

# Gemeinde Hornstorf

## HO/599/2025

Beschlussvorlage  
öffentlich

erneuter Entwurfs - und Veröffentlichungsbeschluss über die Satzung über den 2. Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 18 „Gewerbegebiet Hornstorf - West“ in Hornstorf gem. § 3 Abs. 2 in Verbindung mit § 4a Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB)

Organisationseinheit: <b>Bauangelegenheiten</b> Bearbeitung: Juliane Lockowand	Datum 27.11.2025 Einreicher:
---	------------------------------------

Beratungsfolge	Geplante Sitzungstermine	Ö / N
Gemeindevertretung Hornstorf (Entscheidung)	04.12.2025	Ö

### Beschlussvorschlag

Die Gemeindevertretung Hornstorf beschließt:

1. die Billigung des 2. Entwurfs der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 18 „Gewerbegebiet Hornstorf - West“ in Hornstorf, bestehend aus der Planzeichnung, der Begründung und dem Umweltbericht sowie Anlagen,

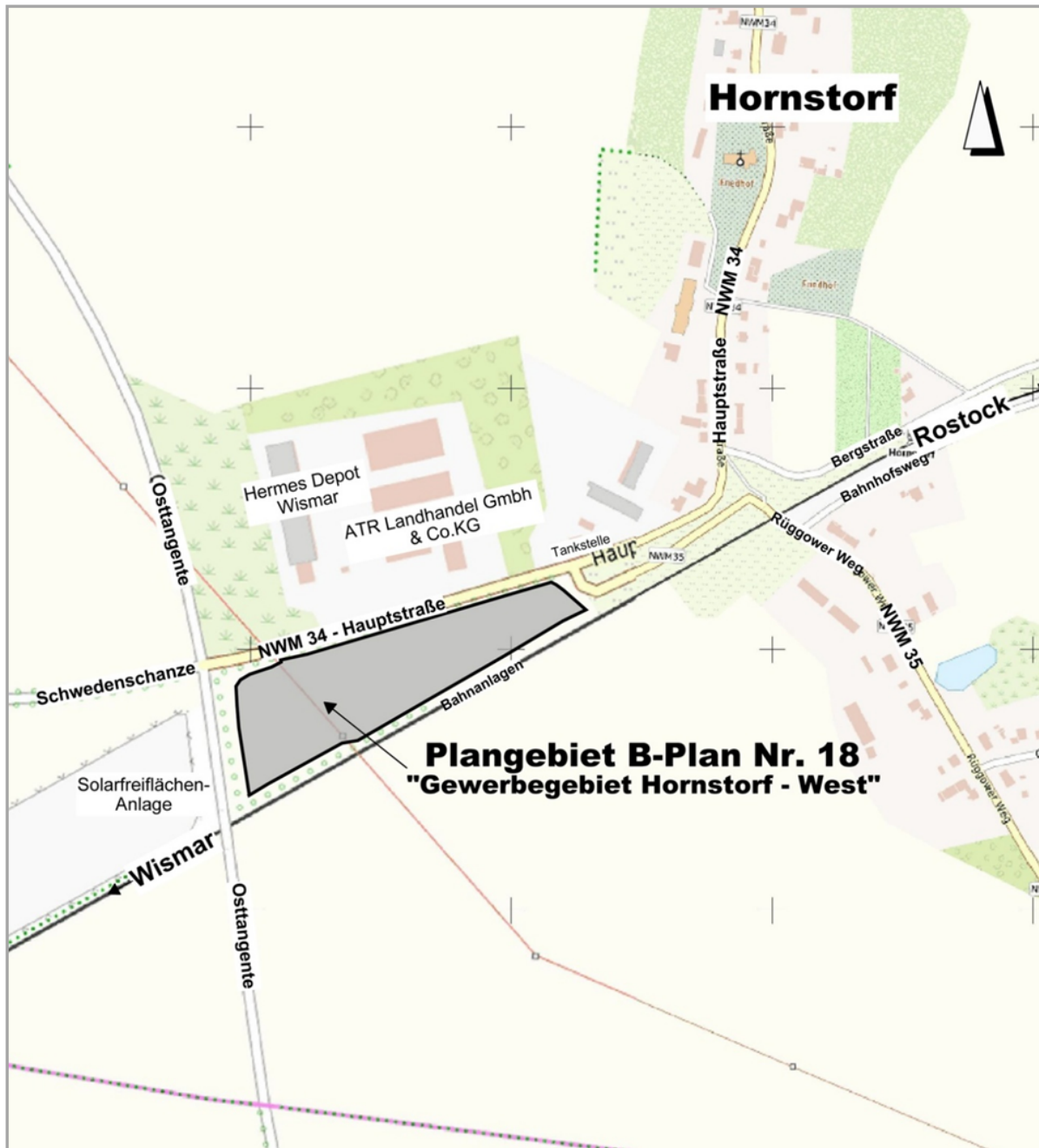
2. die Planzeichnung, Begründung mit Umweltbericht und Anlagen sowie alle wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen für die Dauer eines Monats, mindestens jedoch für die Dauer von 30 Tagen erneut im Internet auf der Seite des Amtes Neuburg zu veröffentlichen. Die Internetseite, unter der die genannten Unterlagen eingesehen werden können, die Dauer der Veröffentlichungsfrist sowie Angaben dazu, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sind vor Beginn der Veröffentlichungsfrist ortsüblich bekannt zu machen. Die Hinweise des § 3 Abs. 2 BauGB sind in die amtliche erneute Bekanntmachung zu übernehmen. Als leicht zu erreichende Zugangsmöglichkeit entsprechend § 3 Abs. 2 S. 2 BauGB erfolgt eine erneute öffentliche Auslegung im Amt Neuburg. Die zu veröffentlichenden Unterlagen und der Inhalt der Bekanntmachung sind ebenfalls in das Bau- und Planungsportal des Landes Mecklenburg-Vorpommern unter der Internetadresse <https://www.bauportal-mv.de/bauportal/Bauleitplaene> einzustellen.

Die als Anlagen beigefügten 2. Entwurfsunterlagen sind Bestandteile des Beschlusses.

Die Verwaltung wird beauftragt, die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 in Verbindung mit § 4a Abs. 3 BauGB erneut zu beteiligen sowie die Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB über die erneute Veröffentlichung zu unterrichten.

3. der Beschluss und die erneute Veröffentlichung sind öffentlich bekannt zu machen

Übersichtsplan



#### Sachverhalt:

Die Gemeindevertretung Hornstorf hat in der öffentlichen Sitzung am 14.12.2023 die Aufstellung der Satzung über den Bebauungsplans Nr. 18 „Gewerbegebiet Hornstorf - West“ in Hornstorf beschlossen.

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Hornstorf ist das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Daher bedarf es einer Änderung des Flächennutzungsplanes, um das Entwicklungsgebot gem. § 8 Abs. 2 Baugesetzbuch zu wahren.

Mit der geplanten Entwicklung des Standortes als Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO ermöglicht die Gemeinde die Errichtung von baulichen Anlagen unterschiedlichster Arten und Nutzungen. So ist hier die Errichtung von Gewerbebetrieben, Lagerhäusern, Büro- und Verwaltungsgebäuden, aber auch von öffentlichen Einrichtungen wie Feuerwehrröden und Anlagen für sportliche Zwecke zulässig. Mit der durch den Bebauungsplan ebenfalls geschaffenen Möglichkeit der Errichtung einer kommunalen Sporthalle können Vereinen und Verbänden moderne Räumlichkeiten zur Sport- und Mehrzwecknutzung bereitgestellt und die Sportstätteninfrastruktur in der Gemeinde deutlich verbessert werden.

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.

Die gemäß § 3 Abs. 2 BauGB erforderliche Unterrichtung der Öffentlichkeit über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planungen erfolgte durch Auslegung des Entwurfs der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 18 „Gewerbegebiet Hornstorf - West“ in Hornstorf, bestehend aus der Planzeichnung und der dazugehörigen Begründung mit Umweltbericht und Anlagen, in der Zeit vom 14.05.2025 bis 15.06.2025. Im gleichen Zeitraum wurden die Planunterlagen auch auf der Internetseite des Amtes Neuburg eingestellt.

Parallel zu den Verfahren nach § 3 Abs. 2 BauGB wurden die Verfahrensschritte der Abstimmung mit den Nachbargemeinden nach § 2 Abs. 2 BauGB und der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. 4 Abs. 2 BauGB durchgeführt. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind schriftlich über die Planungsabsicht unterrichtet und zur Äußerung auch im Hinblick nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert worden.

Im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit ist keine Stellungnahme eines Bürgers abgegeben worden. Von den beteiligten Städten und Gemeinden wurden keine der Planung des Vorhabens entgegenstehenden Belange geltend gemacht.

Aus der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB ergaben sich sachdienliche Anregungen und Hinweise zur Berücksichtigung bei der Erarbeitung des Entwurfes der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 18 und zur entsprechenden Aufnahme in die Planzeichnung und Begründung.

Die von den Behörden vorgebrachten Anregungen machten das inhaltliche Anpassen des Baugrundgutachtens und des Geräuschgutachtens erforderlich. Entsprechende Ergebnisse aus den Gutachten sind in die vorliegende Entwurfsfassung aufgenommen worden, die auch die erforderlichen (zeichnerischen und textlichen) Festsetzungen beinhaltet. Der § 4a Abs. 3 BauGB ist somit berührt worden.

Wird der Entwurf des Bauleitplans nach dem Verfahren nach § 3 Absatz 2 oder § 4 Absatz 2 geändert oder ergänzt, ist er erneut nach § 3 Absatz 2 im Internet zu veröffentlichen und sind die Stellungnahmen erneut einzuholen, da die Änderung oder Ergänzung zu einer stärkeren Berührung von Belangen führt (§ 4a Abs. 3 BauGB).

Der hier vorliegende 2. Entwurf des Bebauungsplanes und die dazugehörige Begründung mit Umweltbericht und Anlagen sowie den umweltrelevanten Stellungnahmen sowie welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sollen im folgenden Verfahrensschritt für die Dauer eines Monats, mindestens jedoch für die Dauer von 30 Tagen im Internet veröffentlicht werden. Er beinhaltet die Darstellungen und Festsetzungen, die zum Erreichen der Planungsziele aus dem Aufstellungsbeschluss erforderlich sind.

Die Bekanntmachung über die erneute Veröffentlichung ist mit den Hinweisen zu versehen, welche umweltbezogenen Stellungnahmen sowie welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, dass die Planunterlagen für die Zeit der Auslegung auch auf der Internetseite des Amtes Neuburg unter <https://www.amt-neuburg.de/verwaltung-politik/bekanntmachungen/> sowie im Bau- und Planungsportal des Landes M-V unter <https://www.bauportal-mv.de/bauportal/Bauleitplaene> einsehbar sind, dass Stellungnahmen während der Auslegungsfrist von jedermann schriftlich oder zur Niederschrift vorgebracht werden können und dass nicht fristgerecht abgegebene Stellungnahmen bei der Beschlussfassung über die Satzung unberücksichtigt bleiben können und welche anderen leicht zu erreichenden Zugangsmöglichkeiten nach Satz 2 bestehen.

In der erneuten Bekanntmachung nach § 3 Absatz 2 Satz 4 ist auf die Änderung oder Ergänzung des Bebauungsplanes und ihre möglichen Auswirkungen hinzuweisen.

## **Sachverhalt**

## Finanzielle Auswirkungen

GESAMTKOSTEN	AUFWAND/AUSZAHLUNG IM LFD. HH-JAHR	AUFWAND/AUSZAHLUNG JÄHRL.	ERTRAG/EINZAHLUNG JÄHRL.
00,00 €	00,00 €	00,00 €	00,00 €

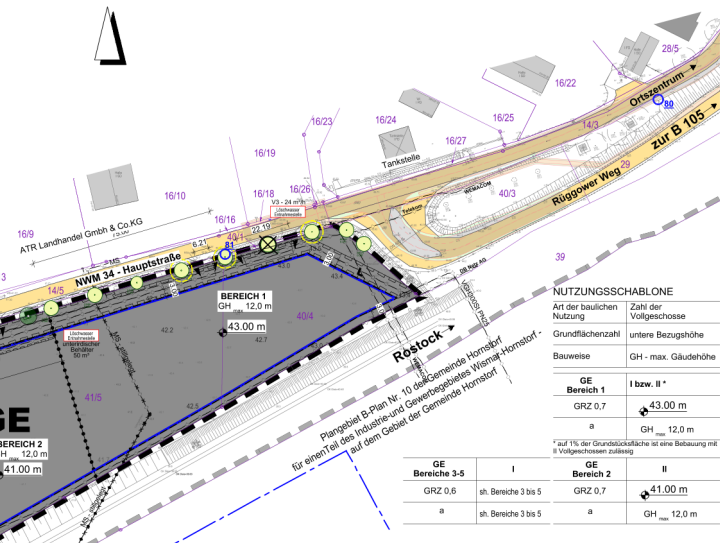
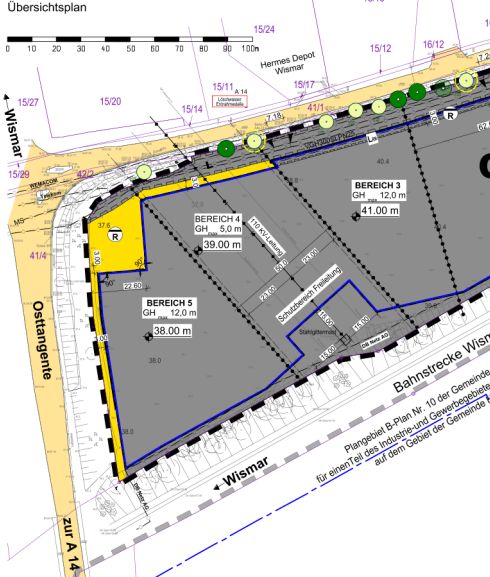
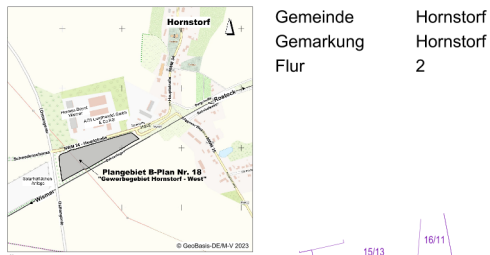
FINANZIERUNG DURCH		VERANSCHLAGUNG IM HAUSHALTSPLAN	
Eigenmittel	00,00 €	Im Ergebnishaushalt	Ja / Nein
Kreditaufnahme	00,00 €	Im Finanzhaushalt	Ja / Nein
Förderung	00,00 €		
Erträge	00,00 €	Produktsachkonto	00000-00
Beiträge	00,00 €		

## Anlage/n

1	10.0 - 2025.11.24 - B-Plan - 2. ENTWURF_6 (öffentlich)
2	01.0 - 2025.11.24 - Begründung - 2. ENTWURF_BESCHLUSS (öffentlich)
3	02.0 - ANLAGE 1 - Umweltbericht_B18 Hornstorf_Endf_26_11_25 (öffentlich)
4	03.0 - ANLAGE 2 - AFB B18 Hornstorf_Endf_26_11_2025 (öffentlich)
5	04.0 - ANLAGE 3 - 28. Oktober 2025 - Immissionsschutz - 4122AGA B-Plan 18 Hornstorf (öffentlich)
7	07.0 - ANLAGE 5.1 - e.dis - Merkblatt zum Schutz der Verteilungsanlagen (öffentlich)
8	08.0 - ANLAGE 5.2 - e.dis - 2022-01-01_Hinweise_RL___Bebauung_Begrünung (öffentlich)
9	09.0 - ANLAGE 6.0 - Telekom - Kabelschutzanweisung Stand 4.4.2023 (öffentlich)
10	LK NWM (öffentlich)
11	LK NWMM_FD62_Stellungnahme_Hornstorf_NEU (öffentlich)
12	StALU WM (öffentlich)
13	LAKD (öffentlich)
14	Zweckverband (öffentlich)
15	E.DIS_Stellungnahme (öffentlich)

# SATZUNG DER GEMEINDE HORNSTORF über den Bebauungsplan Nr. 18 "Gewerbegebiet Hornstorf - West"

Teil A - Planzeichnung, M 1 : 1000



### Textliche Hinweise

**Landesfachlegende Ausweisungsausschuss** außerhalb des Plangebietes  
Die Eingriffskategorie erfolgt durch Umwandlung von Acker zu Grünland (Maßnahmen 2.31 Anlage 6 HZE MV 2018) auf dem Flurstück 108/3, Flur 1, Gem. Wodorf mit einer Fläche von 4.600 m<sup>2</sup> und einem Gesamtwert von 19.200 € Kompensationsflächenäquivalent.

**Arbeitsrechtliche Vermessungsmaßnahmen**  
Bauzeitregelung zugunsten Gehobothörer:  
Zum Schutz von etwaigen Fribodern wird insbesondere der Ringelbau bei der Abnahme von Gelbden im erweiterten Sinne von § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 BtMAG aufwärtig ab dem Zeitraum 01.02. bis 30.09. durchzuführen.  
Bauzeitregelung zugunsten Bausubstanz:  
Sämtliche Bauarbeiten im Vorhabenbereich erfolgen zum Schutz der etwaig in der Fläche befindenden Anlagen außerhalb des Zeitraums 01.03. – 31.08. Eine Abweichung von dieser Bauzeitregelung ist nur dann möglich, wenn die Baufeldreinigung (Herstellung einer vegetationslosen Rohbodenfläche) vor dem 01.03. erfolgt und der vegetationslose Zustand bis zum Beginn regelmäßig stattfindender Erdbauarbeiten auf der betreffenden Fläche verbleibt. Alternativ ist der Beginn der Baufeldreinigung bzw. der Bauarbeiten auch innerhalb des oben genannten Zeitraums möglich, wenn maximal 7 Tage vor Beginn der Baufeldreinigung/Bauarbeiten eine qualifizierte Fachkraft den Nachweis erbringt, dass keine Bodenschäden im betreffenden Bereich stattfinden. Eine entsprechende, von der Fachkraft zu erstellende und unterzeichnende Dokumentation ist der Gemeinde sowie der zuständigen Untere Naturschutzbehörde vor Baufeldreinigung/Bauarbeiten unaufgefordert zu zustellen.

