnungen zeigen, dass im Betrieb der Feuerwehr die Immissionsrichtwerte der TA Lärm [1] an allen Immissionsorten unterschritten werden. Es sind keine Konflikte mit der schutzbedürftigen Nachbarschaft zu erwarten.

Beurteilungszeitraum Nacht:

Regel- und Einsatzbetrieb: Der planbare Übungsbetrieb ist bis 22.00 Uhr zu beenden. Die Abfahrten der Pkw vom Pkw-Stellplatz sind auch nach 22.00 Uhr möglich. Im

Beurteilungszeitraum NACHT kann, bei dem Einsatz des schweren Rettungsfahrzeugs, der Immissionsrichtwert der TA Lärm [1] an der umliegenden Bestandsbebauung nicht eingehalten werden.

Folgende Lärmschutzmaßnahmen werden empfohlen:

Stellplatzanlage / Zufahrt / Hallenvorplatz:

Die Oberfläche des Hallenvorplatzes ist mindestens in ebenem Pflaster herzustellen. Als eben gilt ein Pflaster, wenn die Summe aus Fuge und beiden Fasen ≤ 9 mm beträgt. Alternativ ist Asphalt einzusetzen. Der regelmäßige Übungsbetrieb auf dem Gelände ist auf einen Zeitraum von 06.00 bis 22.00 Uhr zu beschränken. Dies betrifft auch die Fahrten der schweren Einsatzfahrzeuge zu Übungszwecken. An Übungstagen ist eine Abfahrt der Feuerwehrleute vom Pkw-Stellplatz nach 22.00 Uhr möglich.

Haustechnische Anlagen:

Nach Vorlage der endgültigen Planung der Haustechnik ist zu überprüfen, ob die geltenden Immissionsrichtwerte eingehalten werden. Außenliegende haustechnische Anlagen wie z.B. eine Wärmepumpe oder eine Netzersatzanlage (NEA) sind zum Schutz der benachbarten Wohnbebauung in größtmöglichem Abstand zu dieser zu planen. Sollten Außengeräte in der Nähe der schützenswerten Wohn- und Schlafräume installiert werden, ist darauf zu achten, lärmarme Geräte einzusetzen und- oder entsprechende schalldämmende Einhausungen oder Schalldämpfer vorzusehen. Zum Schutz der vorhandenen Bebauung wird empfohlen eine lärmarme Absauganlage mit einem geringen Schallleitungspegel, z.B. mit LWA = 75 dB(A) zu installieren. Diese sollte idealerweise etwa mittig auf dem Dach der Fahrzeughalle installiert werden.

Nächtlicher Betrieb:

Auch wenn über eine Sonderfallprüfung nach Nr. 3.2.2 der TA Lärm [1] kein Lärmschutz vorgesehen werden muss, ist der Betreiber nach Nr. 4.3. der TA Lärm [1] verpflichtet, unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß zu beschränken. Die Situation kann über geeigneten aktiven Lärmschutz soweit verbessert werden, dass die Immissionsrichtwerte [1] für Allgemeine Wohngebiete (WA) eingehalten werden können.

Lärmschutzwand:

Auf der östlichen Grundstücksseite ist ein Lärmschutzwall über eine Länge von 26,00 m und einer Höhe von 2,50 oberhalb der Fahrbahnhöhe / des Betriebshofes vorzusehen. Zusätzlich wäre, zum Schutz des Obergeschosses am Immissionsort „Kop40.01“, oberhalb des Lärmschutzwalls und über dessen Gesamtlänge, eine Lärmschutzwand in einer Höhe von 1,00 m zu errichten.

Bei Errichtung einer Lärmschutzwand sind geeignete Materialien zu verwenden, die eine Dichtigkeit und Langlebigkeit der Abschirmungen gewährleisten. Zur Gewährleistung einer wirksamen Schalldämmung muss das Gewicht der Lärmschutzwand mindestens 20 kg/m² betragen bzw. muss die Luftschalldämmung mindestens der Gruppe B3 [DLR 25 bis 34 dB] entsprechen.

An die Oberfläche der Lärmschutzwand sind keine besonderen Anforderungen zu stellen. Sie darf als „nicht absorbierend“ ausgebildet sein, d.h. nach Gruppe A1 [DL_a <4 dB] der Schallabsorption nach DIN EN 1793-1 [11].

Betrieb des Martinshorns:

Die Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm [1] kann in der Regel nur gewährleistet werden, wenn das Martinshorn erst im Zuge der öffentlichen Straße eingeschaltet wird. Dort gelten für Feuerwehren die Sonderechte nach § 35 StVO, so dass die Geräusche durch die Nachbarschaft hinzunehmen sind. Auch über aktive Lärmschutzmaßnahmen kann eine Einhaltung der Immissionsrichtwerte nicht erzielt werden. Aufgrund der hier anzuwendenden Sonderfallprüfung nach Abschnitt 3.2.2 der TA Lärm muss dieser Zustand als hinzunehmen gewertet werden.

Zusätzliche Hinweise:

Sollten Fahnenmasten installiert werden, sind sie entsprechend des aktuellen Standes der Technik mit innenliegenden Hissvorrichtungen mit einem freibeweglichen Kragarm auszustatten. Die Fahnen sind in der Regel durch außen liegende Gewichte beschwert, so dass impulshaltige Geräusche beim Schlagen des Gewichtes gegen die Aluminiumpfosten entstehen können. Bei der Befestigung der Fahnen an den Fahnenmasten sind diese Geräusche auszuschließen, z.B. durch Gummiummantelung des Gewichtes u.ä..

5 Ver- und Entsorgung

5.1 Stromversorgung

Die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt durch die Schleswig-Holstein Netz AG.

5.2 Gasversorgung

Die Gasversorgung erfolgt durch die Schleswig-Holstein Netz AG.

5.3 Wasserver- und -entsorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser erfolgt durch den Wasserbeschaffungsverband Fehmarn.

Es ist geplant, das Schmutzwasser aus dem Bebauungsplan in den öffentlichen Bestandskanal DN 200 im Kopendorfer Weg einzuleiten. Ein Pumpwerk wird dabei nicht erforderlich. Der Schmutzwasserabfluss aus dem Bebauungsplan kann im Konzeptstadium nicht ermittelt werden, da keine TGA-Planung vorliegt. Der SW-Spitzenabfluss wird vorläufig aber mit 2 l/s abgeschätzt. Es wird empfohlen, SW-Kanäle mit einem mind. Durchmesser DN 160 und einem Gefälle von mind. 10‰ zu verlegen. Falls leichtflüssigkeitshaltiges Abwasser von einer Waschanlage in die SW-Kanalisation eingeleitet wird, ist dieses vor der Einleitung mithilfe eines Leichtflüssigkeitsabscheiders mit einem nachgeschlossenen Probenahmeschacht verunreinigen. Die Waschanlage ist zu überdachen.

Die „*Wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein Teil 1: Mengenbewirtschaftung A-RW 1*“ sollen eine integrale Vernetzung von Regenwasser- und Gewässerbewirtschaftung bei zukünftigen wasserwirtschaftlichen Planungen in Baugebieten sicherstellen. Die geplante Entwässerungskonzeption sieht Folgendes vor:

Im Rahmen der durchgeführten Bodenuntersuchung wurden schichtweise bindige, versickerungsunfähige Böden festgestellt. Aus diesem Grund muss das Regenwasser zumindest teilweise abgeleitet werden.

Es ist geplant, dass im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 202 aufgesammelte Regenwasser entweder in die Kanalisation im Kopendorfer Weg oder in den Bestandsgraben (Gewässer 7) nördlich des Plangebiets einzuleiten. Dafür soll ein Grabensystem hergestellt werden (siehe Entwässerungslagepläne in der *Anlage 1.1*). Im Rahmen der Entwurfsplanung ist eine Geländemodellierung unter Berücksichtigung des geplanten Grabensystems durchzuführen.

Gemäß den Auflagen der Unteren Wasserbehörde des Kreises Ostholstein und des Gewässer- und Landschaftsverbandes Wagrien-Fehmarn ist die Einleitung des Regenwassers zu drosseln. Aus diesem Grund wurden im Rahmen dieses Entwässerungskonzeptes zwei Gestaltungsvarianten untersucht und miteinander verglichen.

Bei der Variante 1 wird ein konventionelles Regenrückhaltebecken in Kombination mit einer Vorreinigungsanlage und einer Drossel hergestellt. Dabei sollen $42,5 \text{ m}^3$ des Regenwassers im Fall eines 3-jährlichen Regenereignisses zurückgehalten werden. Für die Vorreinigung des Abwassers kann entweder ein Klärbecken, das einen zusätzlichen Platzbedarf erfordert, oder unterirdische Vorreinigungsanlagen genutzt werden. Bei dieser Variante müssen Teilbereiche aufgefüllt werden. Vor allem die tieferliegenden Flächen im Norden sollen aufgeschüttet werden. Kritisch sind die Verlegetiefen des Kanals in Kopendorfer Weg. Die Rohrüberdeckungen betragen teilweise nur rd. 50-70 cm. Im Anschlussbereich sollen die Arbeiten im Wurzelbereich der Bestandsbäumen durchgeführt werden; deswegen sind diese mit einem Baumgutachter unbedingt abzustimmen. Außerdem befindet sich in diesem Bereich einer Trafostation und eine Gasleitung; dadurch kann die Verlegung der Anschlussleitung zusätzlich erschwert werden. Im Rahmen der Variante 1 wird der Fall 3 mit einer extremen Schädigung des Wasserhaushaltes hervorgerufen.

Im Rahmen der Variante 2 wird ein Mulden-Rigolen-System gemäß dem aktuellen Arbeitsblatt DWA-A 138-1 vorgeschlagen. Ein Mulden-Rigolen-System ist eine Anlage, die aus einer Versickerungsmulde ($43,1 \text{ m}^3$, $T = 5a$) und einer darunter liegenden Rigole ($12,6 \text{ m}^3$ Speichervolumen) besteht. Ein Teil des in der Rigole gespeicherten Wassers wird dabei über ein Schachtbauwerk mit einer Drossel ins Gewässer abgeleitet. Das Mulden-Rigolen-System erhöht die Verdunstung sowie die Versickerung im Plangebiet. Als Folge wird der resultierende Abfluss aus dem Bebauungsplan deutlich reduziert. Außerdem wird das aufgesammelte Regenwasser bei der Versickerung durch die bewachsene Bodenzone der Mulde vorgereinigt; damit wird keine Vorreinigungsanlage bzw. kein Klärbecken erforderlich. Durch die Herstellung des Mulden-Rigolen-Systems verbessert sich die kumulierte Abweichung vom Referenzzustand gemäß dem Erlass A-RW 1 um rd. 18,5 %. Die Gesamtauswertung der Variante 2 entspricht dem Fall 2 mit einer deutlichen Schädigung des Wasserhaushaltes.

