

GEMEINDE HORNSTORF

BEBAUUNGSPLAN NR. 18

GEWERBEGEBIET HORNSTORF - WEST

I.V.M. 9. ÄNDERUNG FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

LANDKREIS NORDWESTMECKLENBURG



ANLAGE 1: UMWELTBERICHT



STADT
LAND
FLUSS

PARTNERSCHAFT MBB HELLWEG & HÖPFNER

Dorfstraße 6, 18211 Rabenhorst

Fon: 038203-733990

Fax: 038203-733993

info@slf-plan.de

www.slf-plan.de

PLANVERFASSEN

BEARBEITER

M. Sc. Lisa Menke
Dipl.-Ing. Anne Höpfner
Dipl.-Ing. Oliver Hellweg

PROJEKTSTAND

Endfassung

DATUM

26.11.2025

Inhalt

1.	Einleitung und Grundlagen.....	2
1.1.	Anlass und Aufgabe	2
1.2.	Lage und Kurzcharakterisierung des Standortes.....	3
1.3.	Planungsziel	4
2.	Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen	5
2.1.	Einleitung.....	5
2.2.	Raumordnung und Landschaftsplanung	5
2.3.	Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg 2008	6
2.4.	Nationale und internationale Schutzgebiete.....	7
3.	Standortmerkmale und Schutzgüter	8
3.1.	Mensch und Nutzungen	8
3.2.	Oberflächen- und Grundwasser.....	9
3.3.	Boden.....	9
3.4.	Klima und Luft	10
3.5.	Landschaftsbild	10
3.6.	Lebensräume und Flora	13
3.6.1.	<i>Geschützte Biotope.....</i>	<i>13</i>
3.6.2.	<i>Lebensräume im Bereich des Eingriffs</i>	<i>14</i>
3.6.3.	<i>Fauna.....</i>	<i>15</i>
3.7.	Kulturgüter	15
3.8.	Sonstige Sachgüter.....	15
4.	Wirkung des Vorhabens auf die Umwelt	15
4.1.	Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens.....	15
4.2.	Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens	15
4.2.1.	<i>Erschließung.....</i>	<i>15</i>
4.2.2.	<i>Baubedingte Wirkungen.....</i>	<i>16</i>
4.2.3.	<i>Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen.....</i>	<i>16</i>
4.2.4.	<i>Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen.....</i>	<i>16</i>
4.3.	Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt	16
4.4.	Ermittlung der planbezogenen Wirkungen gem. Eingriffsregelung	16
4.4.1.	<i>Biotopverlust.....</i>	<i>18</i>
4.4.2.	<i>Kompensationsbedarf Versiegelung</i>	<i>19</i>
4.5.	Mittelbare Beeinträchtigungen	19
4.6.	Sonstige Eingriffe	20
4.7.	Zusammenfassung Kompensationsbedarf.....	21
4.8.	Eingriffskompensation.....	21
5.	Zusammenfassung und Eingriffsbilanz	22
6.	Quellenangabe.....	23

1. Einleitung und Grundlagen

1.1. Anlass und Aufgabe

Mit der Aufstellung des B-Plan Nr. 18 möchte die Gemeinde Hornstorf in der Ortslage Hornstorf die Ansiedlung von Gewerbebetrieben bauleitplanerisch vorbereiten.

Der Geltungsbereich umfasst ein Gebiet in der Flur 2 der Gemarkung Hornstorf der Gemeinde Hornstorf, nördlich der Bahnstrecke Wismar - Rostock, begrenzt durch den Rügower Weg im Osten, der Kreisstraße NWM 34 „Hauptstraße“ im Norden und der Osttangente im Westen.

Das Plangebiet beansprucht gemäß Feldblockkataster eine Ackerfläche (Feldblock DEMVLI084AC10083).

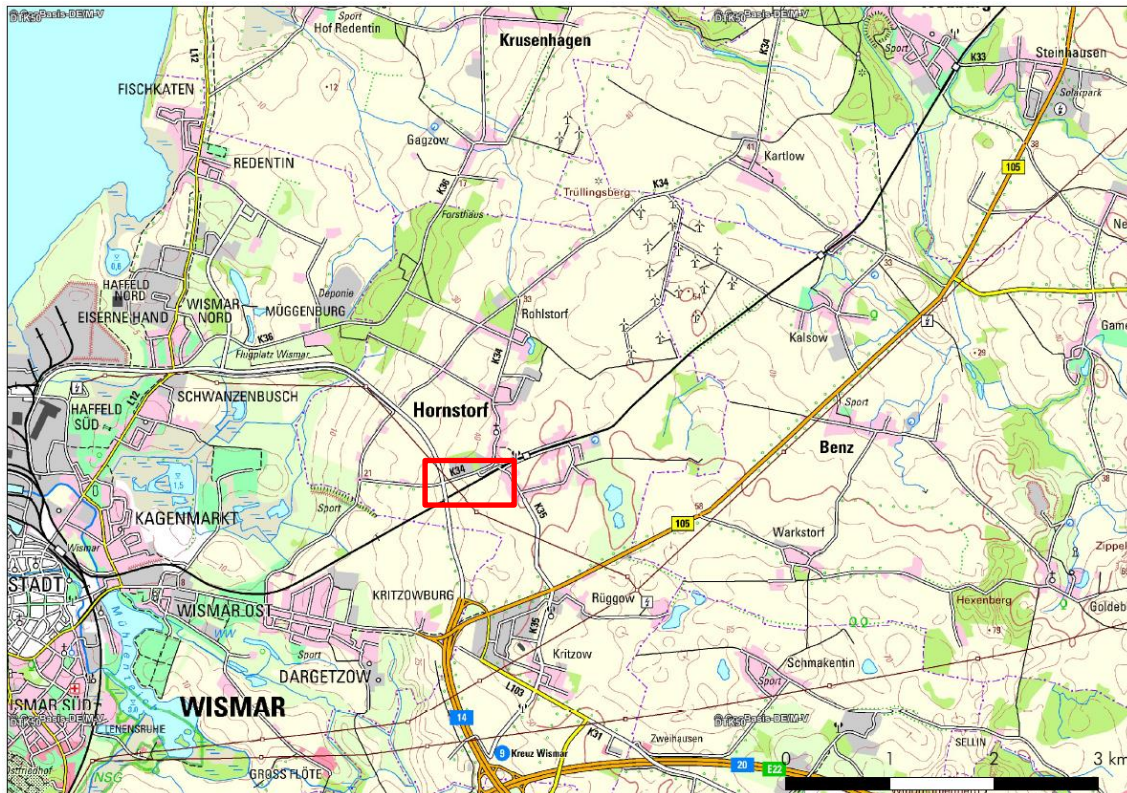


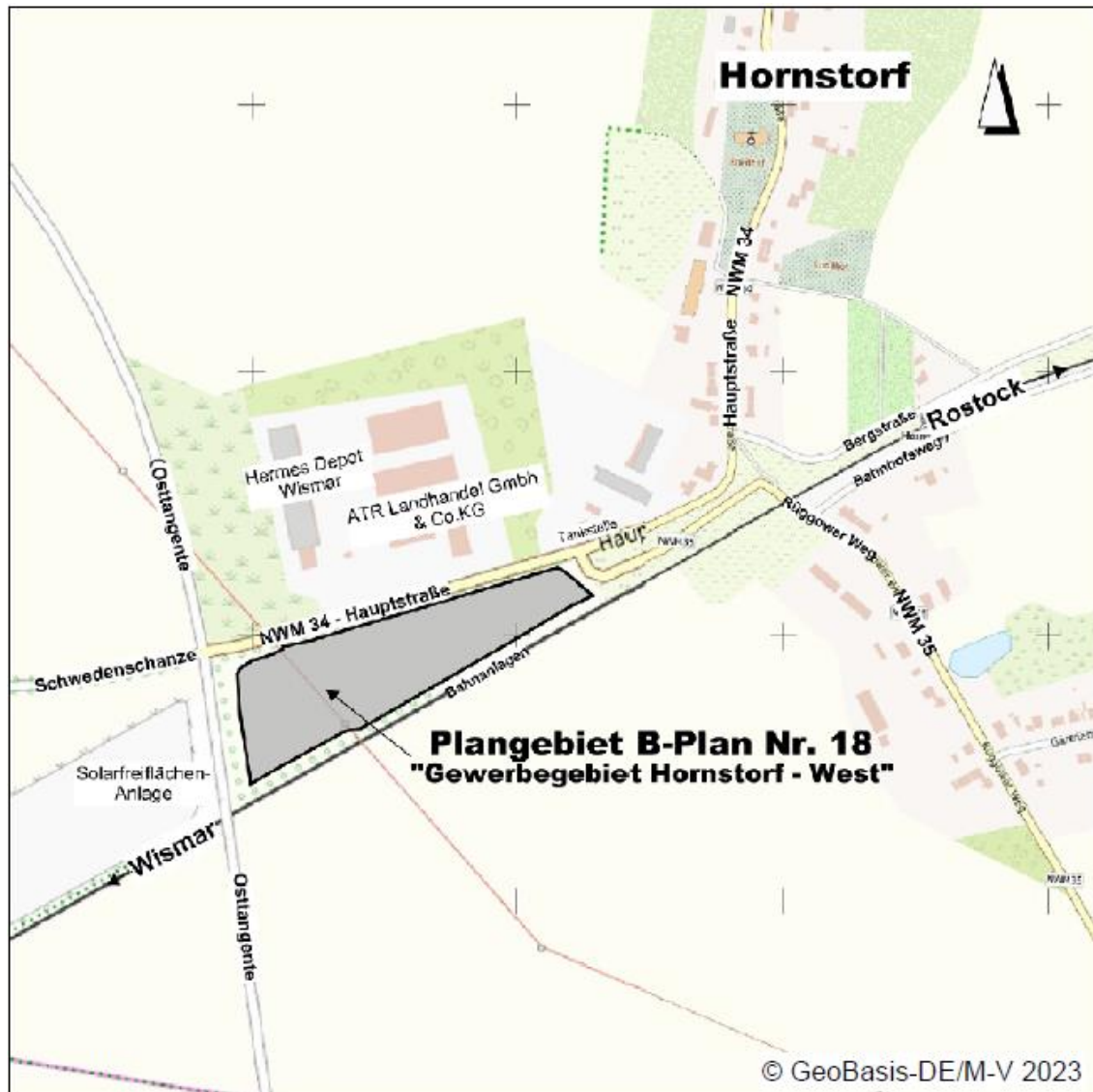
Abbildung 1: Übersicht über die räumliche Lage des Vorhabengebietes, rotes Rechteck = Lage des Plangebietes. Kartengrundlage: Topografische Karte GeoPortal.MV 2025

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist eine Umweltprüfung obligatorischer Bestandteil eines Bauleitplanverfahrens. Die Umweltprüfung zum Bebauungsplan bzw. zum Vorhaben erfolgt im vorliegenden Umweltbericht.