**Bodenmerkmale**  
Vorhanden der Zufahrtsränder:  
Wird während der Baumaßnahmen Sachen, Sachgegenstände oder Teile von Sachen (Funde) entdeckt, von denen anzunehmen ist, dass an ihrer Erhaltung gemäß § 2 Abs. 1 des DSchG Nr. 4 ein öffentliches Interesse besteht, hat dies unverzüglich anzugeben. Anzeigepflicht besteht für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundbesitzer, zufälligen Zeugen, die den Wert des Gegenstandes erkennen.  
Die Anzeige hat gegenüber der Unteren Denkmalschutzbehörde zu erfolgen. Sie kann die Anzeige unverzüglich an die Denkmalbehörde weiter.  
Der Fund und die Fundstelle sind in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Verpflanzung erfolgt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche. Die untere Denkmalschutzbehörde kann die Frist im Rahmen des Zumutbaren verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Denkmals dies erfordert - vgl. § 11 Abs. 1, 2, 3 DSchG Nr. 4.

**Altlasten / Abfall / Bodenschutt**  
1. Schädliche Bodenverunreinigungen, welche eine Verschmutzung, unübliche Verunreinigung oder Veränderungen des Bodens, Verlust von Oberboden, Verdichtung oder Erosion herbeiführen können, sind zu vermeiden. Von Menschen beeinflusster Boden oder Boden, dessen unbestätigte Herkunft nicht lückenlos dokumentiert ist, kann ohne repräsentative Deklarationsanalyse nicht als unbelastet verwendet werden.  
2. Konkrete Anhaltspunkte dafür, dass eine solche unbestätigte schädliche Bodenverunreinigung oder Altlast vorliegt, sind unverzüglich der Landrats des Landkreises Nordwestmecklenburg als zuständiger Bodenschutzbereich mitzuteilen.  
3. Kennfunktionsbelastungen liegen in der Zuständigkeit des Munitionsbereichs.  
4. Mit der Generierung von mineralischen, metallischen, hölzernen und sonstigen Bauabfällen sind Maßnahmen des Entsorgers kann im Allgemeinen die gemeinwohlorientierte Abfallentsorgung vorzuziehen werden.  
5. Bei Abfällen, die einen vorher erstellten Schuttplan/Abfall der Arbeitssicherheit sowie der ordnungsgemäßen und schadlosen Entsorgung.

**Gemeinschaft**  
LAU-Anlagen (Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährlichen Stoffen) oder HBV-Anlagen (Herstellen, Behalten und Verwenden von wassergefährlichen Stoffen) haben auf der Grundlage des § 62 WHG i. V. m. der AwStV so zu erfolgen, dass die Gefährdung des Grund- und Oberflächengewässers nicht zu besorgen ist.

**Unterschiedliche Betriebsmittel (Lagern, Notlagen, etc.)**  
Die Lage unterschiedlicher Betriebsmittel ist grundsätzlich durch fachgerechte Erkundungsmaßnahmen vor Ort, festzustellen. Entsprechende Sachschäden sind bei den jeweiligen Versicherungsunternehmen zu beantragen.

### Planzeichenerklärung

Planzeichen	Erläuterung	Rechtsgrundlagen	Planzeichen	Erläuterung	Rechtsgrundlagen
I. Festsetzungen					
<b>Art der baulichen Nutzung</b>					
<b>GE</b>	Gewerbegebiet	§ 11 Nr. 1 BauBO § 19 Abs. 1 BauVO			
<b>Maß der baulichen Nutzung</b>					
<b>GRZ</b>	Grundflächenzahl	§ 11 Nr. 1 BauBO			
I, II	Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß	§ 11 Nr. 1 BauVO			
GH max	Gebäudehöhe als Höchstmaß	§ 11 Nr. 1 BauVO			
<b>ÜB 18.05.20</b>	Unter Bezugshöhe in m, System DHHN 92				
<b>a</b>	<b>Bauweise, Bauarten</b>	§ 11 Nr. 2 BauBO			
	abweichende Bauweise	§ 22 BauVO			
	Bauartzone	§ 21 BauVO			
	<b>Verkehrflächen</b>	§ 11 Nr. 11			
	Ein- bzw. Ausfahrten und Anschluss anderer Flächen an Verkehrsflächen hier: Einbahnstraße				
	<b>Flächen für Ver- und Entsorgung</b>	§ 11 Nr. 14			
	Regenwassersammel- und/oder Versickerungsanlagen				
	<b>Hauptversorgungs- und Hauptwasserleitungen</b>	§ 11 Nr. 13 BauBO			
	Übersichtliche Leitungen hier: VGN 3000/P 25 - Gaswasserleitung - Gasrohrschichtung MS - EDIS - Mitternachtsleitung				
	Übersichtliche Leitungen hier: EDIS - 110 kV Freileitung				
	<b>Leitungsrechtebelastete Flächen</b> Mit Leitungsrechtebelastete Flächen hier: zu § 40 Abs. 1 S. 1 BauBO				
	Übersichtliche Leitungen hier: EDIS - Mitternachtsleitung - Stadtwerke Wiemar - EDIS				

III. Hinweise	geschützte Baumreihe, Bepflanzung mit 1,5 m breiten Schutzstreifen	§ 19 BauVO	III. Hinweise	Einfindung	§ 19 BauVO
IV. Sonstige Planzeichen - Bestandsanlagen	Flurstücksgrünze	§ 18 BauVO	IV. Sonstige Planzeichen - Bestandsanlagen	Maßlinie mit Maßzahl in Meter, z. B. 5,00 m	
	Nachrichtliche Übernahme Hauptversorgungs- und Hauptwasserleitungen	§ 18 BauBO		Unterirdische Leitungen hier: TELEKOM - Kommunikationsanlagen	
	Unterirdische Leitungen hier: VGN 3000/P 25 - Gaswasserleitung - Gasrohrschichtung MS - EDIS - Mitternachtsleitung			WEMACOM - Netze	
	Übersichtliche Leitungen hier: EDIS - 110 kV Freileitung			DB Netz AG - Betriebsmittel	
	Leitungsrechtebelastete Flächen hier: zu § 40 Abs. 1 S. 1 BauBO			Löschwasserentnahmestelle	
	Übersichtliche Leitungen hier: EDIS - Mitternachtsleitung - Stadtwerke Wiemar - EDIS			öffentlicher Straßenraum	
	Übersichtliche Leitungen hier: EDIS - Mitternachtsleitung - Stadtwerke Wiemar - EDIS			öffentlicher Straßenraum	
	Übersichtliche Leitungen hier: EDIS - Mitternachtsleitung - Stadtwerke Wiemar - EDIS			öffentlicher Straßenraum	

## Teil B - Text

- ### I. PLANRECHTLICHE FESTSETZUNGEN
- #### 1. Art der baulichen Nutzung § 9 (1) Nr. 1 BauBO
- ##### 1.1 Baugebiet gemäß § 10 BauVO
- GE - Gewerbegebiet - gemäß § 8 BauVO
- ##### 1.2 Allgemeine und ausnahmsweise zulässige Nutzungen gem. § 1 (5) und (6) BauVO
- Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belastenden Gewerbebetrieben.
- Zulässig sind:**
- Gewerbebetriebe aller Art (Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe), einschließlich Anlagen zur Erzeugung und Speicherung von Strom oder Wärme aus solarer Strahlungsenergie
  - Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
  - Anlagen für sportliche Zwecke
- Ausnahmsweise können:**
- Anlagen für kulturelle, künstlerische, soziale und gesundheitliche Zwecke sowie
  - Wohnungen für Arbeits- und Betriebsangehörige sowie für Betriebsinhaber und Betreiber, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet zugelassen werden.
- ##### 1.3 Ausschluss von allgemein zulässigen Nutzungen gemäß § 1 (5) BauVO
- Nicht zulässig sind:
- Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus Windenergie
- ##### 1.4 Ausschluss von ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gemäß § 1 (6) Nr. 1 BauVO
- Nicht zulässig sind:
- Vergnügungstätten
- #### 2. Maß der baulichen Nutzung § 9 (1) Nr. 1 BauBO
- ##### 2.1 Grundfläche baulicher Anlagen § 16 (2) Pkt. 1 BauVO
- Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die im Plan festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) bestimmt. Eine Überschreitung der GRZ gemäß § 19 (4) Satz 4 und § 19 (5) BauVO nur einschließlich Anlagen zur Erzeugung und Speicherung von Strom oder Wärme aus solarer Strahlungsenergie zulässig.
- ##### 2.2 Höhe baulicher Anlagen § 18 (1) BauVO
- Die Gebäudehöhe wird als Höhe der obersten Dachkante gemessen, also
- bei Flachdächern der oberste Abschluss der Außenwand einschließlich Attika oder geschlossener Brüstung
  - bei geneigten Dächern der oberste Abschluss der Außenwand einschließlich Attika oder geschlossener Brüstung
  - bei Satteldächern die äußere Schräglänge der beiden Dachflächen
  - bei versetzten Satteldächern die oberste Dachkante gemessen von unten Bestuhlung definiert.
- Als untere Bezugshöhe der festgesetzten Gebäudehöhe baulicher Anlagen gilt für die im Plan festgesetzte absolute Höhe über NNH (im System DHHN 92).
- Die maximale Gebäudehöhe darf in den Bereichen 1-3 und über technische Anlagen wie z.B. Solar- und Photovoltaikanlagen, Antennen, Schornsteine, Lüftungs- und Kälteanlagen usw. bis zu einer Höhe von 1,00 m überschritten werden.
- ##### 3. Abweichende Bauweise § 9 (1) Nr. 2 BauBO, § 22 (4) BauVO
- Im Plangebiet ist eine abweichende Bauweise festgesetzt. Bei Einhaltung seitlicher Grenzabstände gemäß § 6 BauBO M-V sind Baukörper über 50,0 m Länge zulässig.
- ##### 4. Niederschlagswasserabfuhr gemäß § 9 (1) Nr. 14 BauBO
- Das auf den bebauten oder künftig bebauten Flächen anfallende unbelastete Niederschlagswasser ist zu erfassen und über geeignete Maßnahmen einem Regenwasserabfuhrsystem zuzuführen und vor Ort zu versickern.
- ##### 5. Hauptversorgungsleitungen mit Schutzstreifen nach § 9 (1) Nr. 13 BauBO i. V. m. § 9 (6) BauBO
- Im Planbereich befindet sich eine 110 kV-Freileitung des Netzbetreibers E.D.S Netz GmbH. Entlang der 110 kV-Freileitung gelten im ausgewiesenen Bereich (Bereich 3) von 50,0 m (beidseitig der Trasse 25,00 m) folgende Aufgaben:
- Der Schutzbereich ist im Grundriss vor einer Bebauung zu erhalten. Die zulässige Höhe baulicher Anlagen wird auf Grundlage der Leuchtweite am Mast B1 und den für den anzuwendenden B-Plan Nr. 10 ermittelten Leuchtweitenverlaufhöhen festgesetzt. Die Bauvorhaben im ausgewiesenen Bereich 3 ist die E.D.S Netz GmbH zu belegen.
  - Die Zugänglichkeit des Maststandortes und der Trasse ist für Wartungs- und Instandhaltungarbeiten jederzeit zu gewährleisten. Die geplanten Straßen in der Nähe des 110 kV-Freileitungsbereichs ist ein Mindestabstand von 15,00 m zur zugewandten Fundamentkante einzuhalten.
  - Es sind die Hinweise zur Bebauung und Begrünung in der Nähe der vorhandenen 110 kV-Freileitung zu berücksichtigen einzuhalten.
- Die Errichtung und Nutzung baulicher Anlagen und Betriebe im Bereich des Schutzstreifens der 110 kV-Freileitung sind rechtzeitig mit dem Netzbetreiber abzustimmen.
- ##### 6. Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen i.S. des Bundesimmissionsschutzgesetzes § 9 (1) Nr. 24 und 26 BauBO
- ##### 6.1 Nachweis des Geräuschemissionsniveaus
- Zum Nachweis des Geräuschemissionsniveaus ist gemäß Nr. 2.2 der TA Lärm der Nachweis zu erbringen, ob sich im nachgelagerten zu schützenden Immissionsort (Wohnbebauung) in ca. 150 m bis 200 m Entfernung zum im Emissionsbereich der geplanten Nutzung befindet. Dies ist nicht der Fall, wenn die Beurteilungspunkte mehr als 10 (dB(A)) unter dem am entsprechenden Immissionsortwert liegt (oder gleich 10 dB(A)).
- ##### 6.2 Passive Lärmschutzmaßnahmen
- Zum Schutz des Immissionsortes von Gebäuden sind die Außenbereiche schutzbedürftiger Räume im Gewerbegebiet mindestens gemäß den Anforderungen nach DIN 4109-1 "Schallschutz im Hochbau" - Teil 1: "Mittelwärmeschutz" (Juni 2016), Kapitel 7 (DN 4109-1:2016-01) auszuführen. Im Rahmen des jeweiligen Bauzustandverfahrens ist durch den Bauherren die Eignung der für die Außenbauteile der Gebäude gewählten Konstruktionen nach den Kriterien der DIN 4109 (Juni 2016) nachzuweisen.
- ### II. NATURSCHUTZRECHTLICHE FESTSETZUNGEN
- #### 1. Maßnahme zum Schutz vor Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft § 9 Abs. 1 Nr. 20 und Abs. 3 BauBO, § 18 Abs. 3 BauBO
- ##### 1.1 Anpflanzung von Bäumen
- Als Ersatz für den Verlust der nach § 19 NatSchG MV geschützten Leine im Einfahrtbereich der geplanten Anpflanzung sind 3 heimische Laubbäume so zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Pflanzengröße und Pflanzqualität: durchschnittliche Höchstmaß mit einem Kronenspann von 20 Metern und einem Stammumfang von 16 bis 25 Zentimetern gemessen in 1 Meter Höhe.
- Die Art der Pflanzung der zu pflanzenden Bäume ist im Plan gekennzeichnet.
- ##### 1.2 Zuordnungsfestsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Satz 2 BauBO
- Die Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes werden den Grundstücken, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, ganz zugeordnet.
- ##### 1.3 Gewässerchutz
- Zum Schutz des Grundwassers ist die Verwendung von unbeschichteten Metallschächten nicht zulässig.
- #### 2. Maßnahmen zur Verminderung von Bodenfunktionsverlusten
- Die nicht überbauten Flächen der Grundstücke sind begrünt zu gestalten. Das Anlegen von Schotterflächen ist unzulässig.
- #### PLANUNGRUNDE:
- Lage- und Höhenplan
- Vermessungsbüro Christopher Schön  
Ordnungsbeauftragter Vermessungsingenieur  
Postfach 66, 23079 Hornstorf
- Angefertigt aufgrund amtlicher Unterlagen aus 2020 und örtlicher Aufnahme 12/2020 und 12/2021  
Mäße sind von Bestandsplan  
- Bestandsplan Hauptstraße Hornstorf.dwg  
- 21312001/12/19.dwg  
- Lageplan\_V09.dwg, Zufahrt-FDG vom 13.03.2025  
(Auffassungsplanung Straßennetze)
- Lagebezug: ETRS89 UTM/Zone 33  
Höhebezug: DHHN 92

**Präambel:**

- des § 10 BauBO (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12. August 2020 (BGBl. 2020 Nr. 189) sowie
- der Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3766), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 Nr. 176)
- der Verordnung über die Ausweisung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Bauleitplanverordnung - BauleitV) vom 15. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12. August 2020 (BGBl. 2020 Nr. 189)
- des § 8 der Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LbauVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2016, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 16. März 2025 (GVBl. Nr. 9)
- der Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (KV-MV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. März 2025 (GVBl. Nr. 205 S. 30)

wird nach Beschließung durch die Gemeindevertretung durch die folgende Satzung der Gemeinde Hornstorf über den Bebauungsplan Nr. 18 "Gewerbegebiet Hornstorf - West" in Hornstorf für das Gebiet Gemeinde Hornstorf, Flur 2, Flurstücke Nr. 404 und 415, bestehend aus Teil A - Planzeichnung und dem Teil B - Text erlassen.

**Verordnungsform:**

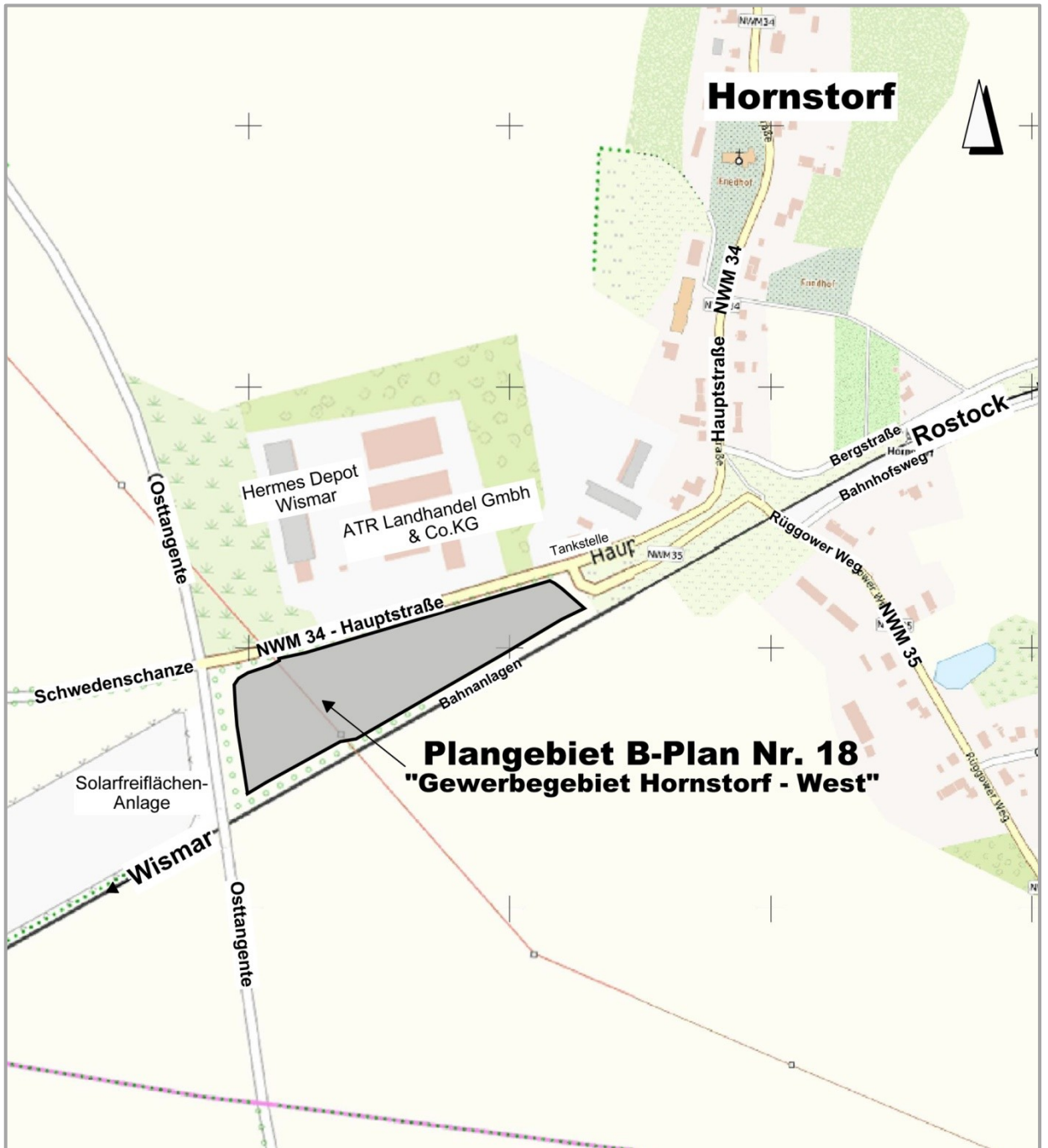
Aufgestellt aufgrund des Aufstellungsbeschlusses der Gemeindevertretung vom 14.12.2023.