	Variante 1	Variante 2
Abfluss	28,0 %	12,3 %
Versickerung	14,0 %	28,7 %
Verdunstung	58,0 %	59,0 %
kumulierte Abweichung vom Referenzzustand	46,6 %	28,1 %
Gesamtauswertung	Fall 3	Fall 2

Legende: Fall 1 Fall 2 Fall 3

Abb.: Bewertung der Gestaltungsvarianten

	Variante 1 Regenrückhaltebecken	Variante 2 Mulden-Rigolen-System
erforderliches Speichervolumen	83,5 m ³ *	Mulde: 43,1 m ³ Rigole: 25,2 m ³
Entleerungszeit	26,8 h	Mulde: 8,4 h Rigole: 26,8 h
Vorreinigung	Klärbecken oder Vorreinigungsanlage	AC/As,m = 12,4 => 20 cm Oberboden bei der Mulde

* Die Drosselabflussspende = 1,0 l/(s·ha) < 2,0 l/(s·ha) => Nachweis mittels Langezeitsimulation im Rahmen der Entwurfsplanung erforderlich.

Abb.: Vorbemessungsergebnisse

Die Gemeinde hat sich für die Variante 1. Diese soll jedoch in abgeänderte Form realisiert werden. Die Entwässerung wurde in enger Abstimmung mit den Stadtwerken geplant, so dass deren Funktionalität und Sicherheit gewährleistet ist.

5.4 Müllentsorgung

Die Müllentsorgung erfolgt durch den Zweckverband Ostholstein.

5.5 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. Dieses kann im Bedarfsfall dem vorhandenen Trinkwassernetz entnommen werden. Der Löschwasserbedarf ist durch die Gemeinden nach pflichtgemäßem Ermessen festzulegen.

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. Die Gemeinde fordert die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange im Verfahren nach § 4 (1) Baugesetzbuch dazu auf, Äußerungen zum Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung abzugeben.

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

- „*Biotoptypenkartierung Bebauungsplan Nr. 202 der Stadt Fehmarn*“, PLOH, Bad Schwartau, März 2024
- „*Stadt Fehmarn Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 202, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG*“, GFN, Molfsee, 14.06.2024
- *Schalltechnische Untersuchung – wird im weiteren Verfahren ergänzt*
- „*Stadt Fehmarn, B-Plan Nr. 202, Entwässerungskonzept*“, Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH, Neumünster, 23.01.2026
- „*Stadt Fehmarn, B-Plan Nr. 202, Freiwillige Feuerwehr Westfehmarn, Verkehrliche Stellungnahme*“, Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH, Neumünster, 28.11.2025

6.1 Einleitung

6.1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplans

Die Bauleitplanung wird aufgestellt, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau eines Feuerwehrgerätehauses zu schaffen. Die Hauptfunktion wird als Gemeinbedarfsfläche (ca. 5.430 m²) mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ ausgewiesen. Darüber hinaus werden Grünflächen, teilweise mit Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt. Die zulässige Grundfläche beträgt ca. 760 m².

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) Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel (§ 1a, Abs. 5)	Alternativenprüfung zur Standortwahl, Umnutzung von landwirtschaftlich genutzten Flächen nur im notwendigen Umfang Verweis auf das Gebäudeenergiegesetz (GEG)
BNatSchG, LNatSchG:	Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, der Regenerationsfähigkeit, der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter etc.	Naturschutzfachliche Eingriffsregelung Artenschutz
BBodSchG:	Nachhaltige Funktionen des Bodens sichern und wiederherstellen	Begrenzung von möglichen Versiegelungen, Hinweise zum Baustellenbetrieb
WasG SH:	Funktion des Wasserhaushaltes im Wirkungsgefüge des Naturhaushaltes 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 Beseitigung von Abfällen	Hinweise zum sachgerechten Umgang mit Abfällen
BImSchG:	Ausschluss schädlicher Umweltauswirkungen	Abstandsregelung
DSchG:	Bewahrung von Denkmälern	Hinweise in der Begründung

Folgende bekannte Fachpläne betreffen das Plangebiet und treffen folgende Aussagen:

	Ziele des Umweltschutzes	Berücksichtigung in der Planung
Landesentwicklungsplan (LEP)	- Schwerpunktraum für Tourismus und Erholung	- Erholungsfunktion wird nicht beeinträchtigt
Regionalplan (REP)	- Schwerpunktraum / Ordnungsraum für Tourismus und Erholung	- Erholungsfunktion wird nicht beeinträchtigt
Landschaftsrahmenplan (LRP)	- Hochwasserrisikogebiet	- Berücksichtigung bei der Standortwahl - Hinweise in der Begründung
Landschaftsplan:	- Erhalt Landschaftszäsur	- Berücksichtigung bei der Standortwahl
	- Erhalt Baumallee / Baumbestand	- Festsetzung des Baumbestandes zum Erhalt
Lärminderungsplan (LMP) oder Lärmaktionsplan	liegt nicht vor	
Luftreinhalteplan	liegt nicht vor	
Sonstige städtebauliche Pläne mit Umweltbezug	liegt nicht vor	

Nach dem Landesentwicklungsplan - Fortschreibung 2021 des Landes Schleswig-Holstein liegt das Plangebiet innerhalb des *Ländlichen Raumes*. Zudem grenzt es an einen *Schwerpunktraum für Tourismus und Erholung*. Der Regionalplan 2004 für den Planungsraum II (alt) stellt die Landesstraße als solche dar. In der Nebenkarte wird das Plangebiet ebenfalls im *Ländlichen Raum* verortet und grenzt zugleich an einen *Ordnungsraum für Tourismus und Erholung* an. Der 2. Entwurf des Regionalplanes 2025 für den Planungsraum III stellt für das Plangebiet ebenfalls angrenzend einen *Schwerpunktraum für Tourismus und Erholung* dar. Durch den Neubau des Feuerwehrgerätehauses werden die Belange der Erholungsnutzung nicht berührt. Damit entspricht die Planung grundsätzlich den Zielen der Raumordnung und Landesplanung.

Folgende bekannte Schutz- oder Risikogebiete 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	nicht betroffen
Geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG / § 21 LNatSchG)	straßenparallel verlaufende geschützte Baumallee
Wald (§ 2 LWaldG)	nicht betroffen
Wasserschutzgebiete (§ 51 WHG), Heilquellenschutzgebiete (§ 53 WHG), Risikogebiete (§ 73 WHG), Überschwemmungsgebiete (§ 76 WHG)	Teile des Plangebietes liegen innerhalb eines ausgewiesenen Hochwasserrisikogebietes (HWRK HW200)
Denkmale oder archäologische Interessensgebiete	liegt im Archäologischen Interessengebiet Nr. 2 Denkmale: nicht betroffen

Die geschützte Baumallee wird im Rahmen der Planung als zu erhaltend festgesetzt. Die Planung berücksichtigt die Lage im Hochwasserrisikogebiet und Archäologischen Interessengebiet, indem entsprechende Hinweise in die Begründung aufgenommen werden.

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

Betroffen durch Lärmimmissionen von Feuerwehr- und Verkehrslärm. Daher wird dieser Belang im Folgenden weiter untersucht.

d) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet handelt es sich um eine Stelle, von der bekannt ist oder den Umständen nach zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden. Vor dem Beginn von Erdarbeiten muss die Fläche durch das Archäologische Landesamt Schleswig-Holstein untersucht und vorhandene Denkmale geborgen und dokumentiert werden.

Gemäß § 15 DSchG hat, wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, 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.

Die Planung initiiert Auswirkungen auf den Wert der Sachgüter (Wertsteigerung der betroffenen Grundstücke, Veränderung der Situation für angrenzende Grundstücke); bei Einhaltung der Grenzabstände der LBO wird nicht von einer Erheblichkeit ausgegangen. 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. 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 Gebietes erfolgt durch Anschluss an das Netz der Versorgungsträger in der Gemeinde. Bei der Energieerzeugung bzw. -bereitstellung sowie im Rahmen der objektbezogenen Bauausführung sind die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien anzuwenden. 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 weicht von den Darstellungen des Landschaftsplanes ab, da der Landschaftsplan eine zu erhaltende Landschaftszäsur zwischen den Ortsteilen Kopendorf und Petersdorf ausweist. Dabei ist zu berücksichtigen, dass östlich des bestehenden Umspannwerks kurzfristig ein neues Umspannwerk errichtet wird. Das wird die Landschaftszäsur an dieser Stelle weiter verengen. Allerdings wird nach Fertigstellung des Neubaus, das alte Umspannwerk zurückgebaut, so dass gegenüber der Bestandssituation eine Verbreiterung der Zäsur an dieser Stelle entsteht. Der geplante Feuerwehrneubau fügt sich dahingehend ein, dass er südlich des neuen Umspannwerks errichtet wird und durch eine Anpflanzung nach Westen den zukünftigen Zäsurcharakter unterstützt. Die eingangs genannte Abweichung wird somit nicht als erheblich angesehen. 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 ist 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 Jahr 2024 wurde von GFN - Gesellschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung GmbH („Stadt Fehmarn Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 202, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG“, Gesellschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung GmbH, Molfsee, 14.06.2024) erstellt, um diejenigen Tierarten zu ermitteln, die aus artenschutzrechtlicher Sicht und hinsichtlich der möglichen Wirkungen des Vorhabens als relevant einzustufen sind. Nachfolgend sind die Ergebnisse des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zusammenfassend dargestellt, für detaillierte Ausführungen wird auf Anlage 2 verwiesen. Demnach ist das Vorkommen folgender Arten zu erwarten:

Fledermäuse

Im Betrachtungsraum (500 m) sind keine Fledermausquartiere bekannt. Nächstgelegene Quartiere liegen 2–4 km entfernt. Die Landschaft ist überwiegend intensiv genutztes Ackerland mit linearen Gehölzen, Gräben, wenigen Stillgewässern und Siedlungsstrukturen. Offenlandflächen haben nur geringe Bedeutung als Jagdhabitat, während Gehölze und Gräben als Leitstrukturen sowie potenziell als Tages- und Zwischenquartiere dienen können. Es ist

vor allem mit häufigen, gebäudebewohnenden Arten (Zwerg- und Mückenfledermaus) zu rechnen; weitere Arten sind potenziell, aber ohne besondere Bedeutung des Gebiets. Größere Jagdhabitats für wassergebundene Arten fehlen. Die überplanten Ackerflächen haben eine geringe Bedeutung als Jagd- und Nahrungshabitat; gleich- oder höherwertige Flächen sind im Umfeld vorhanden. Störungen durch Bau, Anlage oder Betrieb sind daher nicht zu erwarten. Beleuchtung wird fledermausfreundlich gestaltet. Die Rodung eines Einzelbaumes betrifft keine geeigneten Quartierstrukturen, weitere Gehölze bleiben erhalten. Leitstrukturen, Quartiere und Individuen werden nicht beeinträchtigt. Geplante Pflanz- und Entwicklungsmaßnahmen können die Habitatqualität lokal verbessern. Insgesamt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen von Fledermäusen zu erwarten, artenschutzrechtliche Konflikte sind ausgeschlossen.