1.2. Lage und Kurzcharakterisierung des Standortes

Das Plangebiet befindet sich im nördlich der Bahnstrecke (Rostock – Wismar) gelegenen Ortsteil von Hornstorf. Östlich angrenzend verläuft Rügower Weg, nördlich die Kreisstraße NWM 34 und westlich die Osttangente. Bei der Vorhabenfläche handelt es sich gemäß Feldblockkataster um eine Ackerfläche (Feldblock DEMVLI084AC10083).

Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke Nr. 40/4 und 41/5 der Flur 2 in der Gemarkung Hornstorf und hat eine Gesamtgröße von 2,68 ha.



Übersichtsplan

Abbildung 2: Übersicht über die Lage des Plangebietes. Quelle: Planungsbüro Sebastian Müller, Stand 24.11.2025.

1.3. Planungsziel

SATZUNG DER GEMEINDE HORNSTORF

über den Bebauungsplan Nr. 18 "Gewerbegebiet Hornstorf - West"

Teil A - Planzeichnung, M 1 : 1000

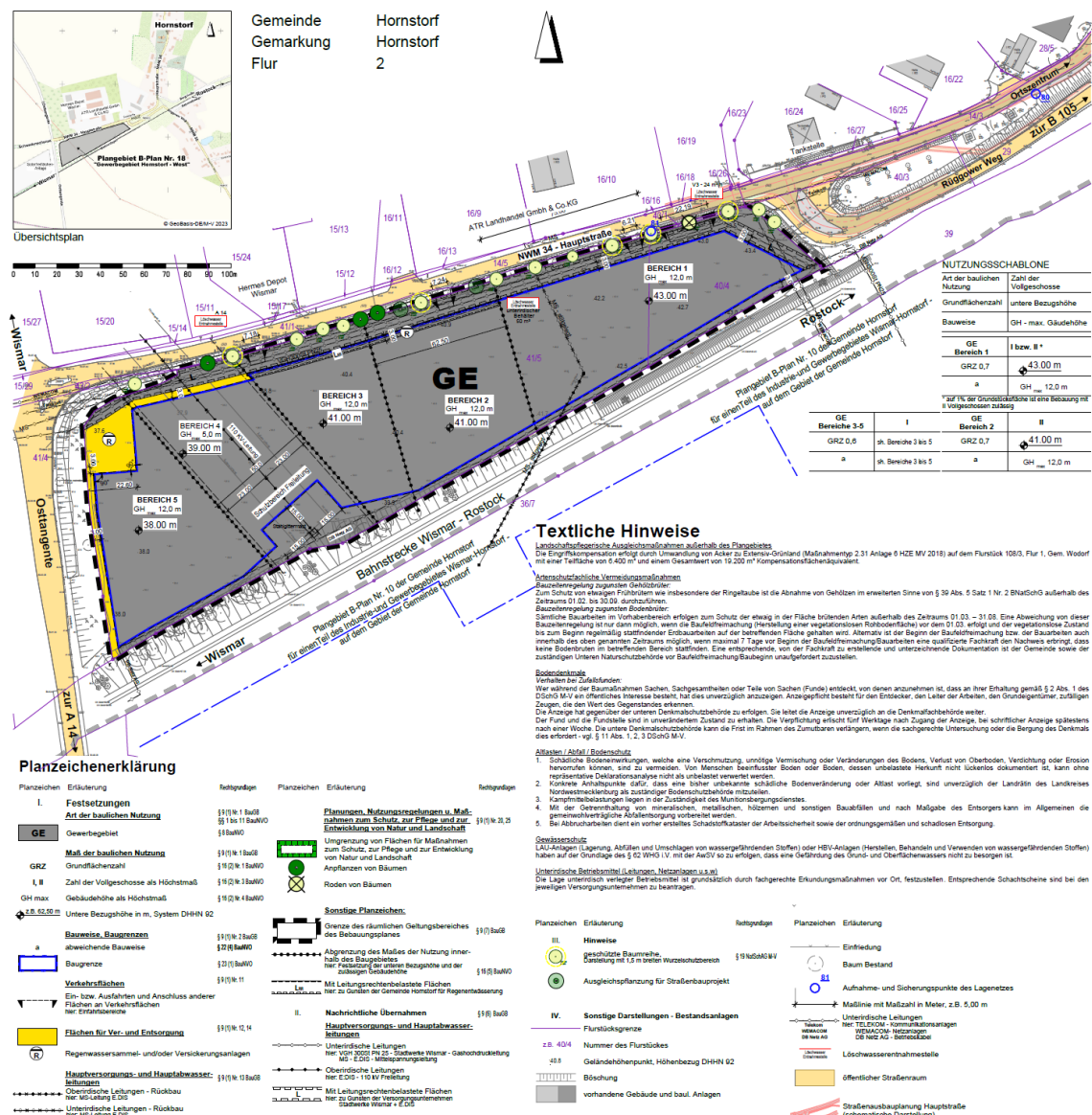


Abbildung 3: Verkleinerter Ausschnitt der Planzeichnung des Bebauungsplans. Quelle: Planungsbüro Sebastian Müller, Stand 24.11.2025.

Abbildung 3 zeigt die Planziele des Bebauungsplanes Nr. 18. Der Begründung zum B-Plan ist zur Erläuterung der Planungsziele folgendes zu entnehmen:

Um auch in Zukunft einen ordnungsgemäßen Einsatz- und Übungsdienst entsprechend den Anforderungen der Gesetzgeber und der Unfallversicherungsträger gewährleisten zu können, ist der Neubau einer modernen Feuerwache in der Gemeinde dringend erforderlich.

Für den erforderlichen Neubau eignet sich die kleine Fläche in Ortsrandlage zwischen der südlich gelegenen Bahnstrecke Wismar – Rostock und den nördlich bereits vorhandenen gewerblich genutzten Flächen auf Grund ihrer Erschließung sehr gut (s. auch 4.1.2 landesplanerische Stellungnahme).

*Aus diesen Gründen plant die Gemeinde Hornstorf die Fläche als kleines Gewerbegebiet zu entwickeln, um primär für gemeindliche Anlagen und **örtliche Gewerbebetriebe** entsprechende Entwicklungsmöglichkeiten und Baurecht zu schaffen. (...)*

Die nach den vorgesehenen gemeindlichen Nutzungen verbleibende Flächen stehen für die Ansiedlung von örtlichen Gewerbebetrieben oder auch für Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus solarer Strahlungsenergie zur Verfügung.

2. Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen

2.1. Einleitung

Die nachfolgenden Teilkapitel nehmen Bezug auf relevante, übergeordnete Programme und Rahmenpläne des Landes M-V bzw. der Planungsregion Westmecklenburg. Deren Aussagekraft ist nicht nur auf den (über-) regionalen Kontext beschränkt, sondern lässt durchaus auch Lokalbezüge zu.

2.2. Raumordnung und Landschaftsplanung

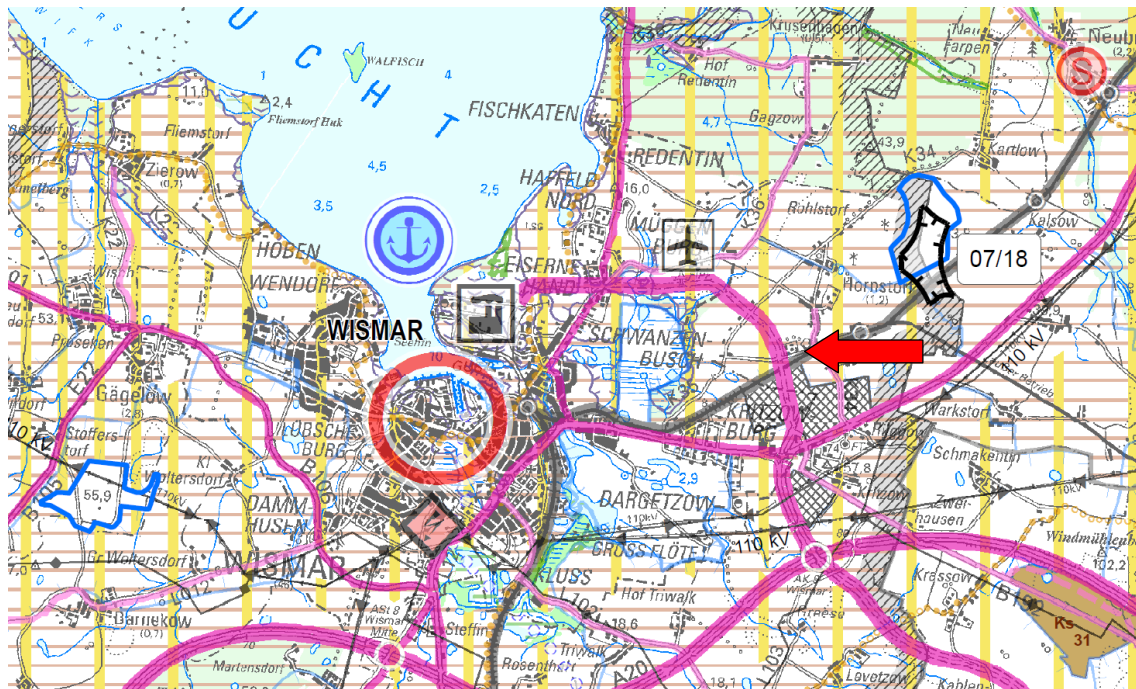


Abbildung 4: Gesamtkarte (Ausschnitt) des RREP WM 2018. Lage des Vorhabengebietes: Roter Pfeil.