1	Hornstorf, den	Der Bürgermeister
2	Das Amt für Raumordnung und Landesplanung ist gemäß § 4 Abs. 4 BauGB mit Schreiben vom 22.02.2024, beauftragt worden.	
3	Hornstorf, den	Der Bürgermeister
4	Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB ist durchgeführt worden. Der von der Gemeindevertretung am 14.12.2023 gefasste Vorschlag hat in der Zeit vom 11.03.2024 bis zum 12.04.2024 zur öffentlichen Einsichtnahme ausgelegt.	
5	Hornstorf, den	Der Bürgermeister
6	Die Betreten und sonstiger Träger öffentlicher Belange sind durch Aufstellung der Planung befristet worden, sind gemäß § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom 22.02.2024, zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden.	
7	Hornstorf, den	Der Bürgermeister
8	Die Gemeindevertretung hat am 27.03.2025, den Entwurf des Bebauungsplans mit Begründung gefasst und gemäß § 3 Abs. 2 BauGB zur Veröffentlichung bestimmt.	
9	Hornstorf, den	Der Bürgermeister
10	Die von der Planung berichteten Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabebereich durch die Planung berührt wird, sind mit Schreiben vom 30.04.2025, über die öffentliche Auslegung informiert und gemäß § 4 Abs. 2 BauGB zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden.	
11	Hornstorf, den	Der Bürgermeister
12	Der Entwurf des Bebauungsplans, bestehend aus Teil A - Planzeichnung und dem Teil B - Text sowie die Begründung, haben in der Zeit vom 11.03.2024 bis zum 15.06.2025, während der Darstellungen im Amt Neuburg, Baumst. nach § 2 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt.	
13	Die Veröffentlichung ist mit dem Hinweis: "Der Entwurf der Planzeichnung ist für die Zeit der Veröffentlichung auch auf der Homepage des Amtes Neuburg unter <a href="http://www.amt-neuburg.de">http://www.amt-neuburg.de</a> sowie im Bau- und Planungsportal des Landes MV unter <a href="http://bpa.mv.gesdten-mv.de">http://bpa.mv.gesdten-mv.de</a> veröffentlicht worden. - dass die Stellungnahmen während der Auslegungsdauer von jedermann schriftlich oder zur Niederschrift vorgebracht werden können und - welche Arten unmittelbarer Informationen verfügbar sind und - dass Stellungnahmen während der Auslegungsdauer von jedermann schriftlich oder zur Niederschrift vorgebracht werden können und - dass nicht festgesetzte abgegebene Stellungnahmen bei der Beschlussfassung über die Satzung unberücksichtigt sind und - am 28.04.2025, auf der Homepage des Amtes Neuburg unter <a href="http://www.amt-neuburg.de">http://www.amt-neuburg.de</a> und am 28.04.2025, bis zum 27.05.2025, durch Ausübung des Bekannmachungsrechts öffentlich bekannt gemacht worden."	
14	Hornstorf, den	Der Bürgermeister
15	Der katastermäßige Bestand am ..... wird als richtig dargestellt beschreiben. Hinsichtlich der lärmtechnischen Darstellung der Grenzpunkte gilt der Vorbehalt, dass eine Prüfung nur bei großer Gefährdung, die die rechtsverbindliche Plankarte im Maßstab 1 : ..... vorliegt. Anpreisungen können nicht abgelesen werden.	
16	Wiemar, den	Öffentlich beschaffte Vermessungsunterlagen
17	Die Gemeindevertretung hat die freigelegten abgegebenen Stellungnahmen der Öffentlichkeit sowie die Stellungnahmen der Betreten und sonstiger Träger öffentlicher Belange am ..... geprüft. Das Ergebnis ist folgendes:	
18	Hornstorf, den	Der Bürgermeister
19	Der Bebauungsplan, bestehend aus Teil A - Planzeichnung und dem Teil B - Text wurden am ..... von der Gemeindevertretung als Satzung beschlossen. Die Begründung zum Bebauungsplan wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom ..... gefasst.	
20	Hornstorf, den	Der Bürgermeister
21	Die Satzung über den Bebauungsplan, bestehend aus Teil A - Planzeichnung und dem Teil B - Text werden hiermit angeordnet.	
22	Hornstorf, den	Der Bürgermeister
23	Der Beschluss über die Bebauungsplanung sowie die Stelle, bei der der Plan auf Dauer während der Darstellungen von jedermann eingesehen werden kann und über deren Inhalt Auskunft zu erhalten ist, am ..... im Bau- und Planungsportal des Landes MV unter der Internetadresse <a href="https://bpa.mv.gesdten-mv.de">https://bpa.mv.gesdten-mv.de</a> und am ..... in der Homepage des Amtes Neuburg unter <a href="http://www.amt-neuburg.de">http://www.amt-neuburg.de</a> sowie in der Zeit vom ..... bis zum ..... durch Ausübung des Bekannmachungsrechts öffentlich bekannt gemacht worden.	
24	Hornstorf, den	Der Bürgermeister
25	In der Begründung ist auf die Geltendmachung • der Verletzung der § 214 Abs. 1 Satz 1 Nr. 13 BauBO und § 5 Abs. 5 KV MV bezweckten Verfahrens- und Formvorschriften und • der Verletzung von Mängeln der Abwägung sowie auf die Rechtsgründe § 219 Abs. 1 BauBO und weiter auf Fälligkeit und Erlöschen von Einspruchsansprüchen (§ 119 Abs. 1 S. 1 BauBO) eingegangen worden.	
26	Die Satzung über den Bebauungsplan ist mit der Bekanntmachung in Kraft getreten.	
27	Der in Kraft getretene Bebauungsplan mit der Begründung wurde ergänzt ins Internet auf der Homepage des Amtes Neuburg sowie im Geodatenportal des Landes unter der Internetadresse <a href="https://bpa.mv.gesdten-mv.de">https://bpa.mv.gesdten-mv.de</a> .	
28	Hornstorf, den	Der Bürgermeister

**Gemeinde Hornstorf**  
Landkreis Nordwestmecklenburg

## Satzung über den Bebauungsplan Nr. 18 „Gewerbegebiet – Hornstorf - West“

2. Entwurf Stand 24.11.2025



ÜBERSICHTSPLAN

© GeoBasis-DE/M-V 2023

**Gemeinde Hornstorf**  
Landkreis Nordwestmecklenburg

## **Satzung über den Bebauungsplan Nr. 18 „Gewerbegebiet Hornstorf - West“**

### **BEGRÜNDUNG**

2. ENTWURF

Stand 24.11.2025



## **Inhaltsverzeichnis**

### **Teil I**

<b>1.</b>	<b>AUFGABE UND INHALTE DER PLANUNG .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>GRUNDLAGEN DER PLANUNG / AUFSTELLUNGSVERFAHREN.....</b>	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>GELTUNGSBEREICH .....</b>	<b>5</b>
<b>4.</b>	<b>PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION .....</b>	<b>6</b>
4.1	ÜBERGEORDNETE PLANVORGABEN.....	6
4.1.1	LANDESRAUMENTWICKLUNGSPROGRAMM (LEP M-V) UND REGIONALES RAUMENTWICKLUNGSPRO-GRAMM 2011 (RREP WM).....	6
4.1.2	LANDEPLANERISCH STELLUNGNAHME .....	8
4.2	PLANUNGEN DER GEMEINDE HORNSTORF .....	9
4.2.1	FLÄCHENNUTZUNGSPLAN, ENTWICKLUNGSGEBOT NACH § 8 ABS. 2 BAUGB .....	9
<b>5.</b>	<b>PLANINHALTE UND FESTSETZUNGEN .....</b>	<b>9</b>
5.1	BAUPLANUNGS- UND BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN .....	9
5.1.1	ART DER BAULICHEN NUTZUNG .....	9
5.1.2	MAß DER BAULICHEN NUTZUNG .....	10
5.1.3	BAUWEISE UND ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFÄCHE .....	11
5.1.4	VERKEHRSFLÄCHEN – VERKEHRLICHE ERSCHLIEßUNG .....	11
5.1.5	FLÄCHEN MIT LEITUNGSRECHTEN .....	12
5.1.6	BAUMPFLANZUNGEN.....	12
5.1.7	ANLAGEN ZUR LÖSCHWASSERBEREITSTELLUNG .....	12
5.2	NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN.....	12
5.2.2	HAUPTVERSORGUNGSLEITUNGEN .....	12
5.2.1	FLÄCHEN MIT LEITUNGSRECHTEN .....	12
5.3	PLANUNGSRECHTLICHE HINWEISE .....	12
5.3.1	BÄUME UND BAUMREIHEN ENTLANG DER KREISSTRASSE .....	12
<b>6.</b>	<b>VERKEHRLICHE ERSCHLIEßUNG .....</b>	<b>12</b>
<b>7.</b>	<b>VER- UND ENTSORGUNGSANLAGEN .....</b>	<b>13</b>
7.1	TRINKWASSERVERSORGUNG .....	13
7.2	ABWASSERBESEITIGUNG.....	13
7.3	ELEKTROENERGIEVERSORGUNG .....	14
7.4	GASVERSORGUNG .....	15
7.5	FERNMELDEVERSORGUNG UND KOMMUNIKATIONSANLAGEN .....	15
7.6	ABFALLENTSORGUNG .....	16
<b>8.</b>	<b>VORBEUGENDER BRANDSCHUTZ - LÖSCHWASSERVERSORGUNG.....</b>	<b>17</b>
<b>9.</b>	<b>BODENSCHUTZ .....</b>	<b>18</b>
<b>10.</b>	<b>ALTLASTEN UND ALTLASTENVERDACHTSFLÄCHEN .....</b>	<b>19</b>

<b>10. DENKMALSCHUTZ .....</b>	<b>19</b>
<b>11. GEWÄSSERSCHUTZ.....</b>	<b>20</b>
<b>12. IMMISSIONS- UND KLIMASCHUTZ .....</b>	<b>20</b>
12.1 GENEHMIGUNGSBEDÜRFTIGE ANLAGEN NACH BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ (BIMSCHG).....	20
12.2 IMMISSIONSSCHUTZ – LÄRM.....	21
<b>13. KATASTER- UND VERMESSUNGSWESEN .....</b>	<b>22</b>
<b>14. BELANGE DES STRAßENVERKEHRS .....</b>	<b>22</b>
<b>15. BAUMAßNAHMEN ENTLANG DER BAHN.....</b>	<b>22</b>
<b>15.1 ALLGEMEINE HINWEISE.....</b>	<b>23</b>

## **Teil II**

ANLAGE 1	Umweltbericht
ANLAGE 2	Fachbeitrag Artenschutz
ANLAGE 3	Schalltechnische Begutachtung
ANLAGE 4.1	Baugrundgutachten – Bericht 1
ANLAGE 4.2	Baugrundgutachten – Bericht 2
ANLAGE 5.1	E.DIS - Merkblatt zum Schutz der Verteilungsanlagen
ANLAGE 5.2	E.DIS - Hinweise und Richtlinien zur Bebauung und Begrünung in der Nähe vorhandener/geplanter 110-kV-Kabelanlagen und 110-kV-Freileitungen
ANLAGE 6	TELEKOM - Anweisung zum Schutze unterirdischer Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom bei Arbeiten Anderer

## 1. AUFGABE UND INHALTE DER PLANUNG

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 Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen wird wie folgt begründet:

Zurzeit wird die rund 2,68 Hektar große Fläche landwirtschaftlich genutzt. Durch die unmittelbare Begrenzung der direkt anliegenden Verkehrsinfrastrukturen wird eine effektive landwirtschaftliche Nutzung stark eingeschränkt. Auf Grund der Lage, der topographischen Begebenheit und dem damit verbundenen geringen Eingriff in Natur und Landschaft ist die Fläche für die Entwicklung eines kleinen Gewerbegebietes aus städtebaulicher Sicht sehr gut geeignet.

Möglichkeiten der Innenentwicklung, zu denen insbesondere Brachflächen, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen, wurden im besiedelten Bereich Hornstorf sowie im erweiterten Gemeindegebiet untersucht. Für beide Nutzungen können auf Grund des Flächenbedarfes und des Immissionsschutzes Brachflächen, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten im Gemeindegebiet ausgeschlossen werden.

Zudem befindet sich das Grundstück im Gemeindeeigentum und ist somit sofort verfügbar.

Der Bebauungsplan ist eine Angebotsplanung. Die Festsetzung als Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO ermöglicht die Errichtung von baulichen Anlagen unterschiedlichster Arten und Nutzungen. So ist hier die Errichtung von Gewerbebetrieben, Lagerhäusern, Büro- und Verwaltungsgebäuden, aber auch von öffentlichen Einrichtungen wie Feuerwehrräumen und Anlagen für sportliche Zwecke zulässig. Mit der durch den Bebauungsplan ebenfalls geschaffenen Möglichkeit der Errichtung einer kommunalen Sporthalle können Vereinen und Verbänden moderne Räumlichkeiten zur Sport- und Mehrzwecknutzung bereitgestellt und die Sportstätteninfrastruktur in der Gemeinde deutlich verbessert werden.

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

Da erst nach konkreten Objektplanungen der erforderliche Flächenbedarf für die einzelnen Planvorhaben genau bestimmt werden kann, bietet die Festsetzung als Gewerbegebiet die größtmögliche Flexibilität.

Der Bebauungsplan Nr. 18 „Gewerbegebiet Hornstorf – West“ versteht sich zum einen als Ergänzung zu dem Gewerbegrößstandort Wismar-Hornstorf, der aufgrund der sehr guten, überörtlichen Verkehrsanbindung hauptsächlich für die Ansiedlung von überregionalen Groß- und Industriebetrieben konzipiert ist.

Zum anderen bzw. gleichzeitig erfolgt eine lagemäßige Konzentration der gewerblich nutzbaren Flächen. Die Gemeinde erreicht somit im Wesentlichen eine Abrundung seines westlichen Gemeindegebiets im Hinblick auf die Ansiedlung von Gewerbe zwischen dem bestehenden Gewerbegebiet in Kritzow im Süden über das geplante Gewerbe- und Industriegebiet gem. B-Plan Nr. 10 „Gewerbebestandort Wismar-Hornstorf“, hin zum kleinen Gewerbegebiet nördlich der Hauptstraße (s. Abbildung 1).

Die Abbildung 1 zeigt dabei im Groben die reale, für Gewerbe und Industrie nutzbaren Flächen (sog. „Netto-Nutzfläche“)



Abbildung 1: Kennzeichnung der bestehenden und geplanten Gewerbestandorte im Gemeindegebiet

Die Konzentration einer gewerblichen Entwicklung durch die Schaffung von entsprechendem Baurecht am westlichen Gemeindegebietsrand kann die gewerbliche Entwicklung an anderer Stelle im Gemeindegebiet entgegenwirken. Die Ausweisung des Gewerbegebiets im B-Plan Nr. 18 ist daher eine aus städtebaulicher Sicht geordnete und zielgerichtete Entwicklung der Gemeinde für einen zukünftig durch gewerbliche Nutzung geprägten Bereich.

## **2. GRUNDLAGEN DER PLANUNG / AUFSTELLUNGSVERFAHREN**

Folgende Gesetze und Rechtsverordnungen bilden die Grundlagen für die Aufstellung des Bebauungsplanes:

Folgende Gesetze und Rechtsverordnungen bilden die Grundlagen für die Aufstellung des Bebauungsplanes:

- der § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) sowie
- die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189),
- der § 86 der Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015; zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. März 2025 (GVOBl. M-V S. 130) und
- die Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. Mai 2024 (GVOBl. M-V 2024 S. 351)

Kartengrundlage ist der Lage- und Höhenplan des Vermessungsbüro Christopher Sohn

Angefertigt aufgrund amtlicher Unterlagen aus 2020 und örtlicher Aufnahme 12/2020 und 12/2021 sowie Teile von Bestandsplänen wie

- Bestandsplan Hauptstraße Hornstorf.dwg

- 213126001LHP1a.dwg

- Lageplan\_v28-AP\_Zufahrt-FFW.dwg vom 13.Jan.2025 (Ausführungsplanung Straßenbau)

Lagebezug: ETRS89 UTM / Zone 33

Höhenbezug: DHHN 92

## **3. GELTUNGSBEREICH**

Plangebiet:	Gemeinde	Hornstorf – OT Hornstorf
	Gemarkung	Hornstorf
	Flur	2

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke Nr. 40/4 und 41/5.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von 26.830,8 m<sup>2</sup> und wird wie folgt begrenzt:

im Norden: durch die Kreisstraße NWM 34 – der Hauptstraße  
im Osten: durch die Kreisstraße NWM 35 - den Rügower Weg, bzw.  
dessen Zufahrt

im Süden: durch die Bahnanlagen

im Westen: durch die Osttangente

Die Grenzen des Plangebietes sind im Teil A - Planzeichnung des Bebauungsplanes festgesetzt.