Haselmaus

Eine Betroffenheit ist für die Art aufgrund der fehlenden Verbreitung auf Fehmarn auszuschließen.

Fischotter

Ein Vorkommen im Plangebiet kann aufgrund des Verbreitungsgebietes der Art nicht ausgeschlossen werden, jedoch fehlen innerhalb des Geltungsbereichs Gewässer und Gewässernetze über welche die Art in die Flächen einwandert oder diese als relevante Wanderkorridore nutzen könnte. Zudem ist für den dämmerungs- und nachtaktiven Fischotter nicht von einer Störung (Baulärm) durch Tagbaustellen auszugehen. Artenschutzrechtliche Konflikte sind weder bau- noch anlagen- oder betriebsbedingt zu befürchten.

Wolf

Der Wolf tritt in Schleswig-Holstein überwiegend als sporadischer Zu- und Durchwanderer auf. Stabile Vorkommen sind selten und vor allem im Südosten nachgewiesen. Auf Fehmarn gibt es kaum belegte Nachweise. Der Geltungsbereich liegt siedlungsnah, kleine Siedlungen stellen für den Wolf keine relevante Barriere dar. Eine geringe Meidewirkung durch menschliche Aktivitäten ist möglich, jedoch aufgrund unterschiedlicher Aktivitätszeiten unbedeutend. Aufgrund der Insellage, der hohen Mobilität der Art, der geringen Flächengröße und der

Anbindung an bestehende Siedlungen sind durch das Vorhaben keine Beeinträchtigungen für den Wolf zu erwarten.

Weitere Säugetierarten

Für weitere Säugetierarten im Anhang IV der FFH-RL können Vorkommen im Betrachtungsraum aufgrund ihres Verbreitungsgebietes und der Habitatausstattung (Birkenmaus, Biber) ebenfalls ausgeschlossen werden. Eine Betroffenheit dieser Arten ist daher auszuschließen.

Reptilien

Das Plangebiet weist ein geringes Potenzial für Reptilien auf. Der BR weist keine für Anhang IV-Arten geeignete Habitate auf, sodass Vorkommen von Anhang IV-Arten im Plangebiet auszuschließen sind.

Amphibien

Im 4-km-Umfeld liegen Nachweise mehrerer Amphibienarten des Anhangs IV vor, im direkten Umfeld des Geltungsbereichs jedoch keine geeigneten Laichgewässer. Die angrenzenden Gräben sind für Amphibien ungeeignet. Für Kammmolch, Moorfrosch, Kreuzkröte, Wechselkröte, Rotbauchunke und Kleinen Wasserfrosch bestehen zwar Nachweise im weiteren Umfeld, aufgrund der intensiven Ackernutzung, fehlender geeigneter Gewässer und ungeeigneter Landlebensräume ist ein Vorkommen im Geltungsbereich jeweils sehr unwahrscheinlich bzw. unterhalb der Signifikanzschwelle.

Weitere Arten des Anhangs IV sind nicht zu erwarten. Insgesamt besitzt der Geltungsbereich kein relevantes Amphibienpotenzial. Eine Betroffenheit von Amphibienarten wird ausgeschlossen.

Fische

Aufgrund fehlender geeigneter Habitate im Betrachtungsraum (500 m-Umfeld) sind Vorkommen und damit eine potenzielle Betroffenheit dieser Artengruppe ausgeschlossen.

Libellen

Da im Geltungsbereich keine Gewässer mit Beständen der Krebschere vorhanden sind, ist ein Vorkommen der Grünen Mosaikjungfer auszuschließen (Haacks und Peschel 2007). Weitere Libellenarten des Anhangs IV sind aufgrund ihrer speziellen Habitatansprüche ebenfalls nicht zu erwarten. Leucorrhinia-Arten benötigen nährstoffarme Moor- bzw. Waldgewässer, Gomphus flavipes ist in Schleswig-Holstein auf die Elbe beschränkt. Weitere Anhang-IV-Arten kommen in Schleswig-Holstein nicht vor (Arbeitskreis Libellen 2015). Ein Vorkommen

und eine Betroffenheit von Libellenarten des Anhangs IV der FFH-RL werden daher ausgeschlossen.

Schmetterlinge

Als einzige Anhang-IV-Schmetterlingsart kommt in Schleswig-Holstein der Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) vor. Aufgrund fehlender Raupenfutterpflanzen sowie nicht vorhandener wärmebegünstigter Habitats im Geltungsbereich ist ein Vorkommen ausgeschlossen.

Käfer

Der Eremit und der Heldbock sind an Altbaumbestände gebunden, die im Eingriffsbereich nicht vorhanden sind. Der Breitflügeltauchkäfer besiedelt größere nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer, die vom Vorhaben nicht betroffen sind. Da zudem keine Vorkommen im Geltungsbereich oder der Umgebung bekannt sind, ist eine Betroffenheit ausgeschlossen.

Weichtiere

Vorkommen von Muschel- und Schneckenarten des Anhangs IV der FFH-RL können aufgrund fehlender Habitats im direkten Eingriffsbereich sicher ausgeschlossen werden. Eine potenzielle Betroffenheit der Artengruppe durch das Vorhaben wird daher ausgeschlossen.

Brutvögel

Im 4-km-Umfeld des Geltungsbereichs liegen Brutnachweise von Steinkauz, Kormoran und Graureiher vor, deren Brutplätze mindestens 2,3 km entfernt liegen. Weitere wertgebende Vogelarten wurden im umliegenden Vogelschutzgebiet nachgewiesen, Brutvorkommen im engeren Betrachtungsraum (500 m) sind jedoch nicht bekannt. Aufgrund der Habitatansprüche dieser Arten ist ein Vorkommen im Geltungsbereich unwahrscheinlich.

Der Betrachtungsraum ist durch intensiv genutzte Ackerflächen mit randlichen Gehölzstrukturen sowie Vorbelastungen durch Straße, Umspannwerk und Siedlungsnähe geprägt. Entsprechend ist mit einer artenarmen Brutvogelzönose der halboffenen Kulturlandschaft zu rechnen, bestehend überwiegend aus häufigen und wenig empfindlichen Arten. Wertgebende Offenlandarten (z. B. Feldlerche, Braunkehlchen, Wiesenpieper), Röhrichtbrüter, Limikolen mit hohen Habitatansprüchen sowie seltene Hühnervögel sind auszuschließen bzw. allenfalls randlich zu erwarten. Gehölzbrüter beschränken sich voraussichtlich auf ubiquitäre

Arten. Großvogelarten wurden im Umfeld nicht nachgewiesen; aufgrund fehlender geeigneter Strukturen besteht insgesamt nur ein geringes Potenzial für diese Artengruppe.

Rast- und Gasvögel

Artenschutzrechtlich relevant sind nur Rastbestände von landesweiter Bedeutung ($\geq 2\%$ des Landesbestandes), die als Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG gelten. Solche Rastgebiete liegen im Betrachtungsraum nicht vor. Kleinere Rastbestände gelten als ausweichfähig.

Der Betrachtungsraum (500 m-Umfeld) ist durch eine halboffene Agrarlandschaft mit Ackerflächen, Siedlungsnähe, Gehölzstrukturen und eingeschränkten Sichtbeziehungen geprägt. Der Geltungsbereich selbst weist aufgrund seiner geringen Flächengröße, strukturellen Gliederung und Vorbelastungen nur eine geringe Eignung als Rast- und Nahrungsgebiet auf. Insgesamt ergibt sich eine mittlere Habitataignung für den Betrachtungsraum und eine geringe Bedeutung für den Geltungsbereich.

Das Vorhaben liegt innerhalb einer überregionalen Vogelzugachse, bedeutende Rast- und Schutzgebiete an der Küste befinden sich jedoch in mindestens 1,3–1,4 km Entfernung. Rastvorkommen von Limikolen, nordischen Gänsen und Schwänen sind aus dem weiteren Umfeld bekannt, liegen jedoch mindestens 2,1 km entfernt und erreichen im Betrachtungsraum keine landesweite Bedeutung. Aufgrund fehlender geeigneter Rastgewässer, begrenzter Nahrungsflächen und der intensiven Landnutzung sind im Betrachtungsraum nur geringe Abundanzen anpassungsfähiger, häufiger Arten zu erwarten. Insgesamt wird eine Betroffenheit von Rastvögeln ausgeschlossen.

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 Lebensraumsprüche haben (Moore, alte Wälder, Trockenrasen, Heiden, spezielle Gewässer, marine Lebensräume), die hier nicht erfüllt werden.