Das Plangebiet liegt im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM 2018) an einer Regionalen Infrastruktur, innerhalb eines Tourismusentwicklungsraumes und einem Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft.

2.3. Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg 2008

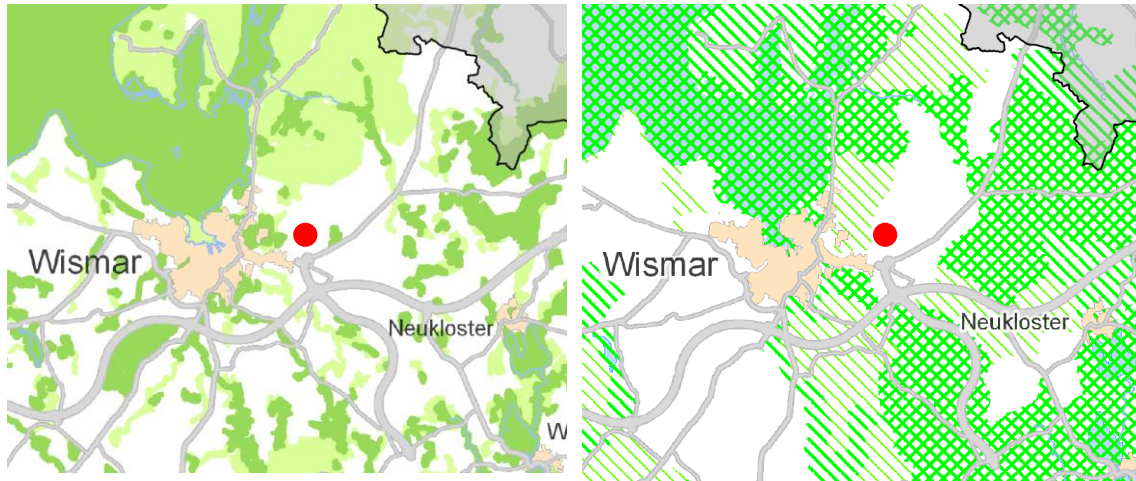


Abbildung 5: links: Vorhaben im Zusammenhang mit der Schutzwürdigkeit der Arten und Lebensräume. Quelle: Textkarte 3 GLRP WM 2008; rechts: Vorhaben im Zusammenhang mit der Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes. Quelle: Textkarte 8 GLRP WM 2008.

Gemäß Abbildung 5 befindet sich der geplante Vorhabenstandort nicht im Bereich mit einer sehr hohen bzw. hohen Schutzwürdigkeit der Arten und Lebensräume. Das Landschaftsbild am Standort wird mit Stufe 1 (gering bis mittel) bewertet.

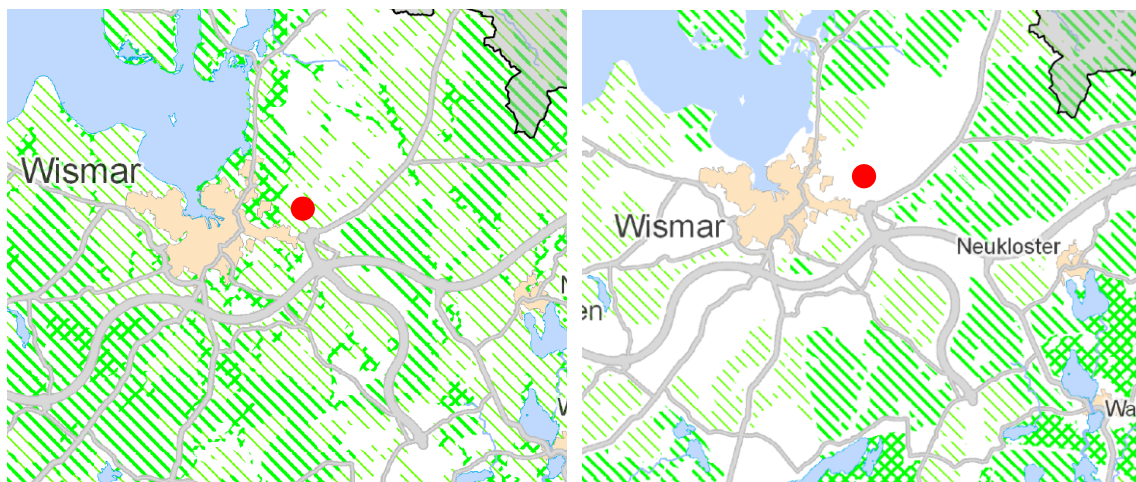


Abbildung 6: links: Vorhaben in Zusammenhang mit der Schutzwürdigkeit der Böden. Quelle: Textkarte 4 GLRP WM 2008; rechts: Vorhaben im Zusammenhang mit der Schutzwürdigkeit der Freiräume. Quelle: Textkarte 9 GLRP WM 2008

Gemäß Abbildung 6 befindet sich der geplante Vorhabenstandort im Bereich mit mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit des Bodens (Stufe 2). Das geplante Vorhaben befindet sich in einem Bereich mit geringer Schutzwürdigkeit (Stufe 1) des Freiraums. Die Ermöglichung der Ansiedlung von Gewerbe führt zu keiner weiteren Zerschneidung bedeutsamer Freiräume.

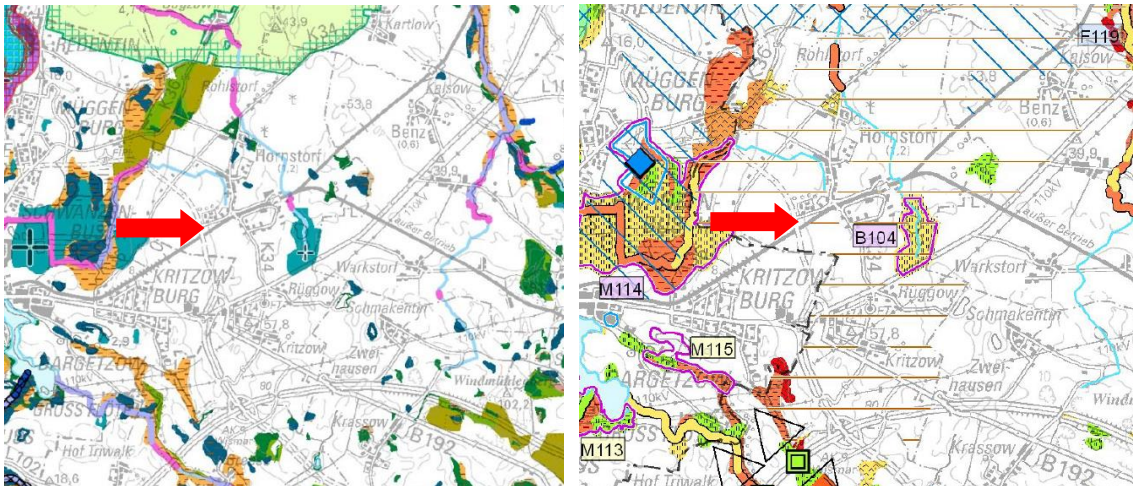


Abbildung 7: links: Vorhaben im Zusammenhang mit Arten und Lebensräumen. Quelle: Planungskarte Arten und Lebensräume GLRP WM 2008, rechts: Vorhaben im Zusammenhang mit geplanten Maßnahmen. Quelle: Planungskarte Maßnahmen GLRP WM 2008.

Abbildung 7 verdeutlicht, dass am Standort selbst kein Vorkommen besonderer Arten und Lebensräume dargestellt ist.