## **4. PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION**

### **4.1 ÜBERGEORDNETE PLANVORGABEN**

#### **4.1.1 LANDESRAUMENTWICKLUNGSPROGRAMM (LEP M-V) UND REGIONALES RAUMENTWICKLUNGSPROGRAMM 2011 (RREP WM)**

Im Landesraumentwicklungsprogramm wird die Gemeinde Hornstorf dem Stadt-Umland-Raum der Hansestadt Wismar zugeordnet und als Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft und Tourismus ausgewiesen. Diese Zielstellungen wurden im Regionalen Raumentwicklungsprogramm (RREP WM) übernommen und regionalspezifisch konkretisiert und räumlich ausgeformt. Hierzu werden im RREP M-V folgende, für das Planvorhaben relevante Programmpunkte formuliert:

3. Gesamträumliche Entwicklung
  - 3.1 Differenzierung der räumlichen Entwicklung
    - 3.1.2 Stadt-Umland-Räume  
Die Gemeinde Hornstorf ist dem Stadt-Umland-Raum Wismar zugeordnet.  
  
(2) *Die Gemeinden, die Stadt-Umland-Räumen zugeordnet sind, unterliegen einem besonderen Kooperations- und Abstimmungsgebot. Um die Städte Schwerin und Wismar sind die Gemeinden festgelegt, die gemeinsam mit der jeweiligen Stadt einen landesinternen Stadt-Umland-Raum bilden (Kernstadt und Randbereich). (Z)*  
  
(3) *Das Kooperations- und Abstimmungsgebot gilt für Planungen, Vorhaben und Maßnahmen mit überörtlichen Auswirkungen insbesondere in den Bereichen Wohnen, Gewerbe, Verkehr und Erholung. Bei der Siedlungsflächenentwicklung gelten die Festlegungen gemäß Kapitel 4.1.*

Die Planung der Gemeinde zur Entwicklung des kleinen Gewerbegebietes mit einer Fläche von ca. 2,7 ha für den Eigenbedarf örtlicher Gewerbebetriebe und kommunaler Einrichtungen hat keine überörtlichen Auswirkungen auf die gesamträumliche Entwicklung der Stadt Wismar.

#### 3.1.3 Tourismusräume

Die Gemeinde Hornstorf ist im RREP als Tourismusedwicklungsraum ausgewiesen.

- (3) *In den Tourismusedwicklungsräumen sollen die Voraussetzungen für die touristische Entwicklung stärker genutzt und zusätzliche touristische Angebote geschaffen werden. Insbesondere sollen die vielfältigen Formen der landschaftsgebundenen Erholung genutzt, die Beherbergungskapazitäten bedarfsgerecht erweitert und die touristische Infrastruktur verbessert werden.*

Die Gemeinde stellt fest, dass das Plangebiet keine Eignung für eine touristische Entwicklung bietet und eine Sicherung vorhandener Funktionen nicht erforderlich ist.

## 4. Siedlungsentwicklung

### 4.1 Siedlungsstruktur

- (4) *Die Ausweisung gewerblicher Siedlungsflächen soll bedarfsgerecht auf die Zentralen Orte konzentriert werden. In Gemeinden ohne Zentralortfunktion soll die gewerbliche Bauflächenentwicklung auf den Eigenbedarf der vorhandenen Unternehmen ausgerichtet werden. Ausnahmen sind nur in begründeten Einzelfällen bei bedeutsamen Ansiedlungsvorhaben möglich.*

Die Gemeinde Hornstorf ist entsprechend dem RREP WM eine Gemeinde ohne Zentralortstatus. Die gewerbliche Bauflächenentwicklung ist daher auf den Eigenbedarf der vorhandenen Unternehmen auszurichten. Mit dem Bebauungsplan plant die Gemeinde die Schaffung von Baurecht für örtliche und kommunale Betriebe und Einrichtungen. Die Entwicklung der kleinen gewerblichen Baufläche für den Eigenbedarf entspricht somit den Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung.

5.4 Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Fischerei

5.4.1 Landwirtschaft

Der Bereich des Plangebietes ist im RREP WM als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft ausgewiesen.

- (3) *Die landwirtschaftlich genutzten Böden sollen durch eine umweltverträgliche und standortgerechte Bewirtschaftung in ihrer natürlichen Ertragsfähigkeit gesichert werden. Flächenentzug und Zerschneidung durch entgegenstehende Nutzungen müssen vermieden bzw. auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt werden.*

Das LEP M-V enthält bezüglich landwirtschaftlich genutzter Flächen folgende Aussagen:

4.5 Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei

- (2) *Die landwirtschaftliche Nutzung von Flächen darf ab der Wertzahl 50 nicht in andere Nutzungen umgewandelt werden.*

**UMWANDLUNG VON LANDWIRTSCHAFTLICH GENUTZTEN BÖDEN IM HINBLICK AUF DIE ZIELE DER RAUMORDNUNG**

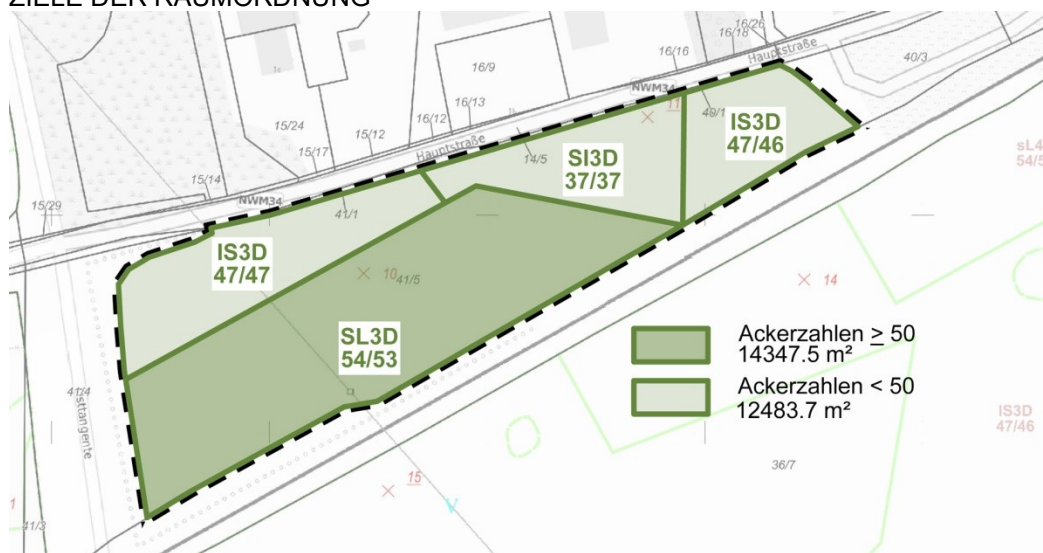


Abbildung 2: Plangebiet auf Karte mit gekennzeichneten Bodenwertzahlen

Die von der Planung umfassten Flächen weisen Werte zum Teil von mehr als 50 Bodenpunkten auf.

Gemäß behördlicher Abstimmung zum LEP M-V kann folgende Verfahrensweise zur Anwendung kommen.

Gemäß Schreiben des Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung M-V vom 17.08.2017 an die Ämter für Raumordnung und Landesplanung M-V „Sollen mit Planungen/Maßnahmen/Vorhaben landwirtschaftlich genutzte Flächen in eine andere Nutzung umgewandelt werden, so ist bis zu einer Flächengröße von 5 ha die Umwandlung der Böden mit einer Wertzahl ab 50 nicht raumbedeutsam. In diesem Fall stehen Ziele der Raumordnung der Planung/Maßnahme/Vorhaben nicht entgegen, denn nur raumbedeutsame Planungen/Maßnahmen/Vorhaben sind von den Zielen der Raumordnung erfasst.“

**FAZIT**

Durch den Bebauungsplan Nr. 18 „Gewerbegebiet Hornstorf-West“ wird lediglich eine im Randbereich der Gemeinde gelegene landwirtschaftlich genutzte Fläche in Anspruch genommen. Da es sich um eine kleinräumige Fläche handelt (ca. 2,7 ha), die dreiseitig durch überregionale Verkehrsanlagen und im nördlichen Bereich durch ein kleines Gewerbegebiet begrenzt wird, ist eine intensive landwirtschaftliche Nutzung nicht gegeben. Davon werden 1,4 ha landwirtschaftlich genutzte Fläche mit einer Wertzahl ab 50 in eine gewerblich genutzte Fläche umgewandelt. Damit ist das Vorhaben mit den Zielen der Raumordnung vereinbar.

6. Infrastrukturentwicklung

6.1 Leistungen im Rahmen der Daseinsvorsorge

- (1) *In allen Teilräumen der Planungsregion sollen Einrichtungen und Versorgungsstrukturen der technischen und sozialen Infrastruktur bedarfsorientiert, gut erreichbar und sozial verträglich in guter Qualität vorgehalten werden. Dabei soll eine Grundversorgung mindestens in den Zentralen Orten gewährleistet werden.*

Der Bebauungsplan ist eine Angebotsplanung, mit der die Gemeinde bedarfsorientiert Einrichtungen und Versorgungsstrukturen der technischen (u.a. Energieversorgung) und sozialen Infrastruktur (u.a. Anlagen für die öffentliche Sicherheit, Sport und Freizeit) aufbauen kann. Zu diesen Einrichtungen zählen u.a. ein den heutigen personellen und feuerwehrtechnischen Anforderungen angepasstes Feuerwehrgebäude und Sportanlagen.

Durch die Möglichkeit Freiflächen-Photovoltaikanlagen als gewerbliche Einrichtungen im Gewerbegebiet zu errichten, unterstützt die Gemeinde mit ihrer Planung den Ausbau erneuerbarer Energien zur Sicherung der Energieversorgung.

6.2 Bildung, Kultur und Sport

6.2.3 Sportanlagen

- (1) *Das Netz der Sportanlagen soll erhalten, qualitativ verbessert und vor allem in unterversorgten Teilräumen unter Einbeziehung von Initiativen privater Träger weiter ausgebaut werden.*
- (2) *Neue Anlagen mit überörtlicher Bedeutung sollen vorzugsweise in zentralen Orten geschaffen werden. Für neue Sportanlagen soll grundsätzlich eine Mehrfachnutzung gesichert werden. Deshalb soll die räumliche Nähe zu Schulen, Erholungs- und Freizeiteinrichtungen sowie Einrichtungen der Jugendarbeit angestrebt werden.*

Die Planung ermöglicht die Errichtung von Sportanlagen. Dadurch kann die Gemeinde den Wohn- und Freizeitwert und damit die Attraktivität der Gemeinde erheblich steigern und so der Gefahr der Abwanderung vor allem jüngerer Bevölkerungsgruppen entgegenwirken.

#### **4.1.2 LANDEPLANERISCH STELLUNGNAHME**

Das Amt für Raumordnung und Landesplanung hat mit Datum vom 11.04.2024 und 11.06.2025 Landesplanerische Stellungnahmen zum Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 18 „Gewerbegebiet Hornstorf West“ sowie zur 9. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Hornstorf abgegeben.

Der Stellungnahme vom 11.04.2024 und 11.06.2025 ist im Wesentlichen folgendes zu entnehmen:

*„Die Entwicklung und Ausweisung gewerblicher Bauflächen soll in Gemeinden ohne zentralörtliche Funktion laut Programmsatz 4.1 (4) RREP WM auf den Eigenbedarf der vorhandenen Unternehmen ausgerichtet werden. Die vorliegende Planung sieht eine bedarfsgerechte und der örtlichen Nachfrage entsprechende Entwicklung nach gewerblichen Bauflächen sowie nach kommunal nutzbaren Flächen vor, so dass eine Vereinbarkeit mit dem Programmsatz hergestellt werden kann.*

*Ferner handelt es sich bei dem Vorhabengebiet um eine aktuell landwirtschaftlich genutzte Fläche in Angrenzung an die bebaute Ortslage von Hornstorf. Durch die unmittelbare Begrenzung der direkt anliegenden Verkehrsinfrastrukturen wird eine effektive landwirtschaftliche Nutzung eingeschränkt, so dass die Planung mit den Programmsätzen 4.1 (2) und 5.4.1 (3) RREP WM vereinbar ist.*

*Das Vorhaben ist mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung vereinbar.“*

## **4.2 PLANUNGEN DER GEMEINDE HORNSTORF**

### **4.2.1 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN, ENTWICKLUNGSGEBOT NACH § 8 ABS. 2 BAUGB**

Der wirksame Flächennutzungsplan weist den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 18 als Fläche für die Landwirtschaft aus.

Um die Planungen der Gemeinde in Übereinstimmung zu bringen, wird der Flächennutzungsplan im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes im Parallelverfahren (9. Änderung) geändert.

Im Flächennutzungsplan sind gewerbliche Bauflächen im Ortsteil Kritzow, zwischen der Osttangente und der Landesstraße 35 sowie nördlich der Hauptstraße (K 34) dargestellt. Die Flächen im OT Kritzow wurden bereits im Rahmen der Aufstellung der Bebauungspläne Nr. 1 und Nr. 4 verbindlich bauordnungsrechtlich entwickelt. Der rechtskräftige B-Plan Nr. 10 „Großgewerbe- und Industriegebiet Wismar – Hornstorf“ beabsichtigt die Beherbergung von großen überörtlich agierenden Gewerbe- und Industriebetrieben. Im Rahmen der 1. Änderung des FNP wurden weitere gewerbliche Bauflächen östlich der A 14 ausgewiesen, die ebenfalls für die Ansiedlung von Großgewerbe- und Industriebetrieben vorgesehen sind. Hierfür bedarf es noch der Durchführung eines entsprechenden verbindlichen Bauleitplanverfahrens, wofür es noch keinen zeitlichen Planungshorizont gibt.

Weitere anderweitige gewerbliche Flächen, welche die beabsichtigte Planung der Gemeinde beherbergen könnten, sind im Flächennutzungsplan und deren Änderungen nicht dargestellt bzw. wurden bereits der gewerblichen Nutzung zugeführt.

## **5. PLANINHALTE UND FESTSETZUNGEN**

### **5.1 BAUPLANUNGS- UND BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN**

Die Festsetzung nach der Art und Maß der baulichen Nutzung im Plangebiet erfolgte unter Berücksichtigung der umliegenden vorhandenen Bebauung und mit dem Ziel, auf dem Grundstück eine gewerbliche Nutzung zu ermöglichen.

#### **5.1.1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG**

Entsprechend den Planungszielen der Gemeinde und gemäß § 1(3) der Baunutzungsverordnung (BauNVO) wird das Baugebiet als Gewerbegebiet (GE) gemäß § 8 BauNVO ausgewiesen.

Innerhalb des Gewerbegebietes sind Gewerbebetriebe aller Art einschließlich Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus solarer Strahlungsenergie, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe, Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude, Tankstellen sowie Anlagen für sportliche Zwecke, allgemein zulässig.

Die in der Baunutzungsverordnung zugelassenen Nutzungen ermöglichen der Gemeinde den Neubau der dringend benötigten Feuerwache und auch einer Sporthalle, um den Wohn- und Freizeitwert und damit die Attraktivität der Gemeinde zu steigern.

#### ***Ausschluss/Zulassung von allgemein zulässigen Nutzungen gemäß § 1 (5) BauNVO***

Auf Grund der Nähe zur bewohnten Ortslage Hornstorf wird die Errichtung und Nutzung von Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus Windenergie nicht zugelassen.

#### ***Ausschluss/Zulassung von ausnahmsweise zulässige Nutzungen gemäß § 1 (6) Nr. 1 BauNVO***

Nicht zulässig sind Vergnügungsstätten als eigenständige Einrichtungen. Der Ausschluss begründet sich in dem Planungsziel der Gemeinde, hier örtliches Gewerbe anzusiedeln und gemeindliche Einrichtungen zu schaffen.

Dagegen sind die Errichtung und Nutzung von Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke **ausnahmsweise** zulässig. Die Zulässigkeit begründet sich in dem Planungsziel der Gemeinde, nicht nur örtliches Gewerbe anzusiedeln, sondern auch

Einrichtungen im Sinne des Gemeinbedarfs eine Ansiedlungsmöglichkeit zu bieten; im Wesentlichen für die beabsichtigte Sporthalle.

Außerdem sind Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, gemäß § 8 (3) Nr. 1 BauNVO ausnahmsweise zulässig. Die Zulässigkeit begründet sich in dem Planungsziel der Gemeinde eine Feuerwehrrwache im Gewerbegebiet zu errichten. Diese Nutzung setzt voraus, dass solche Wohnungen, auch in Bereichen zulässig sind, die von umliegenden Immissionsorten (wie Straßen, Bahnwege, weitere Gewerbegebiete) bereits beeinflusst werden. Gleiches kann für die Zulässigkeit der Einrichtungen für soziale und gesundheitliche Zwecke, Tankstellen oder Gewerbe mit Bereitschaftsdiensten begründet werden. Es besteht daher ein begründeter Ausnahmesachverhalt. Ein möglicher ständiger Aufenthalt von objektgebundenem Personal vor Ort erhöht die Sicherheit im Gewerbegebiet. Zudem ist die Bereitstellung von Wohnraum oft eine Voraussetzung, mit entsprechend qualifiziertem Fachpersonal dem Fachkräftemangel hier entgegenzuwirken.

### **5.1.2 MAß DER BAULICHEN NUTZUNG**

Der östliche Bereich des Plangebietes ist für gemeindeeigenen Bauvorhaben (Feuerwehrrwache, Sporthalle) vorgesehen, für die auf Grund ihrer baulichen Anforderungen die Gebäudehöhe, die Anzahl der Vollgeschosse sowie die GRZ festgesetzt wurde.