Pflanzen



Abb.: Ausschnitt Biotopkartierung – Vorhabenfläche und näheres Umfeld, PLOH, März 2024

LEGENDE

H Gehölze außerhalb von Wäldern

- HEy Sonstiges heimisches Laubgehölz
- HAY§ Allee aus heimischen Laubgehölzen §
- HBy Sonstiges Gebüsch
- HWy§ Typischer Knick §

F Binnengewässer Fließgewässer

- FGt Graben ohne regelmäßige Wasserführung
- FGy Sonstiger Graben

A Acker- und Gartenbauflächen, Baumschulen und Weihnachtsbaumplantagen

- AAy Intensivacker
- AAb Ackerrandstreifen und PIK-Flächen

- AGy Sonstige Obstanbauflächen

- AOy Sonstige Baumschule

Ruderales Gras und Staudenfluren

- RHr Brombeerflur
- RHg Ruderales Grasflur

S Biotoptypen in Zusammenhang mit baulichen Anlagen

- SVs Vollversiegelte Verkehrsfläche
- SVt Teilversiegelte Verkehrsfläche
- SVi Bankette, intensiv gepflegt
- SGf Urbanes Gebüsch mit gebietsfremden Arten
- SDs Siedlungsfläche mit dörflichem Charakter
- Sle Anlage der Elektrizitätsversorgung

Das Plangebiet selbst stellt sich als Intensivacker dar. Im südöstlichen Bereich besteht auf der Grundstücksgrenze ein Gebüsch, teilweise mit Brombeeraufwuchs. Entlang des offenen Grabens im Norden finden sich grabenbegleitend einzelne heimische Laubgehölze. Im

Süden entlang der Landesstraße besteht eine Allee aus Schwedischen Mehlbeeren, welche typisch für Fehmarn sind und einen Durchmesser von durchschnittlich 30 cm aufweisen. Es handelt sich dabei um ein gesetzlich geschütztes Biotop gemäß § 21 LNatSchG / § 30 BNatSchG.

Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

In Schleswig-Holstein sind 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 Lebensraumsprüche an alte Wälder und basenreiche Moore gebunden. Ein Vorkommen im Vorhabengebiet ist ebenfalls nicht zu erwarten.

Fläche

Der Flächennutzungsplan der Stadt Fehmarn von 2013 stellt das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft gemäß § 5 Abs. 2 Nr.9 BauGB entsprechend der tatsächlichen Nutzung dar.

Boden

Bei den Böden innerhalb des Plangebietes handelt es sich um die sogenannte Fehmaraner Schwarzerde (Tschernosem-Pseudogley), die einen starken Stauwassereinfluss aufweist. Die Bodenart des Oberbodens schwankt zwischen stark lehmigen Sand und tonigem Lehm. Im Bodenprofil sind die relativ dunkle Farbe des Oberbodens und die Humusfleckigkeit in Folge von Bioturbation im Übergang vom Oberboden zum Unterboden auffällig. Diese Böden werden wegen ihrer hohen Fruchtbarkeit fast ausschließlich ackerbaulich, und zwar überwiegend zur Weizenproduktion genutzt. Sie besitzen hohe natürliche Nährstoffreserven, sind aufgrund des oberflächennah anstehenden kalkhaltigen Geschiebemergels gut strukturiert und aufgrund der lehmigen Bodenart mit hohem Wasserhaltevermögen auch in trockenen Sommern relativ ertragssichere Standorte.

Wertvolle oder seltene Böden sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Wasser

Nördlich des Plangebietes verläuft das Verbandsgewässer Nr. 7 als offener Graben. Innerhalb des Plangebietes bestehen keine weiteren offenen Gewässer. 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 liegt innerhalb der Landschaft „Fehmarn“ mit dem Landschaftstyp „ackergeprägte, offene Kulturlandschaft“. Die zentralen Bereiche der Insel Fehmarn weisen nur wenig inseltypische Elemente auf. Der eigentliche Küstenstreifen gehört zur Landschaftseinheit "Ostseeküste". Das Landschaftsbild wird von ebenen, landwirtschaftlich genutzten Flächen bestimmt. Auf jungeszeitlichem Geschiebemergel und durch annähernd kontinentale Klimabedingungen mit geringen Niederschlagsmengen entwickelten sich für Schleswig-Holstein überdurchschnittlich ertragreiche Böden. Zahlreiche Mergelkuhlen, die zur Düngung der Felder angelegt wurden, findet man über die Insel verstreut, in ihnen haben sich häufig Kleingewässer entwickelt. Durch die verhältnismäßig großen Güter früherer Zeit ist das angelegte Knicknetz sehr weitmaschig. Rings um die Dörfer findet man noch heute die typischen Strukturen von Steinwällen und Wallhecken. Zunehmend gehören auch Windkraftanlagen zu den landschaftsbildprägenden Elementen.

Die intensive Landwirtschaft ist der dominante Nutzungstyp auf Fehmarn. Weiterhin wichtig ist der Tourismus, der sich allerdings mehr im Küstenbereich konzentriert. Durch den Fährhafen Puttgarden hat Fehmarn eine große Bedeutung für den Durchgangsverkehr nach Skandinavien.

Fehmarn ist für den Vogelzug von und nach Skandinavien von besonderer Bedeutung. Vor allem Sing- und Greifvögel sind hier zu beobachten, aber auch Wat- und Wasservögel insbesondere in den Feucht- und Küstengebieten. Im Binnenland Fehmarns findet man keine Schutzgebiete.

Das Landschaftsbild im Umfeld des Plangebietes wird durch das bestehende Umspannwerk sowie durch landwirtschaftliche Nutzflächen und Siedlungsflächen gekennzeichnet. Eine Vorbelastung ist vor allem durch das Umspannwerk gegeben.

Biologische Vielfalt, Wirkungsgefüge

Die biologische Vielfalt ist auf den intensiv genutzten Ackerflächen gering. Eine größere Vielfalt und entsprechende Wirkungsgefüge bestehen im Bereich der vorhandenen Gehölze und Knicks außerhalb und in den Randbereichen des Plangebietes.

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)

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		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens	
	Bau-phase	Betriebs-phase		
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	G	X	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb sind zu erwarten, bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich - betriebsbedingte Auswirkungen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht verletzt – siehe unter der Tabelle stehende Ausführungen zum europäischen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG	
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	G	X	- baubedingte Verringerung der bodenbelebten Flächen und Lebensraumhabitats - betriebsbedingt wird durch die Knickneuanlage, Gehölzstreifen, Sukzessionsfläche und die Baumpflanzungen langfristig eine Verbesserung des Arteninventars erwartet	
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	G	X	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften nicht erheblich - betriebsbedingte Auswirkungen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen	
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten	
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle 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 direkten oder etwaigen indirekten Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete (Neubau Umspannwerk) 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	X	X	- messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten - langfristige sukzessive Anpassung der Fauna an den Klimawandel	

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		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens	
	Bau-phase	Betriebs-phase		
gegenüber den Folgen des Klimawandels				
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten	

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 nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden im Hinblick auf Vögel nicht verletzt, wenn die Arbeiten zur Baufeldräumung nach bzw. vor der Brutzeit der Vögel beginnen. Fortpflanzungsstätten von Vögeln werden nicht zerstört oder so beschädigt, dass die ökologischen Funktionen nicht mehr erfüllt werden. In den umgebenden Gehölzbeständen sind Ausweichquartiere möglich. Der Baubetrieb führt nicht zu erheblichen Störungen der umgebenden Tierwelt.

Ein Vorkommen von Fledermäusen im Plangebiet ist zu erwarten. Angrenzende Knicks und Gehölzstrukturen stellen potenzielle Jagd- und ggf. Reproduktionshabitate dar. Es erfolgen allerdings keine Eingriffe in die genannten Grünstrukturen, es wird eher durch die Anlage des Knicks, des Gehölzstreifens, der Sukzessionsfläche und der Baumanpflanzungen eine

Verbesserung der Lebensraumstruktur erwartet. Die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden im Hinblick auf Fledermäuse nicht verletzt.

Sollten im Rahmen der weiteren Planung eine Verrohrung des Grabens vorgesehen werden, so werden geeignete Amphibienschutzmaßnahmen erforderlich, um ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu vermeiden. Das kann beispielsweise durch eine Besatzkontrolle und das Absammeln von ggf. im Graben vorkommenden Individuen erfolgen.

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				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	G	X	<ul style="list-style-type: none"> - baubedingte Auswirkungen durch Baufeldräumung und Baustellenbetrieb zu erwarten (vorübergehender Verlust des Arteninventars auf betroffenen Flächen - betriebsbedingte Auswirkungen in der Gesamtschau durch geplante Bepflanzungen ist langfristig eine Verbesserung des Arteninventars zu erwarten - weitgehende Erhaltung vorhandener Gehölze - die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht verletzt – siehe unter der Tabelle stehende Ausführungen zum europäischen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG
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	G	X	<ul style="list-style-type: none"> - baubedingte Verringerung der bodenbelebten Flächen und Biotope - betriebsbedingt wird durch die Knickneuanlage, Gehölzstreifen, Sukzessionsfläche und die Baumpflanzungen langfristig eine Verbesserung des Arteninventars erwartet
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	X	X	<ul style="list-style-type: none"> - baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften nicht erheblich - betriebsbedingte Auswirkungen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	<ul style="list-style-type: none"> - bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (2) - Schutzgut Pflanzen				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:	
	Bau-phase	Betriebs-phase		
				- Einhaltung des Abfallsatzungsrechts zur Kreislaufwirtschaft
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle 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 benachbarter Plangebiete (Neubau Umspannwerk) 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	- messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten - geplante steigende Anzahl von Gehölzen erhöht langfristig die CO ² -Bindung und Sauerstoffbildung
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

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

Im Süden entlang der Landesstraße besteht eine Allee aus Schwedischen Mehlbeeren, welche typisch für Fehmarn sind und einen Durchmesser von durchschnittlich 30 cm aufweisen. Es handelt sich dabei um ein gesetzlich geschütztes Biotop. Eingriffe in die gesetzlich geschützten Biotope sind nicht geplant.