2.4. Nationale und internationale Schutzgebiete

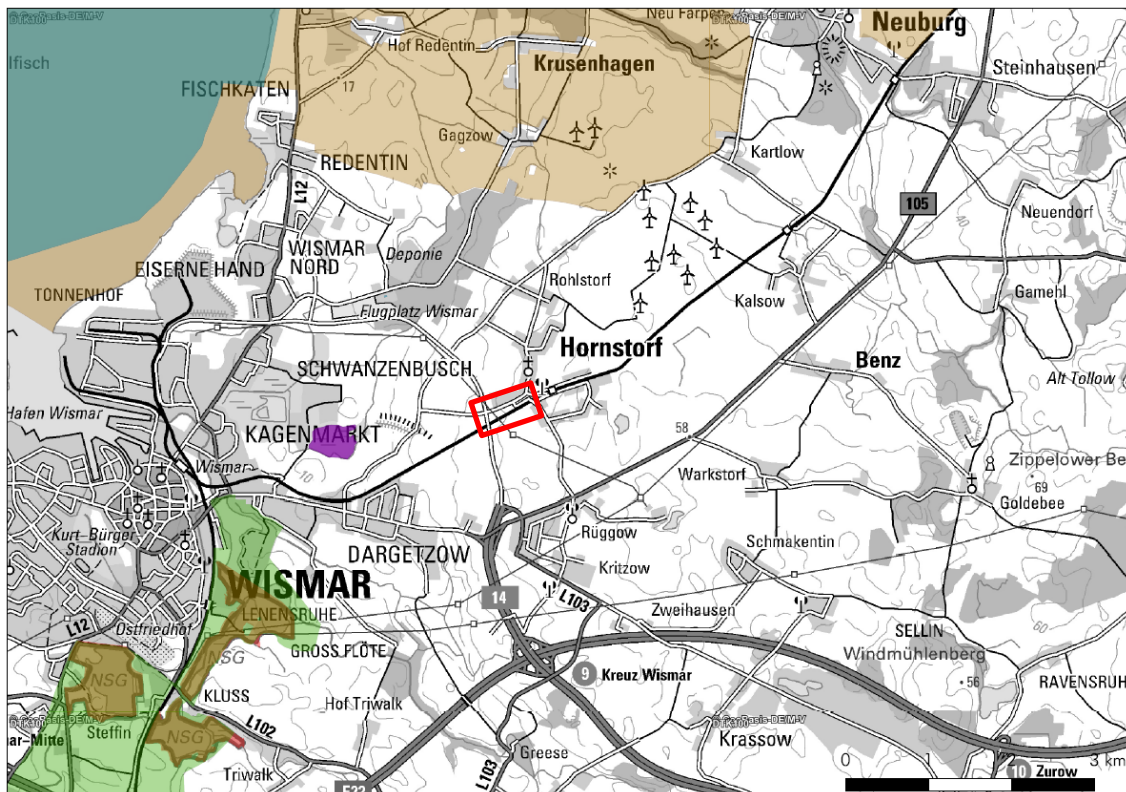


Abbildung 8: Europäische und nationale Schutzgebiete im Umfeld des Plangebietes (Rechteck). Grün = Landschaftsschutzgebiet, blau = FFH-Gebiet; rot = Naturschutzgebiet; braun = SPA Gebiet. Datengrundlage: Topografische Karte GeoPortal.MV 2025, erstellt mit QGIS 3.4.8.

Das Plangebiet beansprucht kein nationales sowie internationales Schutzgebiet. Im weiteren Umfeld befinden sich folgende Gebiete:

- Flächennaturdenkmal FND HWI 2 „Doorstein“, in einer Entfernung von 2.100 m westlich des Vorhabens
- Europäisches Vogelschutzgebiet SPA DE 1934-401 „Wismarbucht und Salzhaff“, in einer Entfernung von 2.500 m nördlich

- Landschaftsschutzgebiet L 56 „Wallensteingraben“, in einer Entfernung von 3.400 m südwestlich des Vorhabens
- Naturschutzgebiet Nr. 146 „Teichgebiet Wismar-Kluß“, in einer Entfernung von ca. 3.800 m nördlich zum Vorhaben
- FFH-Gebiet DE 1934-302 „Wismarbucht“, in einer Entfernung von ca. 4.900 m westlich vom Vorhaben

Aufgrund der Entfernung der umgebenden Schutzgebiete und der lokal begrenzten, vorhaben-relevanten Auswirkungen sind insb. unter Berücksichtigung der am Standort bereits gegebenen Vorbelastungen (Bahnstrecke, Osttangente, Gewerbegebiet) keine Beeinträchtigungen der entsprechenden Erhaltungs- und Entwicklungsziele zu erwarten.

3. Standortmerkmale und Schutzgüter

3.1. Mensch und Nutzungen

Wohn- und Erholungsfunktion

Die Wohnfunktion ist in der Umgebung des Planbereiches bereits existent. In unmittelbarer Nähe zum Vorhabenbereich befinden sich bereits Gewerbenutzungen.

Eine Beeinträchtigung der vorhandenen Wohnfunktion nach nördlich und östlich kann durch die Umsetzung des Vorhabens ausgeschlossen werden. Die Lage zwischen Bahnstrecke und Hauptstraße sowie keine unmittelbar angrenzende Wohnnutzung lassen keine Rückschlüsse auf mögliche negative Auswirkungen der Gewerbenutzung schließen.

Land-, Forstwirtschaft, Energienutzung

Bei der Vorhabenfläche handelt es sich gemäß Feldblockkataster um eine Ackerfläche (Feldblock DEMVLI084AC10083).

Forstwirtschaft und Energienutzung spielen im Plangebiet dagegen keine Rolle. Westlich der Osttangente befindet sich eine vorhandene Freiflächensolaranlage. Über den Vorhabenbereich verläuft eine 110 kV-Freileitung für die ein entsprechender Schutzbereich eingerichtet wird.

3.2. Oberflächen- und Grundwasser

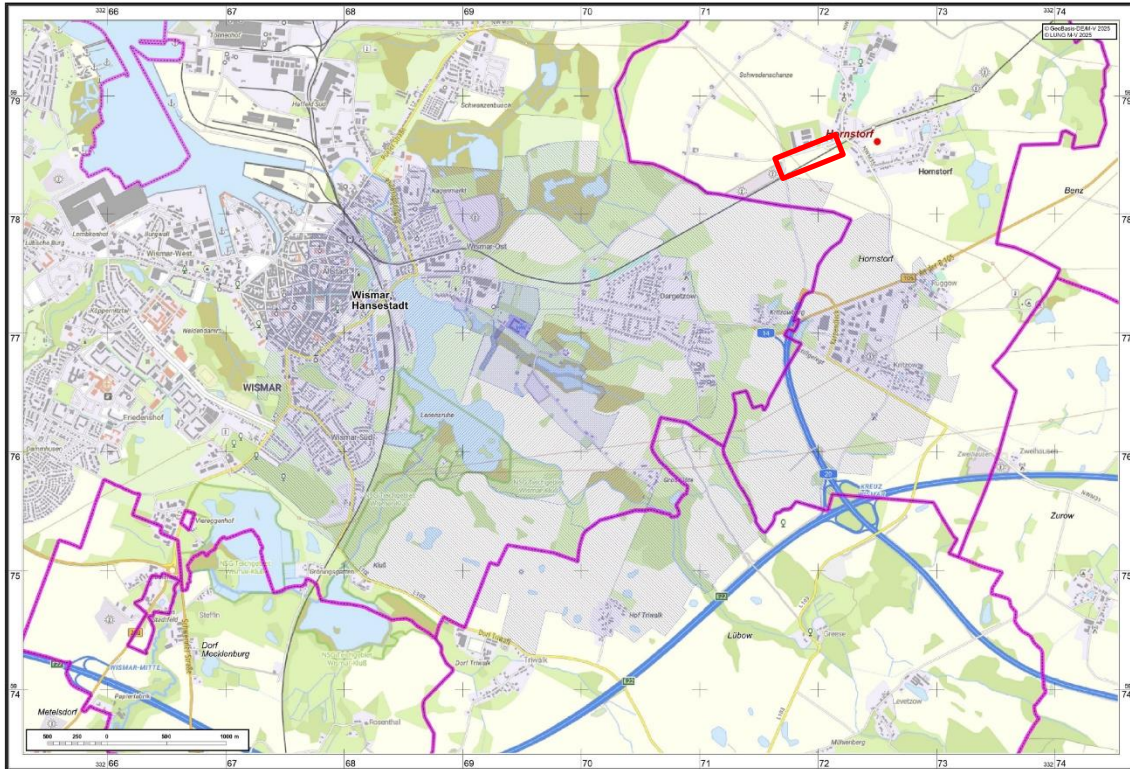


Abbildung 9: Plangebiet (rot) im Kontext mit umliegenden Wasserschutzgebieten; Datengrundlage: Topografische Karte GeoPortal.MV 2025.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb des Wasserschutzgebietes „Wismar Friedrichshof“.

Im Übrigen kann mit Umsetzung der Planinhalte eine Beeinträchtigung des Grund- bzw. Oberflächenwassers aufgrund der vorhabenbezogen jeweils zwingend einzuhaltenden Normen ausgeschlossen werden.

3.3. Boden

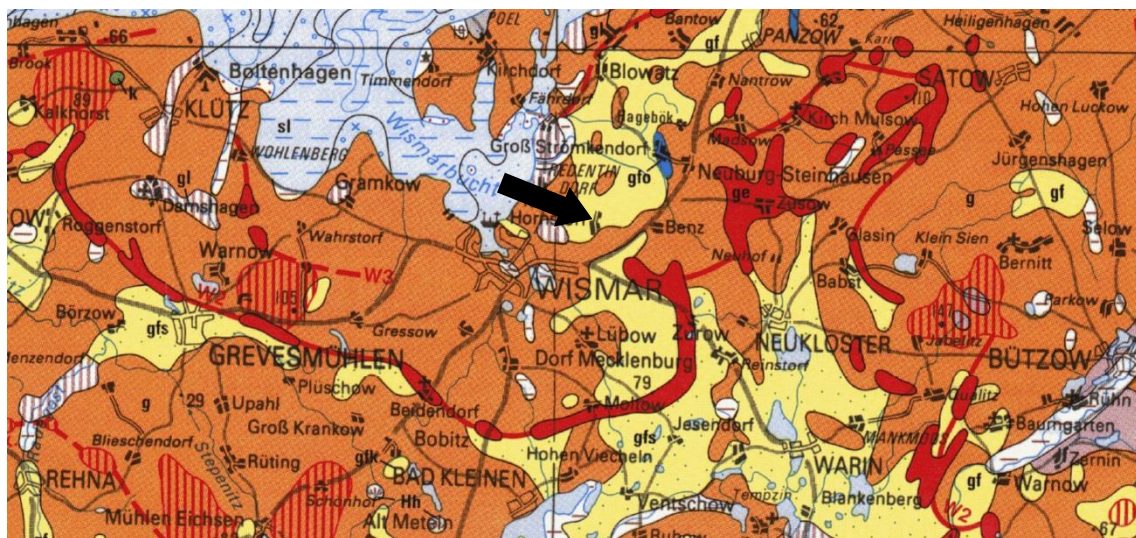


Abbildung 10: Geplanter Standort (Pfeil) im Kontext der geologischen Oberfläche. Kartengrundlage: Geologische Karte von Mecklenburg-Vorpommern 1994, M 1:500.000 © LUNG M-V Güstrow; verkleinerter Ausschnitt.