Die verbleibenden Flächen stehen für die Ansiedlung von örtlichen Gewerbebetrieben oder auch für Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus solarer Strahlungsenergie zur Verfügung. Die Gemeinde beabsichtigt, diese Flächen kleineren Gewerbe-/Handwerksbetrieben anzubieten, da sie erfahrungsgemäß hauptsächlich Lager- und Werkstatthallen benötigen, die in der Regel nutzungsbedingt hallenartig und eingeschossig errichtet werden. Eine Festsetzung zu Mindesthöhen und von mehr als 2 Vollgeschossen ist für den ländlich geprägten Raum städtebaulich auch nicht vertretbar. Die baulichen Anlagen in der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes sind ebenfalls hallenartige eingeschossige Gebäude. Mit den Festsetzungen zu max. Gebäudehöhen und max. Anzahl der Vollgeschosse wird gewährleistet, dass sich die zukünftige Bebauung in die Umgebung harmonisch einfügt.

#### **Grundflächenzahl - § 16 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO**

Im Plangebiet wird die Grundflächenzahl (GRZ I) für den Bereich 1 und 2 entsprechend dem nutzungsbedingten minimalen Erfordernis mit 0,7 festgesetzt. Damit dürfen maximal 70 % der anrechenbaren Grundstücksfläche von baulichen Anlagen überdeckt werden.

Für die Bereiche 3-5 wird die zulässige GRZ auf Grund einer angepassten Minimierung der Bodenversiegelung zum Bodenschutz und damit verbundenen Verringerung der anfallenden zu entsorgenden Regenwassermenge auf 0,6 beschränkt.

Die in den Bereichen festgesetzte zulässige Grundfläche darf **nur** durch die Grundflächen von Anlagen zur Erzeugung von Strom und Wärme aus solarer Strahlungsenergie überschritten werden.

Baumaßnahmen und Flächenbefestigungen, die mit geringfügigen Auswirkungen auf die natürlichen Funktionen des Bodens verbunden sind, sowie eine wasserdurchlässige Ausbildung von Wegen, Stellplätzen usw. stellen eine Minimierung des Eingriffs in Natur und Landschaft dar und wird den Bauherren empfohlen. Bauplanungsrechtlich können diesbezügliche Minderungsfaktoren beim Nachweis der GRZ nicht in Ansatz gebracht werden.

#### **Anzahl der Vollgeschosse - § 16 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO**

Als weiteres Maß der baulichen Nutzung wird die Zahl der zulässigen Vollgeschosse im Plan festgesetzt. Die Festsetzung der Anzahl der zulässigen Vollgeschosse berücksichtigt die geplanten Nutzungen und orientiert sich an der Umgebungsbebauung.

Für die geplanten gemeindlichen Nutzungen im Gewerbegebiet mit hallenartigen Raumhöhen wird ein Vollgeschoss, mit der Einschränkung, dass für 1 % der Fläche auch zwei Vollgeschosse zulässig sind, festgesetzt. Dies ist erforderlich, weil für die neue Feuerwehrrwache ein Übungsturm mit zwei Geschossen erforderlich ist. Da die Grundfläche des Übungsturmes im Verhältnis zur Grundstücksfläche verschwindend gering ist (ca. 1 % der Fläche) kann die

Gemeinde mit dieser Festsetzung an ihren städtebaulichen Entwicklungszielen prinzipiell festhalten.

Im Bereich 2 werden dagegen zwei Vollgeschosse zugelassen, um hier für die örtlichen Gewerbebetriebe vielfältigere Entwicklungsmöglichkeiten gewährleisten zu können.

Im Schutzbereich der 110-kV-Freileitung (Bereich 4) ist aus Sicherheitsgründen nur eine Gebäudehöhe von 5,00 m zulässig. Daher können hier nur Gebäude mit einem Vollgeschoss errichtet werden.

Für die beiden sich anschließenden Bereiche (also für die Bereiche 3 und 5) werden ebenfalls nur Gebäude mit einem Vollgeschoss zugelassen, um diesen östlichen Bereich des Plangebietes städtebaulich zu vereinheitlichen.

#### **Höhenfestsetzung - § 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO**

Die festgesetzte maximale Gebäudehöhe bezieht sich auf die im Plan festgesetzten unteren drei Bezugsebenen. Diese werden bereichsweise entsprechend dem vorhandenen Geländeverlauf festgesetzt.

Als untere Bezugsebene der festgesetzten Höhen baulicher Anlagen gilt die in den einzelnen Baubereichen festgesetzte absolute Höhe über NHN (im System DHHN 92).

Die festgesetzte maximale Gebäudehöhe berücksichtigt die erforderlichen Raumhöhen u.a. für Sporthallen und orientiert sich dabei auch an den Höhenfestsetzungen des angrenzenden Großgewerbe- und Industriegebietes. Auf Grund der geringen Größe des Plangebietes ist eine differenzierte Festsetzung der zulässigen maximalen Gebäudehöhe nicht notwendig.

**Die maximale Gebäudehöhe** ist die Höhe der oberen Dachbegrenzungskante, also

- bei Pultdächern die oberste Dachbegrenzungskante,
- bei Satteldächern die äußere Schnittgerade der beiden Dachflächen,
- bei versetzten Satteldächern die oberste Dachbegrenzungskante
- bei Flachdächern der oberste Abschluss der Außenwand einschließlich Attika oder geschlossener Brüstung,

gemessen vom unteren Bezugspunkt, definiert.

Die Möglichkeit einer geringfügigen Überschreitung der maximalen Gebäudehöhe von 1,50 m berücksichtigt, dass technische Anlagen wie z.B. Solar- und Photovoltaikanlagen, Antennen, Schornsteine, Lüftungs- und Klimaanlage usw. nutzungsbedingt erforderlich sind. Aus Sicherheitsgründen ist dies im Bereich 4 (unter der 110-kV-Freileitung) nicht möglich. Daher wird diese Überschreitung nur für die Bereiche 1-3 und 5 zugelassen.

#### **5.1.3 BAUWEISE UND ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHE**

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt.

Auf Grund der geplanten Nutzungen und deren baulichen Erfordernissen wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Daher ist die Errichtung von Gebäuden mit einer Länge über 50,0 m Länge unter Einhaltung der seitlicher Grenzabstände gemäß § 6 LBauO M-V zulässig.

#### **5.1.4 VERKEHRSFLÄCHEN – VERKEHRSLICHE ERSCHLIEßUNG**

Das Plangebiet befindet sich südlich der Kreisstraße NWM 34. Von dieser Straße kann das Plangebiet erschlossen werden. Neue, dem öffentlichen Verkehr gewidmete Verkehrsanlagen, sind nicht geplant.

Mit den geplanten Baumaßnahmen zur Erneuerung der Kreisstraße wurde im Jahr 2025 begonnen. Die Baumaßnahme einschließlich der Zufahrten zum geplanten Gewerbegebiet wurden bereits weitestgehend fertig gestellt.

Für die Ausbildung von Verkehrsflächen auf den Grundstücken wird empfohlen, die allgemein anerkannten Regeln für Verkehrsanlagen entsprechend der Nutzung der Grundstücke zu beachten. Dies betrifft insbesondere das Befahren durch Fahrzeuge der Feuerwehr sowie durch den eventuell erforderlichen Abfallentsorgungsbetrieb.

### **5.1.5 FLÄCHEN MIT LEITUNGSRECHTEN**

Das Konzept der Regenwasserableitung sieht vor, das auf den bebauten oder künstlich befestigten Flächen anfallende unbelastete Niederschlagswasser zu erfassen und über angelegte Mulden einem Regenwasserrückhaltebecken zuzuführen und vor Ort zu versickern. Im Bereich 2 und 3 wird dazu eine unterirdische Regenwasserleitung von dem gemeindeeigenen Grundstück in die anzulegenden Mulden verlegt. Zur Sicherung dieser Leitung wird eine 3,00 m breite Fläche mit einem Leitungsrecht zu Gunsten der Gemeinde festgesetzt.

### **5.1.6 BAUMPFLANZUNGEN**

Im Rahmen der bereits erfolgten Baumaßnahmen zur Erneuerung der Kreisstraße wurden die Zufahrten zum geplanten Gewerbegebiet bereits hergestellt. Für die Ausbildung der Feuerwehrezufahrt muss ein Baum an der Hauptstraße entfernt werden. Als Ersatz sind drei neue Bäume zu pflanzen.

### **5.1.7 ANLAGEN ZUR LÖSCHWASSERBEREITSTELLUNG**

Zur Sicherung der Löschwasserversorgung wird im Bereich des B-Planes auf dem gemeindeeigenen Grundstück ein unterirdischer Löschwasserbehälter mit einem Fassungsvermögen von 50 m<sup>3</sup> festgesetzt.

## **5.2 NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN**

### **5.2.2 HAUPTVERSORGUNGSLEITUNGEN**

Im Plangebiet und deren Umgebung befinden sich folgende Hauptversorgungsanlagen

- Gashochdruckleitung (VGH300St PN25) einschließlich Steuer- und LWL-Kabel der Stadtwerke Wismar und der Strom- und Gasnetz Wismar GmbH
- 110 kV Freileitung der E.DIS Netz GmbH
- Mittelspannungsleitung der E.DIS Netz GmbH

Die ungefähre Lage der Anlagen einschließlich der Schutzbereiche wird in die Planzeichnung als nachrichtliche Übernahme übernommen.

### **5.2.1 FLÄCHEN MIT LEITUNGSRECHTEN**

Im nördlichen Planbereich verläuft entlang der Kreisstraße eine Gashochdruckleitung der Stadtwerke Wismar und teilweise eine Mittelspannungsleitung der E.DIS. Zur Sicherung und Wartung der Bestandsleitungen sind für die entsprechenden Flächen Leitungsrechte zu Gunsten der Ver- und Entsorgungsunternehmen grundbuchlich gesichert. Daher wird dieses Recht zusammen mit den Hauptversorgungsleitungen als nachrichtliche Übernahme in die Planung aufgenommen.

## **5.3 PLANUNGSRECHTLICHE HINWEISE**

### **5.3.1 BÄUME UND BAUMREIHEN ENTLANG DER KREISSTRAßE**

Entlang der Kreisstraße befindet sich eine straßenbegleitende Baumreihe. Diese nach § 19 NatSchAG M-V geschützten Gehölze werden informativ in die Planzeichnung übernommen. Die Festsetzung der Baugrenzen in einem Abstand von mindestens 5,0 m, gemessen ab Baumkrone, wird dem Schutzstatus gerecht.

Bei allen Baumaßnahmen ist auf die Gehölze besondere Rücksicht zu nehmen. Es sind alle Maßnahmen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung führen können, verboten. Der Schutzbereich der Bäume bezieht den Wurzelbereich mit ein. Dieser bemisst sich aus dem Durchmesser der Kronentraufe zuzüglich von 1,50 m.

## **6. VERKEHRLICHE ERSCHLIEßUNG**

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt von Norden direkt über die Kreisstraße NWM 34 „Hauptstraße“.

## **7. VER- UND ENTSORGUNGSANLAGEN**

Allgemeiner Hinweis:

Aufgrund eines Urteils des BGH (Urteil vom 13.04.2023 - 111 ZR 17/22), wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass unterirdisch verlegte Betriebsmittel, durch fachgerechte Erkundungsmaßnahmen vor Ort, festzustellen sind. Schachtscheine sind bei den jeweiligen Versorgungsunternehmen zu beantragen.

### **7.1 TRINKWASSERVERSORGUNG**

Für die Trinkwasserversorgung ist der Zweckverband Wismar zuständig. Die Versorgungspflicht mit Trink- und Brauchwasser für die Bevölkerung, die gewerblichen und sonstigen Einrichtungen besteht gem. § 43 Abs. 1 LWaG für den Zweckverband Wismar. Entsprechende Anschlussgestattungen für die Versorgung sind mit dem Zweckverband zu vereinbaren.

Für das Bebauungsgebiet bestehen, in Abhängigkeit vom Wasserbedarf, direkte Anschlussmöglichkeiten an die betriebsfertige Leitung Trinkwasser (d 90 PE-SLM) in der nördlichen Hauptstraße (K34).

### **7.2 ABWASSERBESEITIGUNG**

#### ***SCHMUTZWASSERABLEITUNG***

Nach § 40 Abs. 1 LWaG obliegt die Abwasserbeseitigungspflicht den Gemeinden. Die Gemeinde hat diese Pflicht gemäß § 40 Abs. 4 Satz 1 LWaG auf den Zweckverband Wismar übertragen. Damit hat der Zweckverband das im überplanten Gebiet anfallende Schmutzwasser zu beseitigen, die entsprechenden Anschlussgestattungen sind zu beantragen.

Für das Bebauungsgebiet bestehen, in Abhängigkeit vom Schmutzwasseranfall, direkte Anschlussmöglichkeiten an die betriebsfertige Leitung Schmutzwasser (Abwasserdruckleitung d 63x 5,8 PE-SLM) in der nördlichen Hauptstraße (K34).

Für eine gewerbliche Nutzung sind für die Einleitungen in das öffentliche Kanalnetz Anträge zur Überprüfung auf die Indirekteinleitergenehmigungspflicht bei der unteren Wasserbehörde zu stellen.

#### ***NIEDERSCHLAGSWASSERABLEITUNG***

Die Gemeinde Hornstorf hat die Regenwasserableitung an den Zweckverband Wismar übertragen. Damit liegt die Niederschlagswasserableitung in der Verantwortung des Zweckverbandes Wismar. Im überplanten Bereich der Ortslage Hornstorf betreibt der Zweckverband Wismar kein öffentliches Niederschlagswassersystem, so dass derzeit keine Anschlussmöglichkeit für das Bebauungsgebiet besteht.

Die Gemeinde plant daher, das auf den bebauten oder künstlich befestigten Flächen anfallende unbelastete Niederschlagswasser zu erfassen und über angelegte Mulden einem Regenwasserrückhaltebecken zuzuführen und vor Ort zu versickern.

Basierend auf den Aussagen des Geotechnischen Untersuchungsberichtes (Baugrundgutachten) werden die erforderlichen Flächen für die Regenwasserableitung / Versickerung in der Planzeichnung als solche festgesetzt.

Der natürliche Abfluss wild abfließenden Wassers auf ein tiefer liegendes Grundstück darf nicht zum Nachteil eines höher liegenden Grundstücks behindert bzw. zum Nachteil eines tiefer liegenden Grundstückes verstärkt oder auf andere Weise verändert werden.

Die Möglichkeit der Nutzung des unbelasteten Niederschlagswassers als Brauchwasser obliegt dem Bauherrn und wird durch die Planung nicht ausgeschlossen.

#### ***Wasserhaushaltsbilanzierung***

Die Untere Wasserbehörde teilte mit Stellungnahme vom 20.06.2025 mit, dass die erforderliche Untersuchung des lokalen Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsbilanzierung gemäß DWA Merkblatt M 102-4/ DWA-A 100) nicht vorliegt.

Die Gemeinde hat ein Baugrundgutachten inkl. hydrologischen Untersuchungen erstellen lassen. Das Gutachten wird hinsichtlich der Untersuchung des lokalen Wasserhaushalts nach der Wasserhaushaltsbilanzierung gemäß DWA Merkblatt M 102-4/ DWA-A 100 angepasst und dieser Bebauungsplanänderung als Anlage beigefügt.

#### Starkregenereignisse

Auf Grund des Klimawandels ist vermehrt mit Starkregenereignissen und damit verbundenen beträchtlichen Gesamtniederschlagsmengen zu rechnen. Auf den Baugrundstücken sollten daher Flächen für die natürliche Versickerung des Niederschlagswassers zugunsten des Hochwasserschutzes freigehalten werden.

*„Jahreszeitlich und witterungsbedingt können Grundwasserstände erheblich schwanken, wobei höchste Wasserstände erfahrungsgemäß in den Winter- und Frühjahrsmonaten sowie bei Starkregenereignissen zu erwarten sind. Für die weitere Planung sind daher nicht die gemessenen Grundwasserstände, sondern folgende Bemessungswasserstände (BGW) anzusetzen.“ (Auszug aus Baugrundgutachten Bericht 1, Seite 9)*

Entsprechend der genannten Bemessungsgrundlage wurden im Baugrundgutachten, Bericht 2, die erforderlichen Versickerungsanlagen dimensioniert.

Die Flächen für die Versickerung bzw. mit dem Umgang des unbelasteten anfallenden Niederschlagswassers werden im Bebauungsplan festgesetzt und somit vorgehalten. Sie sind daher bei der Umsetzung der Baumaßnahme herzustellen.

### **7.3 ELEKTROENERGIEVERSORGUNG**

Der westliche Plangebietsbereich wird durch eine 110-kV-Freileitung überquert, die von der E.DIS AG betrieben wird. Die Freileitung und der erforderliche Schutzbereich von 46 m (beidseits der Trassenachse 23 m) sind im Plan gekennzeichnet. Eine Umverlegung der Leitung ist nicht beabsichtigt.

Der in der DIN VDE geforderte Mindestabstand für Laien von 3,0 m zu den 110-kV-Freileitungen bedeutet, dass der Nutzer (Eigentümer Pächter, Bewirtschafter) z. B. das Dach ohne Schutzschaltung nicht betreten darf. Deswegen fordert die E.DIS bei einem Neubau einen allseitigen präventiven Abstand von mindestens 5,0 m, so dass dann eine Schutzschaltung nicht notwendig ist. Im Mastfeld des Plangebietes ist unter Berücksichtigung der aktuellen Geländeoberkante eine max. Bauhöhe von 5 m realistisch, wobei Dachanlagen (z. B. Antennen, Be- und Entlüftung) als höchster Gebäudepunkt zu berücksichtigen sind. Daher wird im Plan die maximale Höhe baulicher Anlagen im Schutzbereich auf 5,00 m begrenzt und eine Überschreitung durch technische Anlagen ausgeschlossen.

Die Errichtung und Nutzung baulicher Anlagen und Betriebe im Bereich des Schutzstreifens der 110 kV-Freileitung sind daher rechtzeitig mit dem Netzbetreiber abzustimmen.

Im Schutzbereich der 110-kV-Freileitung sind bei allen Baumaßnahmen die Sicherheitsabstände entsprechend der „Hinweise und Richtlinien zur Bebauung und Begrünung in der Nähe vorhandener/geplanter 110-kV-Kabelanlagen und 110-kV-Freileitungen der E.DIS Netz GmbH“ einzuhalten. Diese Hinweise sind als Anlage 5.2 der Begründung beigefügt.