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 Boden				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	E	E	- mittel- und langfristig baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten (Bodenverdichtung, Bodenabtrag und -auftrag) - erhebliche, ständige Auswirkungen sind Voll- und Teilversiegelungen des Bodens
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	E	E	- baubedingte mittel- und langfristige Verringerung der bodenbelebten Flächen und Lebensraumhabitats im Baustellenbetrieb - Voll- und Teilversiegelung schränken natürliche Ressourcen (Bodenatmung, Grundwasserneubildung, Boden als Lebensraum für Flora und Fauna) dauerhaft ein
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	--	--	
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle 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 benachbarter Plangebiete (Neubau Umspannwerk) sind nicht zu erwarten, da geringe, ortsübliche Nutzungsmaße festgesetzt sind
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	- erhöhte Gefahr der Bodenerosion durch abfließendes Oberflächenwasser infolge der Voll- und Teilversiegelung der Böden
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

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

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (4) - Schutzgut Wasser				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	G	E	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bau-phase und nicht erheblich - erhebliche, ständige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt durch Voll- und Teilversiegelungen des Bodens
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	G	E	- Voll- und Teilversiegelung schränken natürliche Ressourcen dauerhaft ein und stellen einen ständigen erheblichen Eingriff in das Boden-Wasser-Regime dar, solange die Versiegelungen bestehen.
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	--	--	
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle 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 benachbarter Plangebiete (Neubau Umspannwerk) 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	- erhebliche Auswirkungen auf die Luftfeuchtigkeit, das Niederschlagsfeld und die Nebelbildung sind nicht zu erwarten. Die überplante Fläche und die damit verbundenen Wirkungen sind zu gering, um signifikante Auswirkungen zu generieren
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen 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. 89.1 der Gemeinde Grömitz kommt es hinsichtlich der a-g-v-Werte (Abfluss a, Versickerung g, Verdunstung v) zu einer Abweichung gegenüber dem potenziell naturnahen Wasserhaushalt. In Abhängigkeit der Abweichung wurden entsprechende hydraulische Nachweise für die Einleitung ins Gewässer geführt.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (5) - Schutzgut Luft und Klima				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	X	X	- bau- und betriebsbedingte Auswirkungen sind bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
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	- bau- und betriebsbedingte Auswirkungen sind bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - die getroffenen Festsetzungen zur Begrünung unterstützen den natürlichen Ressourcenhaushalt
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	X	G	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten (kleinräumige Luftverschmutzungen durch den Betrieb von Baumaschinen, witterungsbedingte Staubbelastungen), jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften und aufgrund der Kleinräumigkeit nur kurzfristig - betriebsbedingt kann von Luftschadstoffemissionen aufgrund der Größe des Plangebietes und der Anzahl der möglichen Quellen ausgegangen werden. Diese werden die Bagatellschwelle der Tabelle 7 der TA Luft deutlich unterschreiten - für Emissionen aus dem zusätzlich entstehenden Straßenverkehr gelten die Emissionsgrenzwerte der Abgasnorm - relevante Geruchsemissionen werden nicht erwartet, da die Planung mit keinen signifikanten Quellen verbunden ist - insgesamt sind erhebliche betriebsbedingte Auswirkungen durch die zusätzlichen Emissionen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (5) - Schutzgut Luft und Klima				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle 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 benachbarter Plangebiete (Neubau Umspannwerk) ist nicht zu erwarten, da geringe, ortsübliche Nutzungsmaße festgesetzt sind
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	- klimarelevante Kaltlufttransporte werden nicht erheblich beeinflusst. Unmittelbare lokale Luftaustauschvorgänge werden naturgemäß durch neue Baukörper beeinflusst. - 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. - Die Bauleitplanung ist gegenüber den Folgen des Klimawandels nicht anfällig.
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

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 → Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern ↓ auf	Tieren	Pflanzen	Fläche/ Boden	Wasser	Luft/Klima
Tiere	Populationsdynamik, Nahrungskette	Nahrung, Sauerstoff, Lebensraum	Lebensgrundlage, Lebensraum	Lebensgrundlage, Lebensraum	Lebensgrundlage, Lebensraum
Pflanzen	Fraß, Tritt, Düngung, Bestäubung, Verbreitung	Konkurrenzverhalten, Vergesellschaftung	Lebensraum, Nähr- und Schadstoffquelle	Lebensgrundlage, Lebensraum	Wuchs- und Umfeldbedingungen
Fläche / Boden	Düngung, Tritt/Verdichtung, Bodenbildung, O ₂ -Verbrauch	Durchwurzelung, Bodenbildung, Beeinflussung des Nährstoff-, Wasser- und Sauerstoffgehalts, Abdeckung/Schutz vor Erosion	Bodeneintrag	Stoffverlagerung, Bodenentwicklung	Bodenklima, Bodenbildung, Erosion, Stoffeintrag
Wasser	Gewässerverreinigung, Nährstoffeintrag	Gewässerreinigung, Regulation des Wasserhaushaltes	Stoffeintrag, Trübung, Sedimente, Pufferfunktion	Stoffeintrag, Versickerung	Niederschläge, Gewässertemperatur
Luft / Klima	CO ₂ -Produktion, O ₂ -Verbrauch	O ₂ -Produktion, CO ₂ -Aufnahme, Beeinflussung von Luftströmungen	Staubbildung	Lokalklima (Wolken, Nebel), Luftfeuchte	Herausbildung verschiedener Klimazonen (Stadt, Land, ...)

Im vorliegenden Fall bleibt der räumliche Wirkungsbereich weitestgehend auf das Plangebiet beschränkt. Die geringe Bodenversiegelung, die Knickneuanlage, Gehölzpflanzung, Sukzessionsfläche und die Baumanpflanzungen werden in der Gesamtschau zu einer Verbesserung im Hinblick auf die Arten- und Lebensgemeinschaften führen. Über das Vorhabengebiet hinausgehende erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt infolge von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (7) - Schutzgut Landschaft und biologische Vielfalt				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	X	X	<ul style="list-style-type: none"> - baubedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind durch den Einsatz von Baukränen u.ä. zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bau-phase und nicht erheblich - baubedingte Auswirkungen auf die biologische Vielfalt bestehen in der Baufeldräumung und bedeuten zunächst den Verlust des vorhandenen Arteninventars bis zur Umsetzung Freiflächengestaltung - durch die geplanten Anpflanzungen ist langfristig eine Zunahme der biologischen Vielfalt zu erwarten - gegenüber den intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen ist in den geplanten Knicks und Gehölzreihen mit einer Zunahme der biologischen Vielfalt zu rechnen - ständige lokale Veränderung des Ortsbildes durch die Errichtung der geplanten Baukörper
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 style="list-style-type: none"> - im Rahmen der Planung wird in Anschluss an den Siedlungsrand angebaut - es sind geringe, ortsübliche Nutzungsmaße festgesetzt
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	X	X	<ul style="list-style-type: none"> - baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich - betriebsbedingte Auswirkungen durch störende Lichtemissionen sind durch bauordnungsrechtliche Regelungen minimiert - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle 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 benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten, an den Siedlungsrand angebaut und damit ein Einfügen in das Landschaftsbild erreicht
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der	X	X	- planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (7) - Schutzgut Landschaft und biologische Vielfalt				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
	Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels			
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

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

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

Eine grundsätzliche Vermeidung der Eingriffe ist aufgrund des bestehenden Baulandbedarfs für den Neubau eines Feuerwehrgerätehauses nicht möglich.

Bauzeitbeschränkungen

Brutvögel (Offenlandarten)

Die Baumaßnahmen sind außerhalb der Brutzeit der Offenlandbrüter durchzuführen (Brutzeit Bodenbrüter 01.03.-15.08.). Sind diese Bauzeitfenster nicht einzuhalten, müssen anderweitige Vorkehrungen getroffen werden, die eine Besiedlung der von den Wirkungen des Vorhabens betroffenen Flächen durch Brutvögel sicher vermeiden bzw. es muss vor Beginn der eigentlichen Bauarbeiten der Nachweis erbracht werden, dass die Fläche nicht als Bruthabitat genutzt wird.

Brutvögel (Gehölzbrüter)

Die Gehölze sind außerhalb der Brutzeit zu roden (Brutzeit Gehölzbrüter 01.03. – 30.09.).

Vergrämungs- und / oder Entwertungsmaßnahmen

Vergrämungs- und Entwertungsmaßnahmen sind in Bereichen erforderlich, in denen nicht bereits vor der Brutzeit mit störungsintensiven Baumaßnahmen begonnen wurde. Nach Beginn der Brutzeit kann mit Entwertungs- und Vergrämungsmaßnahmen nur begonnen

werden, wenn durch eine höchstens 5 Tage zurückliegende Besatzkontrolle nachgewiesen wurde, dass keine Brutvögel in den betroffenen Flächen nisten. Die Vergrämungsmaßnahmen sind in einem Vergrämungskonzept detailliert zu beschreiben und vor Beginn der Unteren Naturschutz Behörde (UNB) vorzulegen.

Bei einer Baufeldräumung mit unmittelbar anschließendem Beginn der störungsintensiven Baumaßnahmen vor dem 01.03. ist sichergestellt, dass keine Offenlandbrüter in den Baufeldern nisten und sich keine störungsempfindlichen Arten in den von Störungen betroffenen Bereichen ansiedeln. Der störungsintensive Baubetrieb darf nicht länger als 5 Tage unterbrochen werden, um Neuansiedlungen von Brutvögeln zu verhindern. Die ununterbrochene Bautätigkeit ist z.B. durch ein Bautagebuch nachzuweisen. Sofern der Bau vor der Brutzeit begonnen wurde, dann aber für mehr als 5 Tage unterbrochen werden soll, sind spätestens 5 Tage nach Unterbrechen der Bautätigkeit Vergrämungs- und Entwertungsmaßnahmen durchzuführen. Die Maßnahme verhindert eine Ansiedlung von Brutvögeln und ermöglicht die Wiederaufnahme der Bautätigkeit während der Brutzeit. Alternativ zum Beginn des Baubetriebs (Vergrämung durch Baubetrieb) können die Offenlandbereiche durch das Aufstellen von sogenannten „Vergrämungsstangen“ entwertet werden.

Die Vergrämungsmaßnahmen müssen vor Beginn der Brutzeit, 01.03., funktionsfähig sein. Das Flatterband (rot-weißes Kunststoffband) ist an Vergrämungsstangen in min. 1,5 m Höhe so zu befestigen, dass es sich frei bewegen, also flattern kann. Die Vergrämungsstangen sind dann mit max. 10 m Abstand zueinander aufzustellen und die Funktionsfähigkeit ist während der Brutzeit sicher zu stellen. Sobald es zu einem kontinuierlichen Baubetrieb kommt, kann in den jeweiligen Flächen das Flatterband entfernt werden, da der Baubetrieb eine ausreichende vergrämende Wirkung besitzt.