Das Plangebiet liegt innerhalb der weichseleiszeitlichen Sander der Hochflächen (glazifluvial). Der Vorhabenstandort ist geprägt von der Bodengesellschaft Nr. 23 „Lehm-/Tieflehm-Pseudogley (Staugley)/Parabraunerde-Pseudogley (Braunstaugley)/ Gley-Pseudogley

(Amphigley)“ auf Grundmoränen mit starkem Stauwasser- und/ odermäßigem Grundwassereinfluss und eben bis kuppigem Gelände.

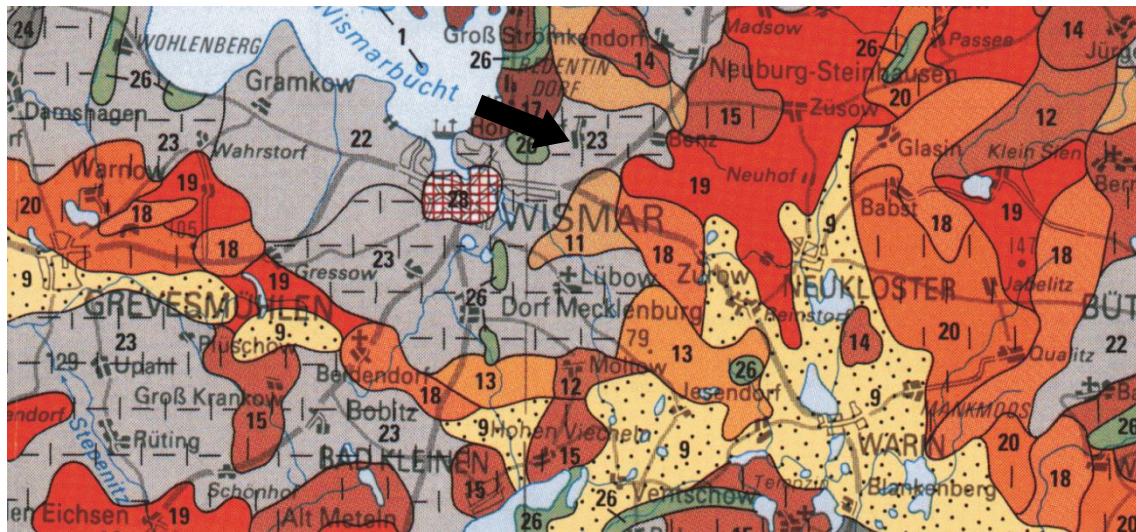


Abbildung 11: Geplanter Standort (Pfeil) im Kontext der anstehenden Bodengesellschaften. Kartengrundlage: Bodenübersichtskarte von Mecklenburg-Vorpommern, M 1:500.000 © LUNG M-V Güstrow; verkleinerter Ausschnitt.

Das Vorhaben beansprucht ausschließlich Kulturboden, so dass infolge der Überbauung keine seltenen und/ oder besonders geschützten Bodengesellschaften betroffen sein werden.

Die damit verbundene Vermeidung von Eingriffen in störungsarme Böden folgt dem bauleitplanerischen Prinzip, mit Böden sparsam umzugehen.

Gleichwohl ist die Funktionseinschränkung des Bodens eingriffsrelevant.

3.4. Klima und Luft

Die im Plangebiet vorgesehene Bebauung führt nicht zu einer Unterbrechung eines Frischluftkorridors oder zur Zerstörung eines Frischluftentstehungsgebietes. Durch obligatorisch notwendige Einhaltung einschlägiger Normen, Verordnungen und Richtlinien bei der Planung der vorgesehenen Zweckgebäude ist eine ausreichende Berücksichtigung des Schutzgutes Klima und Luft gewährleistet.

3.5. Landschaftsbild

Gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG besteht ein Eingriff auch in der möglichen erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Die Eingriffsregelung schützt Natur und Landschaft damit nicht nur in ihrer ökologischen Bedeutung, sondern ebenso in ihrer ästhetischen, den Naturgenuss prägenden Funktion. Das Landschaftsbild umfasst dabei die sinnlich wahrnehmbare Erscheinungsform der Landschaft.

Ein Vorhaben greift in Natur und Landschaft ein, wenn es zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung in der sinnlichen Wahrnehmung kommt. Eine derartige Beeinträchtigung liegt in jeder sichtbaren und nachteiligen Veränderung der Landschaft in ihrer gegenwärtigen Gestalt vor. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes besteht dann, wenn das Vorhaben als besonderer Fremdkörper in der Landschaft erscheint bzw. eine wesensfremde Nutzung darstellt.

Ausgehend von dieser Definition ist die Realisierung der Planinhalte nicht als zusätzliche erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu werten. Das Landschaftsbild weist in der betreffenden Örtlichkeit einen bereits stark anthropogenen, naturfernen Charakter auf, der durch die Umgebung (Straße, Bahn, Gewerbe) vorbelastet ist. Mit Beanspruchung dieser siedlungsnahen und vorbelasteten Fläche werden unter Umständen landschaftsbildwirksame Eingriffe in freier Landschaft vermieden.



Abbildung 12: Blick über das Plangebiet von der Rügower Straße in Richtung Westen. Foto: 10.10.2024.

Abbildung 12 zeigt den Blick über das Plangebiet von der Rügower Straße in Richtung Westen. Am rechten Bildrand befindet sich die Hauptstraße mit der begleitenden Baumreihe, am linken Bildrand die Bahntrasse mit begleitenden Gehölzen und etwa in der Bildmitte der Hochspannungsleitungsmast.



Abbildung 13: Blick in Richtung Osten über die Vorhabenfläche. Foto: 10.10.2024.

Abbildung 13 zeigt den Blick über das Plangebiet in Richtung Osten.



Abbildung 14: Blick entlang der Hauptstraße nach Westen. Foto: 10.10.2024.

Ausgehend von der Hauptstraße sind mehrere Einfahrtsbereiche zum neu geplanten Gewerbegebiet vorgesehen. In diesem Zusammenhang ist die Rodung eines Baumes (Linde, Stammdurchmesser 0,3 m) aus der straßenbegleitenden Baumreihe im Bereich der breiten Feuerwehzufahrt erforderlich. Eine Verlagerung der Einfahrt zur Vermeidung der Baumrodung ist aus verkehrsplanerischer Sicht nicht möglich.



Abbildung 15: Blick auf die querende 110 kV-Freileitung. Foto: 10.10.2024.

Abbildung 15 zeigt den die querende Hochspannungsleitung, für die der entsprechende Bereich 3 mit einer maximalen Gesamtbauhöhe von 9 m festgesetzt wird.

3.6. Lebensräume und Flora

3.6.1. Geschützte Biotope



Abbildung 16: Darstellung der geschützten Biotope im Umfeld des Plangebietes laut Biotopkataster MV. Karten-
grundlage: Topografische Karte; Quelle: GeoPortal MV 2025.

Im Plangebiet bzw. daran angrenzend befinden sich gemäß Biotopkataster MV nachfolgend aufgeführte geschützte Biotope:

1. Laufende Nummer im Landkreis: NWM21225

Biotopname: temporäres Kleingewässer, Hochstaudenflur, undiff. Röhricht, trockengefallen
Gesetzesbegriff: Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.
Fläche in qm: 1.827

2. Laufende Nummer im Landkreis: NWM21224

Biotopname: temporäre Kleingewässer, Hochstaudenflur
Gesetzesbegriff: Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.
Fläche in qm: 243

3. Laufende Nummer im Landkreis: NWM21229

Biotopname: permanentes Kleingewässer; Gehölz; Hochstaudenflur
Gesetzesbegriff: Stehende Kleingewässer; einschl. der Uferveg.
Fläche in qm: 605

4. Laufende Nummer im Landkreis: NWM21233

Biotopname: temporäres Kleingewässer; Gehölz
Gesetzesbegriff: Stehende Kleingewässer; einschl. der Uferveg.
Fläche in qm: 239

Von der Umsetzung der Planinhalte gehen keine direkten und mittelbaren erheblichen Auswirkungen auf Wertbiotope und gesetzlich geschützte Biotope aus.

Maßgeblich für diese Prognose sind die bereits bestehenden Störeinflüsse, die von der Ortsstraße und der Bahnstrecke ausgehen. Gem. Anlage 5 HZE MV ergeben sich aus der Vorbelastung Wirkbereiche von 50 m (Wirkzone I) und 200 m (Wirkzone II), die durch die vorgesehene Bebauung nicht in Richtung von Wertbiotopen und gesetzlich geschützten Biotopen erweitert wird.

3.6.2. Lebensräume im Bereich des Eingriffs



FB-Ident	Kreis	Gemeinde	Boden-nutzung	DGL-Jahr	Nutzbare Fläche (ha)	Umfang (m)	Erosion-Wind	Erosion-Wasser	Erosion-Wind CC	Erosion-Wasser CC
DEMVLI084AC10083	Nordwestmecklenburg	Hornstorf	AF		2.6371	846.29	Enat2	Enat2	CC0	CC0

Abbildung 17: Feldblockkataster, unmaßstäbiger Ausschnitt Umweltkartenportal MV 2025.