Die Zugänglichkeit des Maststandortes H8 und der Trasse ist für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten jederzeit zu gewährleisten.

Zudem verläuft im nördlichen Plangebiet eine unterirdische Mittelspannungsleitung der E.DIS AG. Etwa mittig des Plangebiets quert eine stillgelegte Mittelspannungsleitung das Plangebiet. Diese Bestandsleitung verläuft teilweise unter- und oberirdisch. Die ungefähre Lage der Anlagen ist im Plan gekennzeichnet. Die stillgelegten Anlagen sind im Zuge der Baumaßnahmen zurückzubauen.

Vor Beginn der Bauarbeiten ist daher eine Einweisung durch den Meisterbereich erforderlich.

Zu den vorhandenen elektrischen Betriebsmitteln sind grundsätzlich Abstände nach DIN VDE 0100 und DIN VDE 0101 einzuhalten. Vorhandene und in Betrieb befindliche Kabel dürfen weder freigelegt noch überbaut werden. Zur Gewährleistung der geforderten Mindesteingrabetiefen sind Abtragungen der Oberfläche nicht zulässig. In Kabelnähe ist Handschachtung erforderlich.

Um einen sicheren Netzbetrieb und eine schnelle Störungsbeseitigung zu gewährleisten, sind die Leitungstrassen möglichst von Baumbepflanzungen freizuhalten. Im Rahmen konkreter Planungen von Pflanzmaßnahmen im Bereich öffentlicher Flächen ist eine Abstimmung mit dem Versorgungsunternehmen durchzuführen.

Ein Anschluss an die vorhandenen Anlagen zur Versorgung des Planvorhabens ist möglich. Dazu ist eine Erweiterung der Stromverteilungsanlagen erforderlich, für die eine entsprechende Fläche im öffentlichen Bauraum gem. DIN 1998 bereit zu stellen ist.

Zur Beurteilung und Einschätzung der Aufwendungen für eine künftige Stromversorgung ist rechtzeitig ein Antrag mit folgenden Aussagen an das Versorgungsunternehmen zu stellen:

- Lage- bzw. Bebauungsplan, vorzugsweise im Maßstab 1 : 500; Erschließungsbeginn und zeitlicher Bauablauf; Versorgungsstruktur und Leistungsbedarf des Baugebietes;
- vorgesehene Ausbaustufen mit zeitlicher Einordnung, insbesondere Baustrombedarf; Namen und Anschrift des Erschließungsträgers.

#### **7.4 GASVERSORGUNG**

Nach den gültigen DVGW-Regelwerken G466-1 Stand 12.2021 und G463 Stand 10.2021 sind bezugnehmend auf die Hochdruckleitung Gas (VGH300St PN25) folgende Vorgaben zu beachten:

- Der Schutzstreifen, der grundbuchlich gesicherten Gasleitung einschließlich Steuerkabel und LWL-Kabel, beträgt 3 m zu jeder Seite der Rohrachse. Dieser Schutzstreifen ist von Überbauung und Überpflanzung freizuhalten. Ferner dürfen Einwirkungen durch beispielsweise Dauerstellplätze oder Lager für schwer zu transportierende Materialien nicht im Schutzstreifen liegen. Ebenfalls ist der Schutzstreifen nicht im Rahmen von Baumaßnahmen zu nutzen.
- Die Errichtungen von Parkplätzen im Bereich des Schutzstreifens ist in Abstimmung mit den Stadtwerken Wismar zulässig.
- Weiterhin darf die VGH nicht im Straßenaufbau befindlich sein.
- Es sind die Mindestabstände zu den Versorgungsleitungen der Strom- und Gasnetz Wismar GmbH nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik einzuhalten. Eine Überbauung der Versorgungsleitungen ist nicht statthaft.
- Die Abstände der geplanten Leitungen zu den vorhandenen Leitungen sind nach den anerkannten Regeln der Technik einzuhalten.
- Vor dem Beginn von Schachtarbeiten ist von der bauausführenden Firma ein separater Schachtschein bei den Stadtwerken Wismar zu beantragen.

Die Hochdruckleitung Gas ist während der Baumaßnahme gut ersichtlich zu markieren. Weiterhin sind nach DVGW-Regelwerk G466-1 jährliche Begehungen der Leitung während und nach der Baumaßnahme in einer erhöhten Frequenz vorzunehmen. Aus diesem Grund ist eine rechtzeitige Bekanntmachung des Beginns der Baumaßnahme sowie ein uneingeschränkter Zugang zur Hochdruckleitung erforderlich.

#### **7.5 FERNMELDEVERSORGUNG UND KOMMUNIKATIONSANLAGEN**

Telekommunikationslinien der Telekom und der Netzanlagen der WEMACOM befinden sich im Bereich der nördlichen Plangebietsgrenze und zum Teil im öffentlichen Verkehrsraum. Die **ungefähre** Lage ist im Plan gekennzeichnet.

Der Anschluss an das Telekommunikationsnetz obliegt dem Bauherrn und wird durch die Planung nicht geregelt.

##### **TELEKOM**

Im Plan ist die ungefähre Lage der Telekommunikationslinie der Deutsche Telekom Technik GmbH dargestellt. Auf Grund der Ungenauigkeit der Darstellung ist die genaue Lage der Leitung

durch Handschachtung festzustellen. Eine örtliche Einweisung ist erforderlich. Die Ausstellung der Schachtscheine erfolgt vor Ort.

Für Baumaßnahmen im Bereich der Telekommunikationslinien ist die Kabelschutzanleitung „Anweisung zum Schutze unterirdischer Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom bei Arbeiten Anderer“ zu beachten. Diese ist als Anlage der Begründung beigelegt.

Für einen eventuellen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sind folgende Hinweise zu beachten:

- In allen Straßen und Gehwegen (oder ggf. unbefestigten Randstreifen) sind geeignete und ausreichende Trassen für die Unterbringung der Telekommunikationslinien der Telekom vorzusehen (die Unterbringung der TK-Linien in asphaltierten Straßen und Wegen führt erfahrungsgemäß zu erheblichen Schwierigkeiten bei der Bauausführung sowie der späteren Unterhaltung und Erweiterung dieser TK-Linien).
- Aus wirtschaftlichen Gründen ist eine Versorgung des Neubaugebietes mit Telekommunikationsinfrastruktur in unterirdischer Bauweise nur bei Ausnutzung aller Vorteile einer koordinierten Erschließung sowie einer ausreichenden Planungssicherheit möglich. Dazu sollte sichergestellt werden, dass
  - a. für den Ausbau des Telekommunikationsnetzes im Erschließungsgebiet die ungehinderte, unentgeltliche und kostenfreie Nutzung der künftig gewidmeten Verkehrswege möglich ist,
  - b. der Erschließungsträger verpflichtet wird, rechtzeitig verlässliche Angaben zum Zeitpunkt der Bebauung der Grundstücke sowie der Dimensionierung und Nutzung der Gebäude zu liefern,
  - c. eine rechtzeitige und einvernehmliche Abstimmung der Lage und der Dimensionierung der Leitungszonen vorgenommen wird und eine Koordinierung der Tiefbaumaßnahmen für Straßenbau und Leitungsbau durch den Erschließungsträger erfolgt, die geplanten Verkehrswege nach der Errichtung der TK-Infrastruktur in Lage und Verlauf nicht mehr verändert werden.
- Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet mit den Versorgungsunternehmen so früh wie möglich, mindestens 6 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.  
Der Abschluss einer entsprechenden Erschließungsvereinbarung ist erforderlich.

### **WEMACOM**

Im Plan ist die ungefähre Lage der Netzanlagen der WEMACOM dargestellt. Auf Grund der Ungenauigkeit der Darstellung ist die genaue Lage des Netzes durch Handschachtung festzustellen. Eine örtliche Einweisung ist erforderlich. Die Ausstellung der Schachtscheine erfolgt vor Ort.

Die dem Plan zu Grunde liegende Leitungsauskunft gilt nur 3 Monate. Vor Beginn der Objektplanung und Bauausführung ist daher erneut eine Leitungsauskunft einzuholen.

Für alle Bau- und Planungsarbeiten an bzw. in der Nähe der Netzanlagen ist die "Schutzanweisung von Versorgungsleitungen und -anlagen" zu beachten. Dieses Dokument ist für unser gesamtes Versorgungsgebiet verbindlich.

Bei allen Arten von Beschädigungen an Versorgungsleitungen und -anlagen ist sofort und unverzüglich die WEMACOM unter Angabe des genauen Ortes und der Art des Schadens zu informieren.

## **7.6 ABFALLENTSORGUNG**

Über das vorhandene Straßennetz kann die Abfallentsorgung für das Plangebiet grundsätzlich gewährleistet werden. Hierzu sind die Abfallbehälter an der NWM K34 am jeweiligen Abfuhrtag bereitzustellen.

### **ENTSORGUNG VON ABFÄLLEN DER BAUSTELLE (§ 7, 9 UND 15 KRWG)**

Alle Maßnahmen sind so vorzubereiten und durchzuführen, dass eine gemeinwohlverträgliche und geordnete Abfallentsorgung sichergestellt ist. Gemäß der Gewerbeabfallverordnung sind Bau- und Abbruchabfälle bei der Entstehung zu trennen und getrennt zu entsorgen. Es sollen die Fraktionen Glas, Kunststoff, Metalle, Holz, Dämmmaterial, Bitumengemische, Baustoffe auf Gipsbasis, Beton, Ziegel und Fliesen / Keramik gebildet werden. Getrennthaltung und Verwertung sind zu dokumentieren und auf Anforderung nachzuweisen. Nicht verwertbare bzw. schadstoffverunreinigte Materialien sind zu separieren und durch hierfür zugelassene Unternehmen entsorgen zu lassen.

Gefährliche Abfälle im Sinne der Abfallverzeichnisverordnung wie z.B. Chemikalien, asbesthaltige Baustoffe, künstliche Mineralfasern und Teerpappe dürfen mit den anderen Abfällen nicht vermischt werden. Ihre ordnungsgemäße Entsorgung ist gesondert nachzuweisen. Die Abfallentsorgung der Baustelle soll innerhalb von vier Wochen nach Beendigung der Bauarbeiten abgeschlossen sein.

#### **ENTSORGUNG VON ABFÄLLEN**

##### *Abfallentsorgung aus gewerblichen Betrieben und Einrichtungen*

Von der Entsorgung durch den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger ausgeschlossene gewerbliche Abfälle sind einem zugelassenen Entsorgungsfachbetrieb zu überlassen.

Für das Plangebiet ist die ordnungsgemäße Abfallentsorgung über die öffentlichen Erschließungsanlagen gesichert.

Die Abfallentsorgung erfolgt nach den Bestimmungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) sowie darauf aufbauender Gesetze und Verordnungen. Auf die Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV) vom 15.7.2017 wird besonders hingewiesen. Zur Vorbereitung von hochwertiger Abfallverwertung sollen, soweit entsprechende Mengen anfallen, separat gesammelt werden: Pappe/Papier/Karton, Glas, Kunststoffe (ggf. unterteilt in Folien, Hartplastik, PET, PVC, Styropor, ...), Metalle (ggf. unterteilt in z.B. Aluminium, Eisen, Nichteisenmetalle, ...), Holz (ggf. unterteilt in A1, A2, A3 nach AltholzV), Textilien, Bioabfälle (ggf. unterteilt in Garten- und Speiseabfälle) sowie weitere Abfälle nach spezifischen Belangen des Betriebes. Z.B. können sich auch 'rote Tonnen' für EDV-Abfälle bewähren. Nicht sortierfähiger dem ÖRE anzudienender Restmüll fällt regelmäßig an. Das Vermischungsverbot für gefährliche Abfälle bleibt unberührt. Die Darlegung des Entsorgungskonzeptes mit dem Bauantrag und Berücksichtigung erforderlicher Sammelflächen / Behälterstellplätze in Bauplänen dient auch der Vorbereitung von Dokumentationen, die nach § 3 (3) GewAbfV erforderlich werden. Technische Unmöglichkeit einer Getrenntsammlung aufgrund beengter Verhältnisse / Platzmangel kommt selten in Betracht und ist bei neu errichteten Gewerbebauten i.d.R. auszuschließen.

## **8. VORBEUGENDER BRANDSCHUTZ - LÖSCHWASSERVERSORGUNG**

Gemäß § 14 der LBauO M-V – Brandschutz – sind bauliche Anlagen so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und in Stand zu halten, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch (Brandausbreitung) vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind.

#### **ZUGÄNGE UND ZUFAHRTEN FÜR DIE FEUERWEHR**

Gemäß LBauO M-V sind Zugänge und Zufahrten von öffentlichen Verkehrsflächen auf den Grundstücken für die Feuerwehr zu gewährleisten. Bei Einzäunung der Anlage mit einer Toranlage ist die Zugangsmöglichkeit für die Feuerwehr über eine Feuerwehrschießung sicherzustellen.

Insofern Teile geplanter Gebäude mehr als 50 m von einer mit Fahrzeugen der Feuerwehr befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche entfernt liegen, sind zur Sicherstellung des Feuerwehreinsatzes gemäß § 5 Abs. 1 Satz 4 LBauO M-V Zufahrten zu den vor oder hinter den Gebäuden gelegenen Grundstücksteilen und eventuellen Bewegungsflächen herzustellen.

Zufahrten und Bewegungsflächen sowie ggf. Aufstellflächen sind entsprechend der „Richtlinie über Flächen der Feuerwehr“ i.d.F. August 2006 zu bemessen und zu befestigen. Am Ende von

Feuerwehruzufahrten muss eine für Fahrzeuge der Feuerwehr ausreichend bemessene Wendefläche zur Verfügung stehen.

Die Flächen der Feuerwehr sind entsprechend der Anlage zu o.g. Richtlinie zu kennzeichnen und müssen eine jederzeit deutliche Randbegrenzung haben.

Diese Vorgaben sind bei der konkreten, objektbezogenen Erschließungsplanung zu beachten und umzusetzen.

#### **LÖSCHWASSERVERSORGUNG**

Die Gemeinde hat gemäß § 2 des Gesetzes über den Brandschutz und die Technischen Hilfeleistungen durch die Feuerwehren für Mecklenburg-Vorpommern (Brandschutz- und Hilfeleistungsgesetz M-V - BrSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Dezember 2015, die Löschwassergrundversorgung sicherzustellen.

Auf Grund der im Plan festgesetzten baulichen Nutzung ist ein Löschwasserbedarf von mindestens 48 m<sup>3</sup>/h für 2 Stunden = 96 m<sup>3</sup> vorzuhalten.

Der Zweckverband Wismar stellt lediglich Trinkwasser zu Löschzwecken im Rahmen der mit der Gemeinde Hornstorf abgeschlossenen Vereinbarung vom 30.08.2017/11.09.2018 zur Verfügung. Eine Löschwasserversorgung ist durch Entnahme aus einem im Umfeld des Plangebietes vorhandenen Vertragshydranten (V3 – 24 m<sup>3</sup>/h) möglich. Zur Sicherung der erforderlichen Löschwasserversorgung wird im Bereich des B-Planes auf dem gemeindeeigenen Grundstück ein unterirdischer Löschwasserbehälter mit einem Fassungsvermögen von 50 m<sup>3</sup> vorgesehen. Zusammen mit dem Vertragshydranten V3 kann dann die geforderte Löschwasserbereitstellung von 48 m<sup>3</sup>/h für einen Zeitraum von 2 Stunden sichergestellt werden.

Die ungefähre Lage des Löschwasserbehälters ist im Plan gekennzeichnet. Alle Bereiche des Gewerbegebietes befinden sich im 300 m Umkreis zur Löschwasserentnahmestelle.

Für die Löschwasserentnahmestellen ist zu sichern, dass sie mit Löschfahrzeugen ungehindert angefahren werden können und dort zur Wasserentnahme Aufstellung genommen werden kann. Zur schnelleren Auffindung der Löschwasserentnahmestellen ist deren Lage durch entsprechende, gut sichtbare Hinweisschilder unmissverständlich zu kennzeichnen.

Ist auf Grund der geplanten Bebauung oder Nutzung eines Grundstückes von einer erhöhten Brandlast oder Brandgefährdung auszugehen und deshalb eine besondere Löschwasserversorgung erforderlich, hat hierfür der Eigentümer, Besitzer oder Nutzungsberechtigte Sorge zu tragen.

## **9. BODENSCHUTZ**

Der Gemeinde sind keine schädlichen Bodenveränderungen im Sinne des § 2 Abs. 3 Bundesbodenschutzgesetzes bekannt.

Bei allen Maßnahmen ist Vorsorge zu treffen, dass schädliche Bodeneinwirkungen, welche eine Verschmutzung, unnötige Vermischung oder Veränderungen des Bodens, Verlust von Oberboden, Verdichtung oder Erosion hervorrufen können, vermieden werden. (§ 4 und § 7 BBodSchG) Bei den Bauarbeiten anfallender Mutterboden/Oberboden ist gemäß § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen. Bei den Bauarbeiten anfallender Bodenaushub (Unterboden/nicht Mutterboden) ist vorrangig innerhalb des Grundstücks zu verwerten, sofern keine Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen bestehen. Bodenaushub, der nicht innerhalb des Grundstücks verwertet wird, sollte in der Regel einer für die Bodenentsorgung zugelassenen Anlage zugeführt werden.

Durch lückenlose Dokumentation des Verbleibs von Abtragsbodenmaterial (bzw. für einen Empfänger der Herkunft) können Deklarationspflichten reduziert oder vermieden werden.

#### **MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG VON BODENFUNKTIONSVERLUSTEN**

Unnötige Bodenverdichtungen sind zu vermeiden. Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind auch während der Bautätigkeit vor Verdichtung und baubedingten Eingriffen zu schützen. Das kann durch einfache Absperrungen dieser Bereiche erfolgen (Lagerflächen, klar definierte

Arbeitsräume). Ebenso sollte für die Baustellenzufahrt die künftige Grundstückszufahrt genutzt werden. Außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sind Auffüllungen über 20 cm möglichst zu vermeiden.

Die nicht überbauten Flächen der Grundstücke sind zu begrünen. Das Anlegen von Schottergärten ist unzulässig.