Besatzkontrolle

Eine Besatzkontrolle ist erforderlich, wenn Baumaßnahmen oder Vergrämungsmaßnahmen während der Brutzeit in Bereichen begonnen werden sollen, in denen eine Ansiedlung von Brutvögeln durch anderweitige Maßnahmen oder baubedingte Störungen nach Einrichtung der Baustelle nicht ausgeschlossen werden kann. Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, muss mit der Bauausführung innerhalb von 5 Tagen begonnen werden. Geschieht die Aufnahme der Bauarbeiten später, muss die Besatzkontrolle wiederholt werden. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggeworden der Jungvögel) auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut ist im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Baubegleitung zu dokumentieren.

Artenschutzrechtliche Baubegleitung

Die Vergrämung der Offenlandarten und die Besatzkontrolle sind durch eine artenschutzrechtliche Baubegleitung zu begleiten.

Vermeidung von Beeinträchtigungen wild lebender Tiere und Pflanzen:

- 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:

- Größtmöglicher Erhalt Gehölze und Gewässer im Plangebiet.

Minderung von Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasser

- Festsetzung eines möglichst geringen maximal zulässigen Versiegelungsgrades.
- Festsetzung von Anpflanzungen zur Erhöhung des Verdunstungsgrades.

Minderung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes

- Höhenbegrenzungen, Anlegen von Grün- und Freiflächen.
- Ergänzende Knick-, Hecken- und Baumpflanzungen zur freien Landschaft.

Tiere / Pflanzen

Ausgleichsmaßnahmen werden nicht erforderlich.

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

Die geplanten Anpflanzungen gleichen auch geringfügige nachteilige Auswirkungen (da intensiv genutzte Ackerfläche) auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere aus.

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. Kontaminationen 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 intensiv genutzten Ackerflächen 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	Ausgleichs- faktor	Ausgleichs- fläche
<i>Gebäude</i>	815 m ²	0,5	408 m ²
<i>(Gemeinbedarfsfläche: 5.430 m² * GRZ 0,15)</i>			
<i>Überschreitung § 19 (4) BauNVO bis 0,48</i>	1.845 m ²	0,5	923 m ²
Summe			1.331m²

Es werden etwa 1.331 m² Ausgleichsfläche erforderlich. Der Ausgleich erfolgt innerhalb des Plangebietes durch:

- *eine insgesamt 7 m breite Knickneuanlage in einer Gesamtlänge von 48 m entlang der westlichen Plangebietsgrenze (M1)*
- *Anlegen einer 3 m breiten Sukzessionsfläche entlang der nordwestlichen Plangebietsgrenze (M2)*
- *Anlegen einer 5 m breiten freiwachsenden Hecke / Gehölzstreifen entlang der nordöstlichen Plangebietsgrenze (M3)*
- *Anpflanzung von Laubbäumen (Schwedische Mehlbeere) verteilt auf dem Baugrundstück*

Die in der folgenden Tabelle aufgeführten Flächen mit Ausgleichsfunktion sind im Plangebiet festgesetzt. Analog zur Ökokontoverordnung wird ein Faktor von 1,0 für eine Maßnahme auf einer Ackerfläche angesetzt. Zusätzlich wird ein Faktor von 0,5 addiert, da die Entwicklung eines Biotops (Knick) nach § 21 LNatSchG vorgesehen ist. Das ergibt insgesamt einen Ausgleichsfaktor von 1,5 für den Knick selbst. Hierbei ist zu beachten, dass es beispielsweise bei einer Stilllegung einer Ackerfläche (Sukzessionsfläche) bei einem Faktor von 1,0 bleibt, da keine weitere Aufwertung dieser Fläche stattfindet. Diese Vorgehensweise hätte in diesem Fall auch gewählt werden können, aber gemäß dem Erlass über die „Hinweise und Empfehlungen zur naturschutzrechtlichen Kompensation, Berücksichtigung der agrarstrukturellen Belange“, ist vorrangig zu prüfen, ob die Flächeninanspruchnahme reduziert werden kann, bevor für die Eingriffskompensation Flächen aus der Nutzung genommen werden. Dies kann beispielsweise durch Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen erfolgen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes dienen (z.B. Anlage von Landschaftselementen). Die Prüfung vorrangiger Maßnahmen gemäß § 15 Abs.3 BNatSchG ist zwingend durchzuführen. Die [Stadt Fehmarn](#) hat sich aufgrund der vorhergehenden Ausführung für einen Ausgleichsfaktor von 1,5 für die Knickneuanlage entschieden. Die geplanten Schutzstreifen werden regulär mit einem Ausgleichsfaktor von 1,0 berücksichtigt (siehe erste Zeile in der Tabelle).

geplante Maßnahmen	Flächen- größe	Ausgleichs- faktor	anrechenbare Ausgleichsflächen
M1 - Knickschutzstreifen ohne Knicks (4,50 m)	219 m ²	1,0	219 m ²
M1 - Knickwall (3,50 m)	171 m ²	1,5	252 m ²
M2 - Sukzessionsfläche	324 m ²	1,0	324 m ²
M3 – freiwachsende Hecke	354 m ²	1,0	354 m ²
Anpflanzung von 10 Bäumen	200 m ²	1,0	200 m ²
			1.349 m²

M1 - Knickneupflanzung:

Es ist ein Wall mit einer Fußbreite von 3 m bis 4 m und eine Höhe von 1,20 m bis 1,50 m zu errichten. Die Breite der Walloberkante beträgt mindestens 1,50 m, hier erfolgt eine dreireihige Anpflanzung mit Gehölzen, wobei die Pflanzabstände versetzt 1 m betragen sollen. Zu-

dem soll der Oberboden aus der neuen Knicktrasse aufgenommen werden und ein Wallkern aus bindigem Bodenmaterial aufgesetzt werden. Die Einzäunung des Knicks kann mit einem forstüblichen Wildschutzzaun erfolgen. Als Gehölze sind heimische Arten 2x verpflanzt, Höhe 0,80 – 1,0 m der folgenden Liste zu pflanzen:

Acer campestre	Feld-Ahorn
Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Carpinus betulus	Hain-Buche
Corylus avellana	Haselnuss
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Euonymus europeus	Pfaffenhütchen
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Rosa canina	Hund-Rose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Ulmus glabra	Bergulme

Nicht angewachsene Gehölze sind zu ersetzen.

M3 - Flächenhafte Gehölzanpflanzung (freiwachsende Hecke):

Die Neuanpflanzung der Hecke erfolgt 3-reihig mit mindestens einem Gehölz pro m² und erhält zum Schutz vor Verbiss eine forstübliche Schutzeinzäunung in einer Höhe von 1,50 m. Alle 20 m ist ein Überhälter (Qualität Hochstamm, 2xv, Stammumfang 8 -10 cm) folgender Arten zu pflanzen:

Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Quercus robur	Stieleiche

Für die übrigen Gehölze kommen folgende Arten in Betracht (Qualität: verpflanzter Strauch, 4 Triebe, Größe 60 – 100 cm):

Acer campestre	Feld-Ahorn
Corylus avellana	Hasel
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Lonicera xylosteum	Gem. Heckenkirsche
Rosa canina	Hundsrose
Sambucus nigra	Holunder
Viburnum opulus	Schneeball

Nicht angewachsene Gehölze sind zu ersetzen.

Anpflanzung Einzelbäume (Qualität Hochstamm, 2xv, StU 8 -10 cm mit jeweils 2 Baumpfäh- len und Bindung)

10 x *Sorbus intermedia* (Schwedische Mehlbeere)

Zusätzlich werden 10 Einzelbäume innerhalb des Plangebietes gepflanzt. Die Einzelbaumpflanzungen werden anhand des anzunehmenden Kronentraufbereiches nach ca. 10-15 Jahren Entwicklungszeit bewertet, da die Wirkung eines einzeln in der Landschaft stehenden Baumes in Bezug auf den Boden (Wurzelraum, Beschattung, Wasserhaushalt, Bodenleben), die Vegetation (Bodenbeschaffenheit, Wasserhaushalt, Beschattung) und die Tiere (Lebensraum, Nahrungshabitat, Schutzraum) wesentlich über den eigentlichen Standort hinausragt. Dabei wird der Kronentraufbereich zugrunde gelegt, der sich bei einem freistehenden Baum in 10 bis 15 Jahren auf leichtem Boden entwickeln würde. Bei einer Schwedischen Mehlbeere ist ein Kronentraufbereich in einem Durchmesser von 5-6 m (entspricht 20 – 28 m² Fläche) auszugehen. Ausgehend von den genannten Kronendurchmessern liegt bei 10 Schwedischen Mehlbeeren eine Fläche von 10 x 20 m² = 200 m² innerhalb des Kronentraufbereiches. Dieser Bereich wird zur Bemessung des Ausgleichswertes herangezogen.

Die Ausgleichsflächen befinden sich im Eigentum der Stadt Fehmarn.

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 nach den anerkannten Regeln der Technik schadlos abgeleitet wird. Zudem werden Festsetzungen getroffen, die eine Begrünung zur Erhöhung der Verdunstungsrate vorgesehen. Ein weiteres Ausgleichserfordernis wird nicht gesehen.

Luft, Klima

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

Landschaft

Die vorgesehene eher kleinteilige Bebauung mit Firsthöhenbeschränkung begrenzt die Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Zudem wird das Grundstück durch die Knick- / Gehölzstreifenneuanlage zum Landschaftsraum abgeschirmt.