Die überplante Fläche ist im Feldblockkataster als Ackerfläche verzeichnet. Der innerhalb des Geltungsbereichs ausschlaggebende Biotoptyp ist Lehmacker ACL.

3.6.3. Fauna

Im Zuge der Aufstellung des B-Plans Nr. 18 der Gemeinde Hornstorf ist der besondere Artenschutz mit zu betrachten. Die Fläche liegt zwischen der Bahntrasse Rostock-Wismar im Süden, der Zufahrtsstraße nach Hornstorf im Norden und der Osttangente im Westen. Von der betroffenen Fläche geht eine für den Artenschutz untergeordnete Bedeutung aus. Auf Grundlage einer Potentialeinschätzung ist mit dem vorhabenbedingten Eintritt von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 BNatSchG unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungsmaßnahme nicht zu rechnen:

Vorsorglicher Artenschutz:

- **Vermeidungsmaßnahme 1 (Gehölzbrüter):** Da bei der Abnahme von Gehölzen § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG anzuwenden ist, wird hierdurch auch eine Tötung von Individuen (Jungvögel und Eier) vermieden. Zum Schutz von etwaigen Frühbrütern wie insbesondere der Ringeltaube ist die Abnahme von Gehölzen im erweiterten Sinne von § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG außerhalb des Zeitraums 01.02. bis 30.09. durchzuführen.
- **Vermeidungsmaßnahme 2 (Bodenbrüter): Bauzeitenregelung:** Sämtliche Bauarbeiten erfolgen zum Schutz der etwaig auf der Fläche brütenden Arten außerhalb des Zeitraums 01.03. – 31.08. Eine Abweichung von dieser Bauzeitenregelung ist nur dann möglich, wenn die Baufeldfreimachung (Herstellung einer vegetationslosen Rohbodenfläche) vor dem 01.03. erfolgt und der vegetationslose Zustand bis zum Beginn regelmäßig stattfindender Erdbauarbeiten auf der betreffenden Fläche gehalten wird. Alternativ ist der Beginn der Baufeldfreimachung bzw. der Bauarbeiten auch innerhalb des oben genannten Zeitraums möglich, wenn maximal 7 Tage vor Beginn der Baufeldfreimachung/Bauarbeiten eine qualifizierte Fachkraft den Nachweis erbringt, dass keine Bodenbruten im betreffenden Bereich stattfinden. Eine entsprechende, von der Fachkraft zu erstellende und unterzeichnende Dokumentation ist der Gemeinde sowie der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde vor Baufeldfreimachung/Baubeginn unaufgefordert zuzustellen.

Eine darüber hinaus gehende Durchführung vorbeugender Maßnahmen zur Förderung bestimmter Arten (CEF-Maßnahmen) ist nicht erforderlich.

Auch aus dem Besonderen Artenschutz ergeben sich keine Sachverhalte, die im Sinne eines additiven Kompensationsbedarfs Berücksichtigung finden müssten.

3.7. Kulturgüter

Im Geltungsbereich befinden sich nach bisherigem Kenntnisstand keine Bodendenkmale.

3.8. Sonstige Sachgüter

Eine negative Betroffenheit von sonstigen Sachgütern ist nicht zu erwarten.

4. Wirkung des Vorhabens auf die Umwelt

4.1. Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens

Ohne Umsetzung der Planinhalte ist davon auszugehen, dass das Plangebiet weiterhin den Status als Ackerfläche beibehalten wird.

4.2. Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens

4.2.1. Erschließung

Ausgehend von der nördlich verlaufenden Kreisstraße NWM 34 entstehen mehrere Einfahrten, die Gewerbebereiche. Zurzeit ist die Erneuerung des angrenzenden Straßenabschnittes der Kreisstraße in Vorbereitung.

Im Rahmen der geplanten Baumaßnahme an der Kreisstraße wurden die Zufahrten zum geplanten Gewerbegebiet berücksichtigt.

Für die Ausbildung der Feuerwehrezufahrt muss ein Baum (Linde, Stammdurchmesser 0,3 m) der straßenbegleitenden Baumreihe entfernt werden. Die Lage und Breite der Feuerwehrezufahrt ergibt sich aus zwingenden verkehrstechnischen Gründen und ist alternativlos. Insofern ist die Abnahme des Baumes nicht vermeidbar.

4.2.2. Baubedingte Wirkungen

Baubedingt kommt es im Zuge der Neuerrichtung von Gewerbeeinheiten zu Beeinträchtigungen durch Baulärm, Erschütterungen und Abgasen durch Baufahrzeuge. Diese Beeinträchtigungen sind zeitlich begrenzt und daher im Sinne der Eingriffsregelung unerheblich. Sie bedürfen daher keiner Kompensation.

4.2.3. Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

Die anlage- und betriebsbedingten Wirkungen entsprechen einer Gewerbenutzung. Die anschließende Frequentierung des Plangebietes durch den Menschen und Fahrzeuge wird sich erhöhen.

Infolge der Errichtung von Gewerbeeinheiten sowie der Anlage von Regenwassersammel- und versickerungsanlagen ergeben sich (Teil-) Verluste des Biotoptyps:

- Acker

4.2.4. Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen

Folgende Gesichtspunkte zielen auf die Vermeidung eines Eingriffs bzw. Verbesserung des Status Quo:

- Die vorgesehene Nutzung ist in der Umgebung des Plangebietes nicht neu, sondern erhöht sich innerhalb eines verträglichen Rahmens lediglich in ihrer Intensität. Damit wird den Entwicklungszielen der Gemeinde gefolgt.
- Die vorhandene Baumreihe bleibt bestehen.
- Die mögliche Bebauung wird durch Baugrenzen festgesetzt.

4.3. Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt

Die Umsetzung der Planinhalte führen zu erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft. Dieser Sachverhalt wird nachfolgend unter Heranziehung der Methodik „Hinweise zur Eingriffsregelung in M-V“ (HZE M-V 2018) untermauert. Die gewährleistet die multifunktionale Berücksichtigung der im BauGB verankerten Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt.

Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes bleiben von den Planinhalten unberührt. Ebenso mangelt es der Planung an umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, sowie auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter.

4.4. Ermittlung der planbezogenen Wirkungen gem. Eingriffsregelung

Die planbezogenen Wirkungen gemäß Eingriffsregelung werden nachfolgend unter Heranziehung der Methodik „Hinweise zur Eingriffsregelung in M-V“ (HZE M-V 2018) ermittelt. Die Größe der Flächen ergibt sich aus der nachfolgenden Plandarstellung.

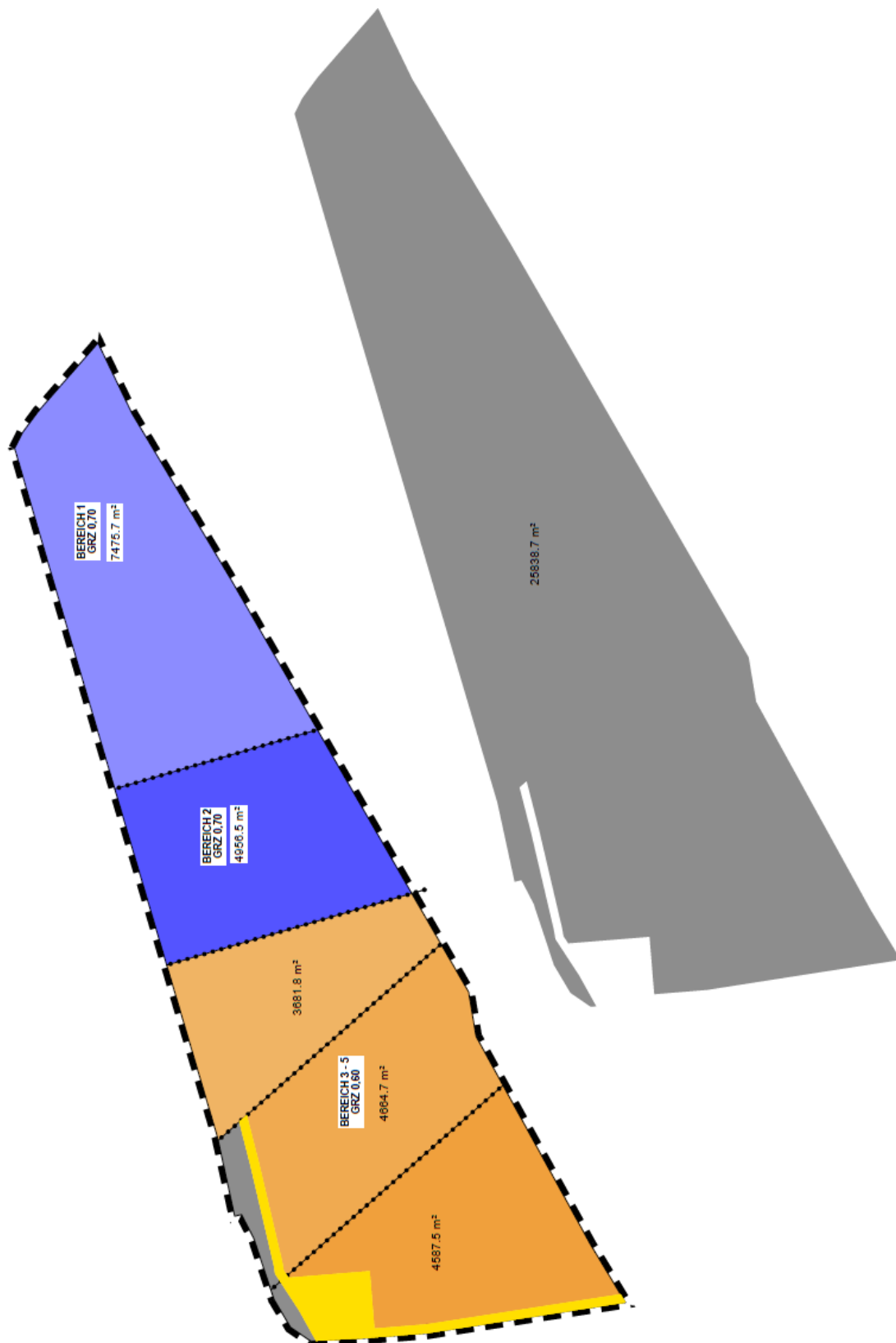


Abbildung 18: Flächenzusammenstellung B-Plan Nr. 18 Hornstorf. Quelle: Planungsbüro Sebastian Müller 2025.