## **10. ALTLASTEN UND ALTLASTENVERDACHTSFLÄCHEN**

Dem Altlasten- und Bodenschutzkataster des Landes Mecklenburg-Vorpommern liegen keine Erkenntnisse über Altlasten oder altlastverdächtige Flächen im Sinne des Bundes-Bodenschutzgesetzes vor. Mit dieser Auskunft wird aber keine Gewähr für die Freiheit der Flurstücke von schädlichen Bodenveränderungen, Verdachtsflächen, Altlasten oder altlastverdächtige Flächen übernommen.

### *Mitteilungspflichten nach dem Landes-Bodenschutzgesetz*

Das Altlastenkataster für das Land Mecklenburg-Vorpommern wird vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern anhand der Erfassung durch die Landräte der Landkreise und Oberbürgermeister/Bürgermeister der kreisfreien Städte geführt. Entsprechende Auskünfte aus dem Altlastenkataster sind dort erhältlich.

Der Grundstückseigentümer und der Inhaber der tatsächlichen Gewalt über ein Grundstück sowie die weiteren in § 4 Absatz 3 und 6 des Bundes-Bodenschutzgesetzes genannten Personen sind verpflichtet, konkrete Anhaltspunkte dafür, dass eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast vorliegt, unverzüglich dem Landrat des Landkreises Nordwestmecklenburg als zuständige Bodenschutzbehörde mitzuteilen. Diese Pflicht gilt bei Baumaßnahmen, Baugrunduntersuchungen oder ähnlichen Einwirkungen auf den Boden und den Untergrund zusätzlich auch für die Bauherren und die von ihnen mit der Durchführung dieser Tätigkeiten Beauftragten, Schadensgutachter, Sachverständige und Untersuchungsstellen (§ 2 LBodSchG MV). Konkrete Anhaltspunkte für schädliche Bodenveränderungen können auffällige Färbungen, Gerüche oder Konsistenzen sein. Häufig sind allerdings auch erhebliche Belastungen z. B. in Aufschüttungen nicht ohne Laboranalyse erkennbar.

### **MUNITION / KAMPFMITTELBELASTUNGEN**

Kampfmittelbelastungen liegen in der Zuständigkeit des Munitionsbergungsdienst (abteilung3@lpbk-mv.de).

Gemäß § 52 LBauO ist der Bauherr für die Einhaltung der öffentlich-rechtlichen Vorschriften verantwortlich.

Insbesondere wird hier auf die allgemeinen Pflichten als Bauherr hingewiesen, Gefährdungen für auf der Baustelle arbeitende Personen so weit wie möglich auszuschließen. Dazu kann auch die Pflicht gehören, vor Baubeginn Erkundungen über eine mögliche Kampfmittelbelastung des Baufeldes einzuholen. Konkrete und aktuelle Angaben über die Kampfmittelbelastung (Kampfmittelbelastungsauskunft) der in Rede stehenden Fläche erhalten Sie gebührenpflichtig beim Munitionsbergungsdienst des LPBK M-V.

Ein entsprechendes Auskunftsersuchen wird rechtzeitig vor Bauausführung empfohlen.

## **10. DENKMALSCHUTZ**

### **BAUDENKMALE**

Im Plangebiet befinden sich keine Baudenkmäler.

### **BODENDENKMALE**

Der Gemeinde sind keine Bodendenkmale im Plangebiet bekannt.

Die gegenwärtig im Land bekannten bzw. vermuteten Bodendenkmale machen allerdings nur einen kleinen Teil der tatsächlich vorhandenen Bodendenkmale aus. Daher muss stets mit dem Vorhandensein weiterer, derzeit noch unentdeckter Bodendenkmale gerechnet werden.

Wer während der Baumaßnahmen Sachen, Sachgesamtheiten oder Teile von Sachen (Funde) entdeckt, von denen anzunehmen ist, dass an ihrer Erhaltung gemäß § 2 Abs. 1 des DSchG M-V ein öffentliches Interesse besteht, hat dies unverzüglich anzuzeigen. Anzeigepflicht besteht für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer, zufälligen Zeugen, die den Wert des Gegenstandes erkennen.

Die Anzeige hat gegenüber der unteren Denkmalschutzbehörde zu erfolgen. Sie leitet die Anzeige unverzüglich an die Denkmalfachbehörde weiter.

Der Fund und die Fundstelle sind in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche. Die untere Denkmalschutzbehörde kann die Frist im Rahmen des Zumutbaren verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Denkmals dies erfordert - vgl. § 11 Abs. 1, 2, 3 DSchG M-V.

## **11. GEWÄSSERSCHUTZ**

### **TRINKWASSERSCHUTZ**

Das Plangebiet befindet sich nicht in einer festgesetzten Trinkwasserschutzzone.

### **GEWÄSSERSCHUTZ**

#### Allgemeine Hinweise:

Mit den Bauarbeiten sind auf den Grundstücken eventuell vorhandene Drainageleitungen und sonstige Vorflutleitungen in ihrer Funktionsfähigkeit zu erhalten bzw. wiederherzustellen.

LAU-Anlagen (Lagerung, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Stoffen) oder HBV-Anlagen (Herstellen, Behandeln und Verwenden von wassergefährdenden Stoffen) haben auf der Grundlage des § 62 WHG i.V. mit der AwSV so zu erfolgen, dass eine Gefährdung des Grund- und Oberflächenwassers nicht zu besorgen ist.

Prüfpflichtige Anlagen nach AwSV sind bei der unteren Wasserbehörde anzeigepflichtig.

Werden bei der Durchsetzung der Planung Erdaufschlüsse (auch Flächenkollektoren oder Erdwärmesonden für Wärmepumpen notwendig, mit denen unmittelbar bzw. mittelbar auf die Bewegung oder die Beschaffenheit des Grundwassers eingewirkt wird, sind diese gemäß § 49 Abs. 1 des WHG einen Monat vor Baubeginn bei der unteren Wasserbehörde anzuzeigen. Dies trifft ebenso für eventuell notwendige Grundwasserabsenkungen während der Baumaßnahmen zu.

Anzeigepflichtig sind auch Maßnahmen zur Legung von Fundamenten der baulichen Anlagen in den Grundwasserkörper wie z.B. Pfahlgründungen. Diese sind der unteren Wasserbehörde gemäß § 49 WHG i.V. mit § 118 Abs. 1 des LWaG mindestens 6 Wochen vor Beginn der Bauausführung anzuzeigen.

Zum Schutz des Grundwassers ist die Verwendung von unbeschichteten Metalldachflächen nicht zulässig.

## **12. IMMISSIONS- UND KLIMASCHUTZ**

### **12.1 GENEHMIGUNGSBEDÜRFTIGE ANLAGEN NACH BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ (BIMSchG)**

In der immissionsschutzrelevanten Umgebung des Plangebietes befinden sich folgende Anlagen und Betriebe, die nach BImSchG genehmigt bzw. angezeigt wurden.

Anlagenbetreiber	Anlage	Gemarkung	Flurstücke
Bioenergie Hornstorf	Biogasanlage	Hornstorf Flur 4	18/15
Terpstra Milch GmbH	Anlage zum Halten und zur Aufzucht von Rindern und Güllelagerung	Hornstorf Flur 4	18/16

Diese Anlagen genießen Bestandsschutz. Der Bestandsschutz der Anlagen wird durch die Planung nicht berührt.

## 12.2 IMMISSIONSSCHUTZ – LÄRM

Das Plangebiet befindet sich östlich der Osttangente, zwischen der Bahnstrecke und der Kreisstraße NWM 34. In nördlicher und nordöstlicher Richtung sind einige Gewerbebetriebe vorhanden. Unter anderem ist derzeit eine Selbstbedienungs-Tankstelle, Werkstätten für Kfz und Landmaschinen, Lagerhallen für landwirtschaftliche Produkte und ein Depot eines Logistikunternehmens angesiedelt. Südlich der Fläche des B-Plans Nr. 18 grenzt der Geltungsbereich des B-Plans Nr. 10 der Gemeinde Hornstorf an, der Teil des Industrie- und Gewerbegebiets Wismar-Hornstorf ist.

Die nächstgelegenen Wohnhäuser befinden sich zur östlichen Grenze des Plangebiets in ca. 150 m Entfernung an der Hauptstraße bzw. in ca. 200 m Entfernung am Rügower Weg.

Auf Grund der bereits vorhandenen gewerblichen Nutzungen und der Fremdgeräusche aus dem Straßen- und Schienenverkehr besteht aus immissionsschutzrechtlicher Sicht bereits eine Vorbelastung.

Auf Grund der Hinweise und Anregungen aus der Stellungnahme der Unteren Immissionsschutzbehörde gegenüber der bereits erstellten Schalltechnischen Begutachtung vom 23.08.2024, wurde der rechnerische Nachweis des Geräuschimmissionsschutzes erneut geführt. Die Begutachtung wird zudem um den rechnerischen Schallschutznachweis des Schutzes vor Außenlärm gemäß der DIN 4109:2018 ergänzt und die Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen des Büros und des Schulungsraum der Feuerwehr festgelegt.

### **NACHWEIS DES GERÄUSCHIMMISSIONSSCHUTZES**

Im Rahmen des rechnerischen Nachweises des Geräuschimmissionsschutzes wurde geprüft, ob sich die nächstgelegenen zu schützenden Immissionsorte an der Wohnbebauung in ca. 150 m bis 200 m Entfernung noch im Einwirkungsbereich der geplanten Sporthalle und Feuerwehr befinden.

Damit die Geräuschquellen dieser beiden Bauvorhaben keinen Beitrag zur Überschreitung der Immissionsrichtwerte leisten, sollte die Zusatzbelastung durch diese Geräuschquellen den Immissionsrichtwert der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete/ Mischgebiete um 10 dB(A) unterschreiten.

Im Ergebnis der Berechnung wurde festgestellt, dass die berechneten Beurteilungspegel an den Immissionsorten die um 10 dB(A) verminderten Immissionsrichtwerte im Wesentlichen unterschreiten und somit die Anforderung gemäß TA Lärm eingehalten werden.

Lediglich der berechnete Beurteilungspegel für allgemeine Wohngebiete am Tag wird rechnerisch um 1 dB(A) - an ca. 2 Tagen im Monat überschritten. Da diese Überschreitung vom Fabrikat und von der tatsächlichen Betriebszeit der motorisierten Kettensäge abhängig ist, kann durch entsprechende Regelungen des Übungsbetriebes die Anforderung der TA Lärm eingehalten werden.

Die gleiche Vorgehensweise zum rechnerischen Nachweis des Geräuschimmissionsschutzes ist für die anzuesiedelnden gewerblichen Anlagen mit maßgeblichen Geräuschquellen auf der restlichen Fläche des Bebauungsplans anzuwenden.

Die überarbeitete schalltechnische Untersuchung (vom 28.10.2025) ist der Begründung als Anlage beigelegt.

### ***SCHUTZ VOR AUBENLÄRM – PASSIVE LÄRMSCHUTZMAßNAHMEN***

Bei der Errichtung und Änderung von Gebäuden sind die Außenbauteile schutzbedürftiger Räume im Gewerbegebiet mindestens gemäß den Anforderungen nach DIN 4109-1 "Schallschutz im Hochbau" – Teil 1: Mindestanforderungen", Januar 2018, Kapitel 7 (DIN 4109-1:2018-01) auszubilden. Im Rahmen des jeweiligen Bauanzeigeverfahrens ist durch den Bauherren die Eignung der für die Außenbauteile der Gebäude gewählten Konstruktionen nach den Kriterien der DIN 4109 (Januar 2018) nachzuweisen. Dabei sind die bereits im Gebiet vorhandenen immissionsrechtlichen Vorbelastungen sowie die Belastungen aus den geplanten Nutzungen zu berücksichtigen.

## **13. KATASTER- UND VERMESSUNGSWESEN**

Im B-Planbereich befinden sich diverse Aufnahme- und Sicherungspunkte des Lagenetzes. Die ungefähre Lage des Aufnahme- und Sicherungspunktes im Bereich des Plangebietes wird im Plan gekennzeichnet. Bei Beschädigung oder Verlust der Punkte ist der Verursacher verpflichtet, sie auf eigene Kosten durch einen öffentlich bestellten Vermessungsingenieur oder durch das Kataster- und Vermessungsamt wieder herstellen zu lassen.

Grenzsteine von Grundstücksgrenzen sind gesetzlich geschützt. Falls diese von den Baumaßnahmen berührt oder gefährdet werden, ist dies unverzüglich dem Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen mitzuteilen. Die Arbeiten für die Sicherung bzw. Wiederherstellung der Punkte sollten ebenfalls durch das Katasteramt bzw. von zugelassenen öffentlich bestellten Vermessungsingenieuren ausgeführt werden.

Auf den Erhalt vorhandener nach § 26 des Gesetzes über das amtliche Geoinformations- und Vermessungswesen (Geoinformations- und Vermessungsgesetz - GeoVermG M-V) vom 16. Dezember 2010 (GVBl. M-V S. 713) gesetzlich geschützter Festpunkte der amtlichen geodätischen Grundlagennetze des Landes Mecklenburg-Vorpommern ist generell zu achten. Falls die Punkte von Baumaßnahmen berührt werden, sind sie durch geeignete Maßnahmen zu sichern.

## **14. BELANGE DES STRAßENVERKEHRS**

Der Ausbau der Kreisstraße K 34 im betreffenden Bereich ist einschließlich der Absenkungen zur Anbindung an die Kreisstraße fast fertiggestellt. Durch die neu errichtete Straße und deren Nebenanlagen ist ein bauliches Eingreifen in den neu errichteten Straßenkörper unzulässig.

Für jede Anbindung an die Kreisstraße ist eine Genehmigung erforderlich. Diese ist beim Straßenbaulastträger des LK NWM zu beantragen. Neuerrichtungen von Anlagen der Ver- und Entsorgung mit Nutzung des Straßenkörpers der Kreisstraßen muss durch einen Straßenbenutzungsvertrag der jeweiligen Träger ebenfalls mit dem Straßenbaulastträger für Kreisstraßen des LK NWM beantragt und vereinbart werden.

Der Verkehrsablauf und die Sicherheit im Straßenverkehr besitzen gegenüber den Baumaßnahmen, die zur Einschränkung bzw. zeitweiligen Aufhebung der öffentlichen Nutzung von Straßen führen, den Vorrang. Diese Grundsätze sind bereits in der Phase der Vorbereitung der Baumaßnahme zu beachten.

Alle Baumaßnahmen bzw. Beeinträchtigungen, die den Straßenkörper mit seinen Nebenanlagen betreffen, sind mit dem zuständigen Straßenbaulastträger abzustimmen.

## **15. BAUMAßNAHMEN ENTLANG DER BAHN**

Bahneigene Grundstücke werden durch die Planung nicht in Anspruch genommen. Das Plangebiet befindet sich nördlich der Bahnstrecke Nr. 6921 (Wismar – Rostock). Infrastrukturbetreiberin für diese Strecke ist die DB InfraGO AG, eine Eisenbahn des Bundes.

Das Eisenbahn-Bundesamt ist die zuständige Planfeststellungsbehörde für die Betriebsanlagen und die Bahnstromfernleitungen (Eisenbahninfrastruktur) der Eisenbahnen des Bundes. Planrechtsverfahren nach § 18 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG), die Auswirkungen auf das Vorhaben haben könnten, sind beim Eisenbahn-Bundesamt nicht anhängig.

Das Planen, Errichten und Betreiben der geplanten Anlagen haben nach den anerkannten Regeln der Technik unter Einhaltung der gültigen Sicherheitsvorschriften, technischen Bedingungen und einschlägigen Regelwerke zu erfolgen. Der Eisenbahnbetrieb darf weder behindert noch gefährdet werden.

Der Grundstückseigentümer hat dafür Sorge zu tragen, dass von der Nutzung des Grundstücks keine Gefahren für den Eisenbahnbetrieb ausgehen und der Eisenbahnbetrieb auf der Eisenbahninfrastruktur nicht durch die Bauarbeiten gestört, gefährdet oder behindert wird.

Grundsätzlich sind die Abstandsflächen nach Landesbauordnung einzuhalten. Die Abstände zu den Eisenbahnbetriebsanlagen richten sich nach den technischen Regelwerken der Bahn. Sie sind ebenfalls einzuhalten.

### **15.1 Allgemeine Hinweise**

Die Sicherheit beim Betrieb der Bahn darf durch die vorgesehene Bebauung nicht beeinträchtigt oder gar gefährdet werden. Daher ist durch die jeweiligen Bauherren sicherzustellen,

- dass Beleuchtungen, Leuchtreklamen, Werbeanlagen und dergleichen keine Blendungen von Eisenbahnfahrzeugen verursachen bzw. dass durch Form, Farbe, Größe oder Ort und Art der Anbringung zu keinen Verwechslungen mit Verkehrszeichen oder Eisenbahnsignalen kommen kann oder deren Wirkung beeinträchtigt wird. Sollten sich dennoch entsprechende Feststellungen ergeben, sind die betroffenen Einrichtungen umgehend zu entfernen oder so zu ändern, dass Gefährdungen ausgeschlossen werden.
- dass die Planungen, das Errichten und das Betreiben der geplanten Anlagen nach den anerkannten Regeln der Technik unter Einhaltung der gültigen Sicherheitsvorschriften, technischen Bedingungen und einschlägigen Regelwerke zu erfolgen hat. Der Eisenbahnbetrieb darf weder behindert noch gefährdet werden.
- dass ein widerrechtliches Betreten und Befahren des Bahnbetriebsgeländes sowie sonstiges Hineingelangen in den Gefahrenbereich der Bahnanlagen ist gemäß § 62 EBO unzulässig und durch geeignete und wirksame Maßnahmen grundsätzlich und dauerhaft auszuschließen ist. Dies gilt auch während der Bauzeit.
- dass es verboten ist, Bahnanlagen zu beschädigen oder zu verunreinigen, Schranken oder sonstige Sicherungseinrichtungen unerlaubt zu öffnen oder andere betriebsstörende oder betriebsgefährdende Handlungen vorzunehmen (§ 64 EBO).
- dass durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.) entstehen, die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können. Gegen die aus dem Eisenbahnbetrieb ausgehenden Emissionen sind erforderlichenfalls von der Gemeinde oder den einzelnen Bauherren auf eigene Kosten geeignete Schutzmaßnahmen vorzusehen bzw. vorzunehmen.
- dass die vorgegebenen Vorflutverhältnisse der Bahnkörper-Entwässerungsanlagen nicht beeinträchtigt werden dürfen. Dem Bahnkörper darf von der geplanten Bebauung nicht mehr Oberflächenwasser als bisher zugeführt werden. Anfallendes Oberflächenwasser oder sonstige Abwässer dürfen nicht auf Bahngrund geleitet und zum Versickern gebracht werden
- dass künftige Aus- und Umbaumaßnahmen sowie notwendige Maßnahmen zur Instandhaltung und dem Unterhalt in Zusammenhang mit dem Eisenbahnbetrieb der Deutschen Bahn weiterhin zweifelsfrei und ohne Einschränkungen zu gewähren sind.
- Gehölze und Sträucher sind in ihrer Aufwuchshöhe so zu wählen, dass deren Überhang nicht die Sicherheit des Eisenbahnbetriebes beeinträchtigen kann. Bäume und Sträucher müssen durch ihre artbedingte Wuchshöhe so weit vom Gleis entfernt sein, dass bei Windwurf und Windbruch die Sicherheit des Eisenbahnbetriebes nicht gefährdet wird.