Biologische Vielfalt, Wirkungsgefüge

Über die Kompensationsmaßnahmen zum Schutzgut Fläche / 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:

Unter Berücksichtigung des Planungsziels in Kopendorf / Petersdorf einen Feuerwehrneubau zu ermöglichen, scheiden wesentlich andere Planungsmöglichkeiten aus. Dazu wurde im Rahmen der Standortalternativenprüfung der jetzige Plangeltungsbereich als einzig geeigneter Standort ermittelt. Es wurden dabei folgende Standorte betrachtet:

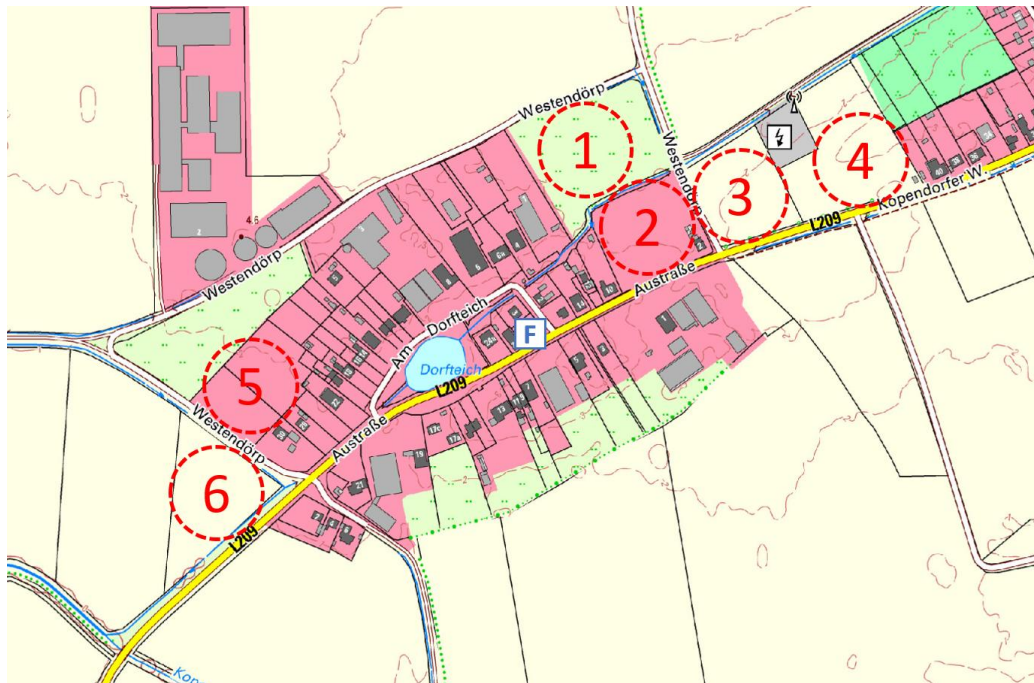







Abb.: Übersicht Standortalternativen in und um Kopendorf, Flächen 1-6

Zusammenfassung der Auswahlkriterien						
						Besonderheiten
Fläche 1	- ungünstig	+ günstig	+ günstig	- Grünland + umlaufende Knicks	- ungünstig	- Verbandsgewässer in den Randbereichen
Fläche 2	- ungünstig	+ günstig	-	o Grünland	- ungünstig	- Verbandsgewässer in den Randbereichen

			grenzt direkt an Wohnbebauung			
Fläche 3	- ungünstig	+ günstig	o grenzt an Wohnbebauung (20 m)	- Grünland + Baumallee	- ungünstig	- Verbandsgewässer in den Randbereichen
Fläche 4	+ Eigentum der Gemeinde	+ günstig	o grenzt an Wohnbebauung (30 m)	o Baumallee	o Liegt nur zum kleinen Teil im HW200	- Verbandsgewässer in den Randbereichen, Anbauverbotszone zur L 209
Fläche 5	- ungünstig	+ günstig	- grenzt direkt an Wohnbebauung	o Grünland	- ungünstig	
Fläche 6	- ungünstig	+ günstig	+ günstig	- Baumallee, Feldhecke	- ungünstig	- Verbandsgewässer in den Randbereichen, Anbauverbotszone zur L 209

 Flächenverfügbarkeit;
  Erschließung / Lage;
  Immissionstechnische Einschränkungen;
  Naturschutzfachliche Bewertung;
  Hochwasserschutz

Die vorhergehende Tabelle fasst die Auswahlkriterien zusammen. Alle Flächen liegen innerhalb des Archäologischen Interessengebietes Nr. 2. Darüber hinaus liegen fast alle Flächen innerhalb eines ausgewiesenen Hochwasserrisikogebietes (HWRK HW200). Zudem wird deutlich, dass die Standorte 1 und 6 zwar die besten Eigenschaften in Bezug auf Immissionstechnische Einschränkungen aufweisen, aber dafür naturschutzrechtlichen Einschränkungen (Feldhecken- / Knickdurchbrüche erforderlich) sowie Einschränkungen durch vorhandene Verbandsgewässer oder Anbauverbotszonen unterliegen. Darüber hinaus stehen die Flächen nicht zum Erwerb zur Verfügung. Der Standort 6 würde zudem eine Entwicklung nach Süden in Richtung in Richtung Naturschutzgebiet / NATURA 2000-Gebiete eröffnen. Die Standorte 2 und 5 sind aus Sicht des Immissionsschutzes eher kritisch zu sehen, da sie direkt an bestehende Wohnbebauung angrenzen und ein Abrücken der geplanten Nutzungen kaum möglich ist. Zudem stellen sich beide Flächen teilweise als hochwertige Grünlandflächen dar. Auch die Flächen der Standorte 3 und 4 grenzen an Wohnbebauung an, wobei die Anordnung der geplanten Nutzungen einen gewissen Abstand zur Bestandsbebauung erwirken kann oder auch schallschutztechnische Maßnahmen in Frage kommen. Allerdings handelt es sich beim Standort 3 um hochwertiges Dauergrünland und zusätzlich wäre die geschützte Baumallee bei einer Erschließung zu berücksichtigen. Der Standort 4 hingegen weist den Vorteil auf, dass es sich um eine Intensivackerfläche handelt. Auch dort ist die

geschützte Baumallee bei einer Erschließung zu berücksichtigen. Weiterhin handelt es sich um die einzigen Flächen, die zum größten Teil außerhalb des Hochwasserrisikogebietes liegen und zudem im Eigentum der Stadt sind. In der Gesamtbetrachtung weist der Standort 4 damit die besten Eigenschaften auf.

Alternativen zur Grundstücksaufteilung drängen sich nicht auf. Es ist sinnvoll, ggf. eine rückwärtige Erschließung der Fläche vorzusehen, wobei das vorhandene Verbandsgewässer beachtet werden muss. Aus städtebaulicher Sicht ist es sinnvoll das Gebäude so nah wie möglich an die Landesstraße heranzurücken, unter Berücksichtigung der erforderlichen Aufstellflächen vor dem Gebäude und der Anbauverbotszone.

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 Gemeinde 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 geplante Knickneuanlage, der Gehölzstreifen und Baumpflanzungen werden durch eine Endbegehung und Anwachspflegemaßnahmen begleitet. 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 verbunden. Es werden Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, die innerhalb des Plangebietes (Knickneuanlage, Baumpflanzungen, Gehölzstreifen, Sukzessionsfläche) 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)
- Landschaftsplan der Stadt Fehmarn (2007)
- 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 Bodenverdichtungen 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 der humose Oberboden ist sorgfältig abzutragen zu entfernen und bei einer geplanten Wiederverwendung auf dem Grundstück unter der Beachtung der DIN 19731_2023 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 Bodenschutzbehörde mitzuteilen.

Hinweise:

- Eine Verwertung von überschüssigem Boden außerhalb des Vorhabengebietes in Form einer Aufschüttung oder eines Bodenauftrages bedarf in der Regel einer naturschutzrechtlichen Genehmigung sobald die Menge 30m³ oder 1000m² überschreitet.
- Sofern für die Baustraßen und -wege Recycling-Material verwendet wird, sind die Vorgaben der Ersatzbaustoffverordnung zu beachten.

7.2 Archäologie

Vor dem Beginn von Erdarbeiten muss die Fläche durch das Archäologische Landesamt Schleswig-Holstein untersucht und vorhandene Denkmale geborgen und dokumentiert werden. Es ist dabei zu berücksichtigen, dass archäologische Untersuchungen zeitintensiv sein können und eine Absprache möglichst frühzeitig getroffen werden sollte, damit keine Verzögerungen im sich anschließenden Bauablauf entstehen. Die Kosten sind vom Verursacher zu tragen. Entsprechend sollte der Planungsträger sich frühzeitig mit dem Archäologischen Landesamt in Verbindung setzen, um das weitere Vorgehen zu besprechen. Zuständig ist [...]. Mit der Umsetzung dieser Planung sind bedeutende Erdarbeiten zu erwarten. Bei der überplanten Fläche handelt es sich um eine Stelle, von der bekannt ist oder den Umständen nach zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden. Das archäologische Interessengebiet in diesem Bereich dient zur Orientierung, dass mit einem erhöhten Aufkommen an archäologischen Denkmalen zu rechnen ist und das Archäologische Landesamt Schleswig-Holstein bei Maßnahmen beteiligt werden muss. Für die überplante Fläche liegen zureichende Anhaltspunkte vor, dass im Verlauf der weiteren Planung in ein Denkmal eingegriffen werden wird. Die Fläche befindet sich im Bereich und im Umfeld mehrerer Objekte der Archäologischen Landesaufnahme (Einzelfunde). Es liegen daher deutliche Hinweise auf ein hohes archäologisches Potential dieser Planfläche vor.

Archäologische Kulturdenkmale können nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit sein. Erdarbeiten an diesen Stellen bedürfen gem. § 12 Abs. 2 S. 6 DSchG SH 2015 der Genehmigung des Archäologischen Landesamtes Schleswig-Holstein. Nach Abwägung der Belange des Verursachers mit denen des Denkmalschutzes stehen aus unserer Sicht an dieser Stelle keine Gründe des Denkmalschutzes einer Genehmigung entgegen. Sie ist daher gem. § 13 Abs. 2 DSchG SH zu erteilen. Die Genehmigung wird mit Auflagen in Form von archäologischen Untersuchungen gem. § 13 Abs. 4 DSchG SH versehen, um die Beeinträchtigungen von Denkmalen zu minimieren. Das Denkmal kann der Nachwelt zumindest als wissenschaftlich auswertbarer Datenbestand aus Dokumentation, Funden und Proben in Sinne eines schonenden und werterhaltenen Umgangs mit Kulturgütern (gem. §1 Abs. 1 DSchG SH) und im Sinne des Dokumentationsauftrags der Denkmalpflege (gem. §1 Abs. 2 DSchG SH) erhalten bleiben. Eine archäologische Untersuchung ist vertretbar, da die vorliegende Planung unter Einhaltung der Auflagen umgesetzt werden kann. Die Konfliktlage zwischen vorliegender Planung und zu vermutenden Kulturdenkmalen wird dadurch gelöst,

dass archäologische Untersuchungen an den Stellen durchgeführt werden, an denen Denkmale zu vermuten sind. Der Verursacher des Eingriffs hat gem. § 14 DSchG SH die Kosten, die für die Untersuchung, Erhaltung und fachgerechte Instandsetzung, Bergung, Dokumentation des Denkmals sowie die Veröffentlichung der Untersuchungsergebnisse anfallen, im Rahmen des Zumutbaren zu tragen.