4.4.1. Biotopverlust

Die vorgenannte Methodik verfolgt den biotopbezogenen Ansatz bei der Ermittlung von Eingriffen. Ausschlaggebend ist dabei die anteilige Größe der jeweils betroffenen Biotoptypen. Deren ökologische Wertigkeit fließt in die Bewertung der Intensität des Eingriffs und die Bemessung des daraus resultierenden Kompensationsbedarfs ein.

Der Geltungsbereich, abzüglich des Regenrückhaltebeckens, umfasst eine Fläche von 25.838,7 m². Die GRZ beträgt 0,6 für den Bereich 3-5 und für die Bereiche 1 und 2 jeweils 0,7. Innerhalb des Geltungsbereichs bebaubar sind hiernach 16.746,44 m² (Versiegelungsfläche).

Die in Anlage 3 der HZE M-V 2018 aufgeführten Wertstufen Regenerationsfähigkeit und Gefährdung (in Anlehnung an die Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands) fließen methodisch dabei grundsätzlich in die Ermittlung des Kompensationserfordernisses mit dem jeweils höheren Wert ein.

Die nachfolgende Tabelle gibt den Zusammenhang zwischen Wertstufe und durchschnittlichem Biotopwert wieder.

Wertstufe (nach Anlage 3)	Durchschnittlicher Biotopwert
0	1 – Versiegelungsgrad*
1	1,5
2	3
3	6
4	10
*Bei Biotoptypen mit Wertstufe „0“ ist kein Durchschnittswert vorgegeben. Er ist in Dezimalstellen nach o. a. Formel zu berechnen (1 minus Versiegelungsgrad).	

Tabelle 1: Zusammenhang zwischen Wertstufe und Biotopwert nach HZE M-V 2018.

Da für die betroffenen Biotoptypen ein Abstand < 100 m zu vorhandenen Störquellen (Straße, Bahn) besteht, wird gem. Kap. 2.2 HZE MV 2018 ein Lagefaktor von 0,75 angesetzt. Die Berechnung des Eingriffsäquivalents für die Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung ergibt sich aus folgender Formel:

Fläche [m ²] des betroffenen Biotoptyps	x	Biotopwert des betroffenen Biotoptyps (Pkt. 2.1)	x	Lagefaktor (Pkt. 2.2)	=	Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m ² EFÄ]
---	---	--	---	-----------------------	---	--

Nachfolgende Tabelle gibt den Flächenverbrauch und das entsprechende Flächenäquivalent für die Kompensation wieder.

Tabelle 2: Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents.

Ort des Eingriffs	Biotoptyp	Fläche in m ²	Wertstufe	Kompensationswertzahl	Lagefaktor	Eingriffsflächenäquivalent in m ²
GE Bereich 1 und 2	AC	8703	0	1	0,75	6.527
GE Bereich 3 bis 5	AC	6467	0	1	0,75	4.850
Gesamt :						11.377

Das Eingriffsflächenäquivalent für die Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung beträgt 11.377 m².

4.4.2. Kompensationsbedarf Versiegelung

Gemäß HZE MV 2018 sind nahezu alle Eingriffe neben der Beseitigung von Biotopen auch mit der Versiegelung bzw. Überbauung von Flächen verbunden. Das führt zu weiteren Beeinträchtigungen der abiotischen Schutzgüter, so dass zusätzliche Kompensationsverpflichtungen entstehen.

Aus der möglichen Vollversiegelung ergibt sich ein Zuschlag von 0,5 und für eine mögliche Teilversiegelung ein Zuschlag von 0,2.

Das Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/und Vollversiegelung bzw. Überbauung wird über die multiplikative Verknüpfung der teil-/vollversiegelten bzw. überbauten Fläche und dem Zuschlag für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung ermittelt:

Teil-/Vollversiegelte bzw. überbaute Fläche in m ²	x	Zuschlag für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung 0,2/ 0,5	=	Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung [m ² EFÄ]
---	---	--	---	--

Tabelle 3: Eingriffsermittlung Versiegelung.

Ort des Eingriffs	Biototyp	max. überbaubare Fläche in m ²	Zuschlag Teil-/Vollversiegelung	Eingriffsflächenäquivalent Versiegelung m ²
GE Bereich 1 und 2	AC	8703	0,5	4.351
GE Bereich 3 bis 5	AC	6467	0,5	3.234
Gesamt :				7.585

Das Eingriffsflächenäquivalent für die Teil-/Vollversiegelung beträgt 7.585 m².

4.5. Mittelbare Beeinträchtigungen

Die Neufassung der HZE MV (Juni 2018) greift die Möglichkeit mittelbarer Beeinträchtigungen abstrakt für alle Eingriffstypen folgendermaßen auf:

„2.4 Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen (mittel-bare Wirkungen / Beeinträchtigungen)

Neben der Beseitigung und Veränderung von Biotopen können in der Nähe des Eingriffs gelegene Biotope mittelbar beeinträchtigt werden (Funktionsbeeinträchtigung), d. h. sie sind nur noch eingeschränkt funktionsfähig. Soweit gesetzlich geschützte Biotope oder Biototypen ab einer Wertstufe von 3 mittelbar beeinträchtigt werden, ist dies bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfes zu berücksichtigen. Da die Funktionsbeeinträchtigung mit der Entfernung vom Eingriffsort abnimmt, werden zwei Wirkzonen unterschieden, denen als Maß der Funktionsbeeinträchtigung ein Wirkfaktor zugeordnet wird (Tabelle). Die räumliche Ausdehnung (Wirkbereich) der Wirkzonen hängt vom Eingriffstyp ab. Die Eingriffstypen und die zu berücksichtigenden Wirkbereiche sind der Anlage 5 zu entnehmen.“

Aus den oben zitierten Formulierungen ist ersichtlich, dass im Zusammenhang mit der „mittelbaren Beeinträchtigung“ der für die Eingriffsdefinition entscheidende Begriff „erheblich“ nicht Verwendung findet, sondern auf eine Funktionsbeeinträchtigung abgestellt wird, die „bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfes“ zu berücksichtigen ist. Des Weiteren fehlt in diesem Kontext jeder Hinweis auf Zugriffsverbote im Sinne von § 30 Abs. 2 BNatSchG i.Z.m. § 20 Abs. 1 NatSchAG M-V.

Wie bereits in Kapitel 3.6.1 beschrieben findet durch die Umsetzung der Planinhalte keine Funktionsbeeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope statt. Dies gilt angesichts der umgebenden, mit den Planzielen vergleichbaren Vorbelastung durch eine Straße sowie eine Bahnstrecke auch im Hinblick auf etwaige mittelbare Beeinträchtigungen. Ein zusätzliches Kompensationserfordernis besteht insofern nicht.

4.6. Sonstige Eingriffe

Für die Ausbildung der Feuerwehrezufahrt muss ein Baum (Linde, Stammdurchmesser 0,3 m) der nach § 19 NatSchAG MV geschützten straßenbegleitenden Baumreihe entfernt werden. Die Lage und Breite der Feuerwehrezufahrt ergibt sich aus zwingenden verkehrstechnischen Gründen und ist alternativlos. Insofern ist die Abnahme des Baumes nicht vermeidbar.

Der Ersatz erfolgt gem. Alleenerlass MV im Verhältnis 1:3.

In Bezug auf die Baumarten und Pflanzqualitäten ergibt sich aus dem Alleenerlass folgendes:

- Zitat Anfang -

5.4 Baumarten

An streusalzbelasteten Bundes- und Landesstraßenabschnitten sind insbesondere die Tausalzeinwirkung (Eintrag von Tausalzen in den Boden) und die Bodenverhältnisse (zum Beispiel geschütteter oder verdichteter Boden) für die Wahl der Baumart von erheblicher Bedeutung. Aufgrund einer geringeren Salzempfindlichkeit sind deshalb grundsätzlich alle tiefwurzelnden Laubbaumarten (zum Beispiel Eichen- und Ulmenarten, Platane und Esskastanie) für streusalzbelastete Bundes- und Landesstraßenabschnitte geeigneter. Eichen- und Ulmenarten sollen bei Anpflanzungen vorzugsweise aus einer gebietsheimischen Herkunft verwendet werden.

Darüber hinaus sollen grundsätzlich standortgerechte und möglichst einheimische Baumarten angepflanzt werden einschließlich solcher Arten, die bisher in Mecklenburg-Vorpommern nur in geringer Anzahl vorkommen, jedoch einem zunehmend trockeneren Klima angepasst sind (zum Beispiel Speierling). Einer Genehmigung nach § 40 Absatz 4 BNatSchG bedarf es gemäß Leitfadens zur Verwendung gebietseigener Gehölze des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit für Alleebaumpflanzungen nicht.