Darüber hinaus wird auf § 15 DSchG SH verwiesen: Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die 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.

7.3 Grundwasserschutz

Grundwasserhaltungen für die Bauzeit stellen eine Benutzung des Grundwassers gem. Wasserhaushaltsgesetz dar und sind daher gem. WHG erlaubnispflichtig. Ein entsprechender Antrag ist mindestens einen Monat vor Beginn der Arbeiten einzureichen. Grundsätzlich sind geeignete Vorkehrungen zu treffen, um eine nachteilige Beeinträchtigung von Boden und Grundwasser durch austretende Betriebsstoffe zu vermeiden.

7.4 Hinweise des Wasser- und Bodenverband Petersdorf

Hinsichtlich der Einleitung des Oberflächenwassers durch die Stadtwerke Fehmarn in das verrohrte Verbandsgewässer Nr. 7.2 ist die Einleitstelle (Einleitungsmenge der Einleiterlaubnis) im Rahmen der weiteren Bearbeitung zu prüfen und bei Änderungen der Einleitgenehmigung entsprechend neu zu beantragen. Grundsätzlich ist die Einleitmenge auf den natürlichen Abfluss aus landwirtschaftlich genutzten Flächen von 1,2 l/s*ha zu drosseln. Durch die geplanten Maßnahmen darf es weder zu einer Erhöhung der Einleitmengen gegenüber dem landwirtschaftlichen Abfluss, noch zu einer Verschlechterung der Wasserqualität kommen.

Sollte für die nördliche Nebenzufahrt ein Brücken- bzw. Durchlassbauwerk geplant sein, ist hier ein gesonderter Antrag beim Kreis Ostholstein, Fachdienst Natur- und Umwelt zu stellen. An diesem Wasserrechtsverfahren ist der WBV erneut zu beteiligen. In diesem Fall darf der hydraulische Querschnitt des Gewässers gegenüber dem Ist-Zustand nicht verringert werden. Die Durchgängigkeit muss weiterhin gewährleistet sein. Der Verband übernimmt keine Haftung für Schäden, welche sich aus der Wasserführung der Verbandsanlagen (z.B. im Hochwasserfall, Rückstau etc.) ergeben.

Die Unterhaltungsarbeiten müssen weiterhin unverändert in vollem Umfang durchzuführen sein. Zukünftige Unterhaltungserschwernisse sind vom Maßnahmenträger zu übernehmen.

Die Vorflut darf nicht beeinträchtigt werden.

Der Verband ist schadlos zu halten. Dem Verband dürfen durch das Vorhaben keine Kosten entstehen.

7.5 Hochwasserrisikogebiet

Hinweise des Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein vom 10.05.2024:

Zur Minimierung der Hochwassergefahren wird für bauliche Anlagen oder die Nutzung von baulichen Anlagen in Hochwasserrisikogebieten, aber auch in hochwassergefährdeten Bereichen an der Ostseeküste die Einhaltung folgender Grundsätze empfohlen:

- Verkehrs- und Fluchtwege auf mind. NHN + 2,30 m
- Räume mit Wohnnutzung/Räume zum dauernden Aufenthalt von Menschen auf mind. NHN + 2,80 m
- Räume mit gewerblicher Nutzung auf mind. NHN + 2,30 m
- Lagerung wassergefährdender Stoffe auf mind. NHN + 2,80 m
- Erosionssichere Gründung gegen Unterspülung
- Vorkehrungen zur Sicherung gegen Auftrieb bei Lagerbehältern, Bauwerken etc.

Auf der Grundlage des Landeswassergesetzes und des jeweils geltenden Generalplans Küstenschutz müssen auch künftig anstehende Küstenschutzmaßnahmen und Maßnahmen zur Erhaltung bzw. Verbesserung des Hochwasser- und Küstenschutzes uneingeschränkt durchführbar sein.

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.

Bei einem extremen Ostseesturmflutereignis könnte der Landesschutzdeich überspült werden und eine Überflutungsgefährdung für das durch diese Maßnahme betroffene Gebiet kann demnach nicht gänzlich ausgeschlossen werden, da sich das Plangebiet auf einem entsprechenden Höhenniveau befindet. Eine potentielle großräumige Überflutungsgefährdung in Folge von Ostseehochwasser für das landseitig des Landesschutzdeiches liegende Gebiet kommt aber nur insoweit zum Tragen, sofern es bei einer Ostseesturmflut zum Bruch des Landesschutzdeiches kommt. Insbesondere im Hinblick auf den zu erwartenden Meeresspiegelanstieg (Klimawandel!) kann der Wasserstand der Ostsee vermehrt höher eintreten und es besteht dann eine deutlich größere und häufigere Gefahr von Ostseehochwasser und Ostseesturmflut. Durch diese möglichen Überflutungen aber auch durch Starkregenereignisse (Extremereignisse) und einem entsprechenden Führen bzw. Aufstauen dieser Wassermassen im Bereich von Verbandsgewässern kann es zu Schäden an den geplanten baulichen Anlagen sowie deren Einrichtung/Ausstattung bzw. zu einer gänzlichen Vernichtung von geplanten baulichen Anlagen kommen. Ein Anspruch auf Entschädigung gegenüber dem Land Schleswig-Holstein besteht nicht.

Abschließend wird 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.

7.6 Hinweise des Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Ostsee

Anlagen und ortsfeste Einrichtungen aller Art dürfen gemäß § 34 Abs. (4) des Bundeswasserstraßengesetzes (WaStrG) weder durch Ihre Ausgestaltung noch durch ihren Betrieb zu Verwechslungen mit Schifffahrtszeichen Anlass geben, deren Wirkung beeinträchtigen,

deren Betrieb behindern oder Schiffsführer durch Blendwirkungen, Spiegelungen oder anders irreführen oder behindern.

Von der Wasserstraße aus sollen ferner weder rote, gelbe, grüne und blaue noch mit Natriumampf-Niederdrucklampen direkt leuchtende oder indirekt beleuchtende Flächen sichtbar sein.

7.7 Hinweise des Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H

5Gemäß § 29 (1 und 2) Straßen- und Wegegesetz (StrWG) des Landes Schleswig-Holstein vom 22.06.1962 (GVObI. Seite 237) i.d.F. vom 25.11.2003 (GVObI. Seite 631) dürfen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt Hochbauten jeder Art sowie Aufschüttungen und Abgrabungen größeren Umfangs in einer Entfernung bis zu 20,00 m von der Landesstraße 209 (L 209), gemessen vom äußeren Rand der befestigten, für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, nicht errichtet bzw. vorgenommen werden.

Beim Neubau der Alarmausfahrt ist Folgendes zu beachten:

- Zufahrten zu Landesstraßen außerhalb einer nach § 4 (2) Straßen- und Wegegesetz (StrWG) des Landes Schleswig-Holstein festgesetzten Ortsdurchfahrt sind Sondernutzungen.
Für den Bau und den Betrieb der Alarmzufahrt als Verkehrserschließung ist unter Vorlage entsprechender Planunterlagen die gemäß §§ 21, 24 und 26 StrWG erforderliche Sondernutzungserlaubnis beim Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV.SH), Standort Lübeck, zu beantragen.
- Die Sichtfelder müssen für Wartepflichtige Kraftfahrer, Radfahrer und Fußgänger zwischen 1,00 m und 2,50 m Höhe von ständigen Sichthindernissen und sichtbehinderndem Bewuchs freigehalten werden.
- Während des Baus der Alarmausfahrt dürfen die im Plangeltungsbereich dargestellten landeseigenen Schwedischen Mehlbeeren keine Schäden nehmen. Es sind die Richtlinien und Normen zu beachten. Laut der Richtlinie zum Schutz von Bäumen und vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen (R SBB) unter Punkt 2 „Schutz- und Schadensminimierungsmaßnahmen“ gilt Folgendes: „Als Schutzbereich gilt die Bodenfläche unter der Krone von Bäumen (Kronentraufe) zuzüglich 1,50 m.“

Alle Lichtquellen sind so abzuschirmen, dass eine Blendung der Verkehrsteilnehmer auf den klassifizierten Straßen nicht erfolgt. Die Abschirmung hat auf Privatgrund zu erfolgen. Sie sind so auszubilden, dass sie durch ihre Form, Farbe, Größe oder dem Ort und die Art der Anbringung nicht zu Verwechslungen mit Verkehrszeichen und -einrichtungen Anlass geben oder deren Wirkung beeinträchtigen können.

Aufgrund der Lage des Bebauungsplanes, kann davon ausgegangen werden, dass während der Baudurchführung der Erschließung des Bebauungsplanes Materialtransporte über die L 209 erfolgen werden. Die Arbeiten sind deshalb im Vorwege mit der Baustellenkoordination des LBV.SH abzustimmen, so dass sich Baumaßnahmen des LBV.SH nicht mit den Bauarbeiten zur Erschließung des Bebauungsplans überschneiden. Die Abstimmung mit der Baustellenkoordination des LBV.SH hat über das Funktionspostfach baustellenkoordination@lbv-sh.landsh zu erfolgen.

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.

9 Kosten

Durch die Inhalte des Bebauungsplanes entstehen der Stadt Fehmarn keine unmittelbaren Kosten. Für die Errichtung des Feuerwehrgerätehauses und die Herrichtung der Ausgleichsflächen werden entsprechende Mittel im Haushalt der Stadt Fehmarn bereitgestellt.

10 Billigung der Begründung

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

Burg a.F.,

Siegel

(Jörg Weber)
- Bürgermeister -

Der Bebauungsplan Nr. 202 der Stadt Fehmarn ist am rechtskräftig geworden.