Um den Bestand an Obstbaumalleen zu sichern, sind diese durch Neuanpflanzung zu fördern, und zwar insbesondere nahe von Ortschaften. Es sollten örtlich typische (historische) Sorten und auch Wildobstbaumarten, wie zum Beispiel Wildbirne, Vogelkirsche oder Wildapfel, verwendet werden. An Bundesstraßen und stark frequentierten Landesstraßen (durchschnittlich täglicher Verkehr im Jahresmittel = DTV > 2 000) sind Obstbaumalleen nicht anzulegen.

Seltene, jedoch lokal manchmal typische Baumarten sollen durch Neuanpflanzungen, gegebenenfalls auch an kurzen Intervallen, gefördert werden. Seltene Alleebaumarten sind in Mecklenburg-Vorpommern – basierend auf der landesweiten Alleenkartierung (Stand: August 1996) – folgende Baumarten: Blut- und Rotbuche, Europäische und Japanische Lärche, Hainbuche, Platane, Robinie, Rot-Eiche und Schwedische Mehlbeere.

5.5 Pflanzengröße und Pflanzenqualität

Bei den Pflanzen soll es sich um dreimal verpflanzte Hochstämme mit einem Kronenansatz von 2,20 Metern und einem Stammumfang von 16 bis 25 Zentimetern handeln (gemessen in 1 Meter Höhe). Bezüglich der Pflanzenqualität sind die jeweils aktuellen Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung/Landschaftsbau e. V. (FLL), Colmantstraße 32, 53115 Bonn maßgebend.

- Zitat Ende -

Die Neupflanzung von drei heimischen Laubbäumen erfolgt gem. Festsetzung innerhalb des Plangebietes des B-Plans Nr. 18.

4.7. Zusammenfassung Kompensationsbedarf

Eingriff Biotopverlust	EFÄ: 11.377 m ²
Eingriff Versiegelung	EFÄ: 7.585 m ²
Baumrodung (1 Linde)	Ersatzpflanzung von 3 heimischen Laubbäumen

4.8. Eingriffskompensation

Das EFÄ von insgesamt 18.962 m² wird über die Inanspruchnahme einer Realmaßnahme auf einer 6.400 m² großen Teilfläche des Flurstücks 108/3, der Flur 1, Gemarkung Wodorf kompensiert.

Auf der bislang intensiv ackerbaulich genutzten Fläche erfolgt eine Umwandlung von Acker in extensive Mähwiese. Unter Orientierung am Maßnahmentyp 2.31, Anlage 6 HZE MV 2018 erfolgt dort zunächst im 1. bis 5. Jahr nach Ansaat jeweils im Zeitraum 1.7. bis 30.10. eine zweimalige Aushagerungsmähd, danach eine Jahresmähd ab dem 1. Juli. Auf den Eintrag von Dünger und Pestiziden wird verzichtet. Daraus ergibt sich ein Kompensationswert von 3,0. Die Maßnahme wird innerhalb des SPA DE 1934-401 „Wismarbucht und Salzhaff“ umgesetzt, entspricht dem im Managementplan verankerten Ziel der Grünlandmehrung und führt somit zur Förderung von Zielarten wie insb. Rotmilan, Weißstorch, Neuntöter und Sperbergrasmücke.

Unter Beachtung der nachfolgenden Formel ergibt sich für die Maßnahme ein Kompensationsflächenäquivalent von:

Fläche der Kompensationsmaßnahme [m ²]	x	Kompensationswert der Maßnahme	x	Leistungsfaktor	=	Kompensationsflächenäquivalent für beeinträchtigte Kompensationsmaßnahme [m ² KFÄ]
6.400	x	3,0	x	1	=	19.200 m ² KFÄ

Die Kompensationsmaßnahme generiert rechnerisch einen Kompensationswert von 19.200 m² KFÄ. Infolge der Lage der Maßnahme innerhalb eines Natura2000-Gebietes kann zusätzlich gem. Anlage 6 HZW MV 2018 Pkt. 9.10 ein Lagezuschlag von 10 %, d.h. die Wertigkeit der Maßnahme erhöht sich nach diesem Ansatz auf 21.120 m² KFÄ.

Es entsteht in der Bilanz ein rechnerischer Kompensationsüberschuss in Höhe von 238 bzw. 2.158 m² KFÄ, der jedoch als solcher nicht in Anwendung gebracht wird, sondern lediglich zur Abpufferung etwaiger Prognoseunsicherheiten in der Eingriffsbewertung bzw. technisch bedingter Abweichungen in der späteren Ausführung dienen kann. Insofern sind die geplanten Maßnahmen geeignet, eine Vollkompensation des Eingriffs herbei zu führen.

5. Zusammenfassung und Eingriffsbilanz

Um auch in Zukunft einen ordnungsgemäßen Einsatz- und Übungsdienst entsprechend den Anforderungen der Gesetzgeber und der Unfallversicherungsträger gewährleisten zu können, ist der Neubau einer modernen Feuerwache in der Gemeinde dringend erforderlich.

Mit Aufstellung des B-Plan Nr. 18 möchte die Gemeinde Hornstorf diese Möglichkeit schaffen. Die nach den vorgesehenen gemeindlichen Nutzungen verbleibende Flächen stehen für die Ansiedlung von örtlichen Gewerbebetrieben oder auch für Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus solarer Strahlungsenergie zur Verfügung. Das Plangebiet des Bebauungsplanes befindet sich zwischen der Kreisstraße NWM 34 und der Bahnstrecke Wismar-Rostock und beansprucht eine Freifläche, die bisher ackerbaulich genutzt wurde.

Die damit der verbundenen Eingriffe ergeben nach landesmethodischem Ansatz einen **Kompensationsbedarf von 18.962 m² Eingriffsflächenäquivalent (EFÄ)**. Die Kompensation erfolgt über die Umwandlung von Intensivacker zu Extensivgrünland auf einer 6.400 m² großen Teilfläche des Flurstücks 108/3, der Flur 1, Gemarkung Wodorf und einer daraus resultierenden Kompensationswert von 19.200 m² bzw. unter Beachtung eines Natura2000-Lagezuschlags 21.120 m² KFÄ. Die möglichen Eingriffe in Natur und Landschaft lassen sich somit vollständig kompensieren. Der unvermeidliche Verlust einer nach § 19 NatSchAG MV geschützten Linde im Einfahrtsbereich zur geplanten Feuerwehr ist gem. zeichnerischer Festsetzung durch Neupflanzung von 3 heimischen Laubbäumen innerhalb des Geltungsbereichs auszugleichen.

Im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung sind Verbotstatbestände entsprechend § 44 Bundesnaturschutzgesetz (erhebliche Beeinträchtigungen streng geschützter Arten) unter Beachtung der folgenden Maßnahmen nicht einschlägig:

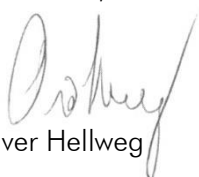
- Vermeidungsmaßnahme 1 (Gehölzbrüter): Da bei der Abnahme von Gehölzen § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG anzuwenden ist, wird hierdurch auch eine Tötung von Individuen (Jungvögel und Eier) vermieden. Zum Schutz von etwaigen Frühbrütern wie insbesondere der Ringeltaube ist die Abnahme von Gehölzen im erweiterten Sinne von § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG außerhalb des Zeitraums 01.02. bis 30.09. durchzuführen.
- Vermeidungsmaßnahme 2 (Bodenbrüter): Bauzeitenregelung: Sämtliche Bauarbeiten erfolgen zum Schutz der etwaig auf der Fläche brütenden Arten außerhalb des Zeitraums 01.03. – 31.08. Eine Abweichung von dieser Bauzeitenregelung ist nur dann möglich, wenn die Bauelfeldfreimachung (Herstellung einer vegetationslosen Rohbodenfläche) vor dem 01.03. erfolgt und der vegetationslose Zustand bis zum Beginn regelmäßig stattfindender Erdbauarbeiten auf der betreffenden Fläche gehalten wird. Alternativ ist der Beginn der Bauelfeldfreimachung bzw. der Bauarbeiten auch innerhalb des oben genannten Zeitraums möglich, wenn maximal 7 Tage vor Beginn der Bauelfeldfreimachung/Bauarbeiten eine qualifizierte Fachkraft den Nachweis erbringt, dass keine Bodenbrüter im betreffenden Bereich stattfinden. Eine entsprechende, von der Fachkraft zu erstellende und unterzeichnende Dokumentation ist der Gemeinde sowie der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde vor Bauelfeldfreimachung/Baubeginn unaufgefordert zuzustellen.

Eine darüber hinaus gehende Durchführung vorbeugender Maßnahmen zur Förderung bestimmter Arten (CEF-Maßnahmen) ist nicht erforderlich.

Eine erhebliche Betroffenheit der übrigen Schutzgüter ist nicht zu erwarten.

Geprüft:

Rabenhorst, den 26.11.2025



Oliver Hellweg

6. Quellenangabe

Bundesamt für Naturschutz (2000): Wiederherstellungsmöglichkeiten von Bodenfunktionen im Rahmen der Eingriffsregelung, Heft 31, Bonn Bad Godesberg.

Fischer-Hüftle, Peter (1997): Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft aus der Sicht eines Juristen; in Natur und Landschaft, Heft 5/97, S. 239 ff.; Kohlhammer Stuttgart.

Geologisches Landesamt M-V (1994): Geologische Übersichtskarten M-V; Schwerin.

Köppel, J./ Feickert, U./ Spandau, L./ Straßer, H. (1998): Praxis der Eingriffsregelung, Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.

Landesvermessungsamt MV: Div. topographische Karten, Maßstäbe 1:10.000, 1:25.000, 1:100.000.

Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (2018): Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg – Vorpommern (HZE), Neufassung 2018.

LUNG M-V (2025): Kartenportal Umwelt M-V, www.umweltkarten.mv-regierung.de

LUNG M-V (2013): Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände, überarbeitete Fassung.