Im südlichen Grenzbereich des Plangebietes, nördlich der Bahnanlagen befinden sich bahneigene Kabel und Leitungen. Diese sind bei den weiteren Planungen bzw. der späteren Bauausführung zu beachten.

Generell ist bei Planungen und Bauvorhaben im Einflussbereich von Bahnanlagen frühzeitig eine Kabel- und Leitungsermittlung durch den Planer bzw. Vorhabensträger durchzuführen.

Anfragen zu Kabel und Leitungen der DB AG sind über das Online Portal der DB Immobilien einzureichen. Werden, bedingt durch die Planungen, Kreuzungen von Bahnstrecken mit Leitungen erforderlich, so sind hierfür entsprechende kostenpflichtige Kreuzungs- bzw. Gestattungsanträge bei DB AG, DB Immobilien zu stellen.

Gebilligt durch die Gemeindevertretung am: .....

Ausgefertigt am: .....  
Der Bürgermeister

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

PLANVERFASSER

---

BEARBEITER

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

---

PROJEKTSTAND

Endfassung

---

DATUM

26.11.2025

---

## Inhalt

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

# 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 Rüggower Weg im Osten, der Kreisstraße NWM 34 „Hauptstraße“ im Norden und der Osttangente im Westen.

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

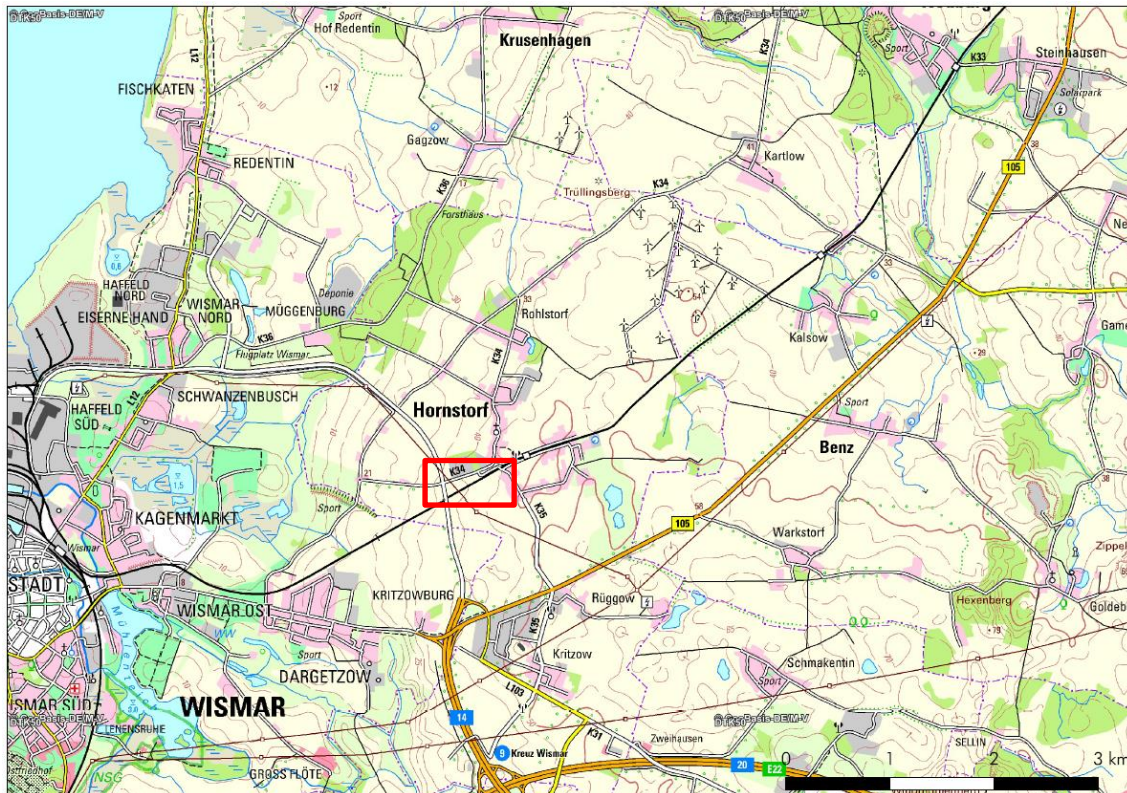


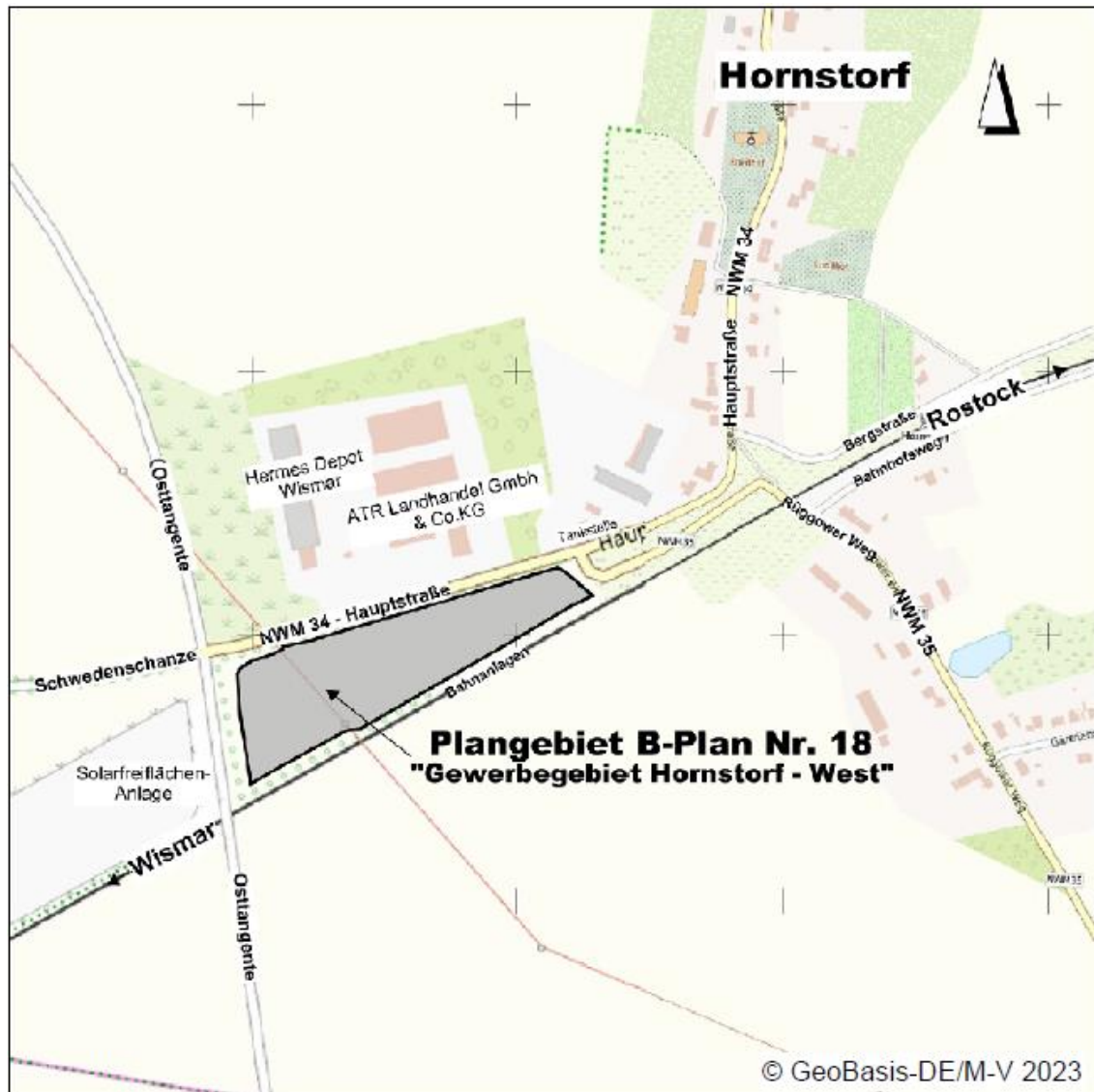
Abbildung 1: Übersicht über die räumliche Lage des Vorhabengebietes, rotes Rechteck = Lage des Plangebietes. Kartengrundlage: Topografische Karte GeoPortal.MV 2025

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

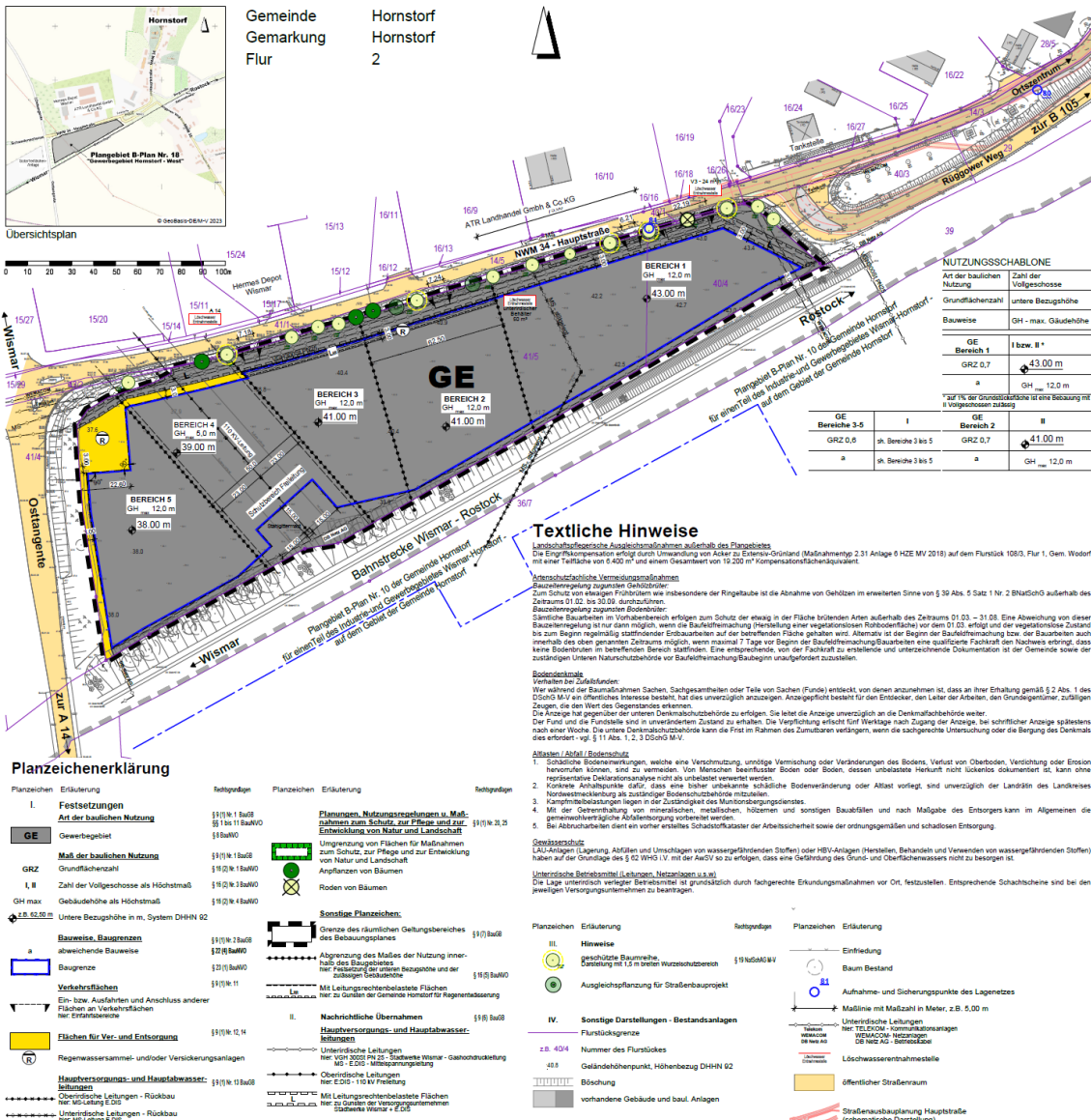


Abbildung 3: Verkleinerter Ausschnitt der Planzeichnung des Bebauungsplans. Quelle: Planungsbüro Sebastian Müller, Stand 24.11.2025.

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 landsplanerische 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

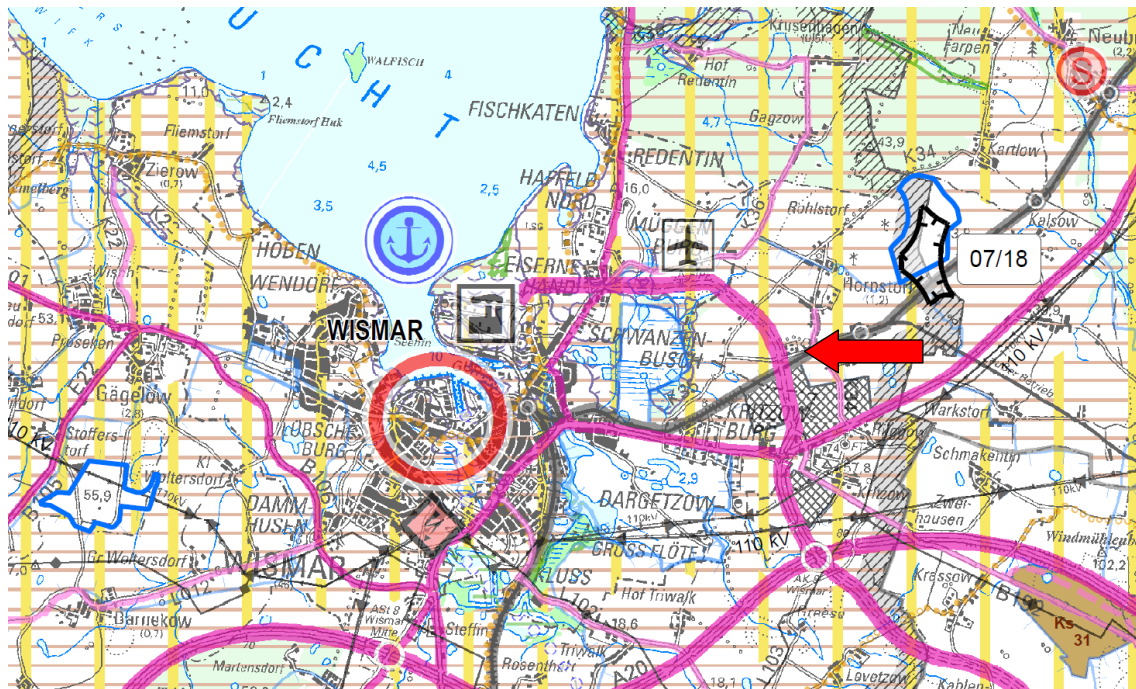


Abbildung 4: Gesamtkarte (Ausschnitt) des RREP WM 2018. Lage des Vorhabengebietes: Roter Pfeil.

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

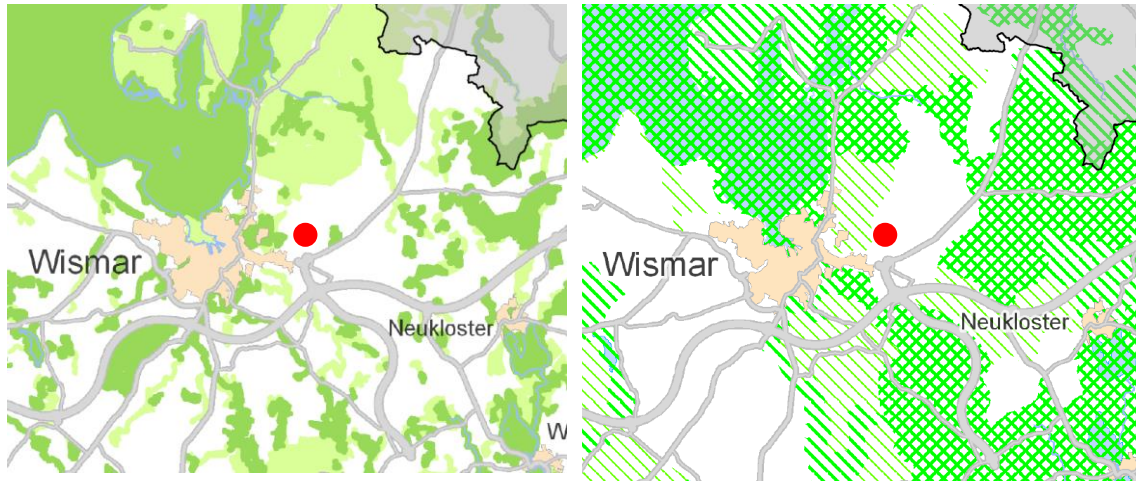


Abbildung 5: links: Vorhaben im Zusammenhang mit der Schutzwürdigkeit der Arten und Lebensräume. Quelle: Textkarte 3 GLRP WM 2008; rechts: Vorhaben im Zusammenhang mit der Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes. Quelle: Textkarte 8 GLRP WM 2008.

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.

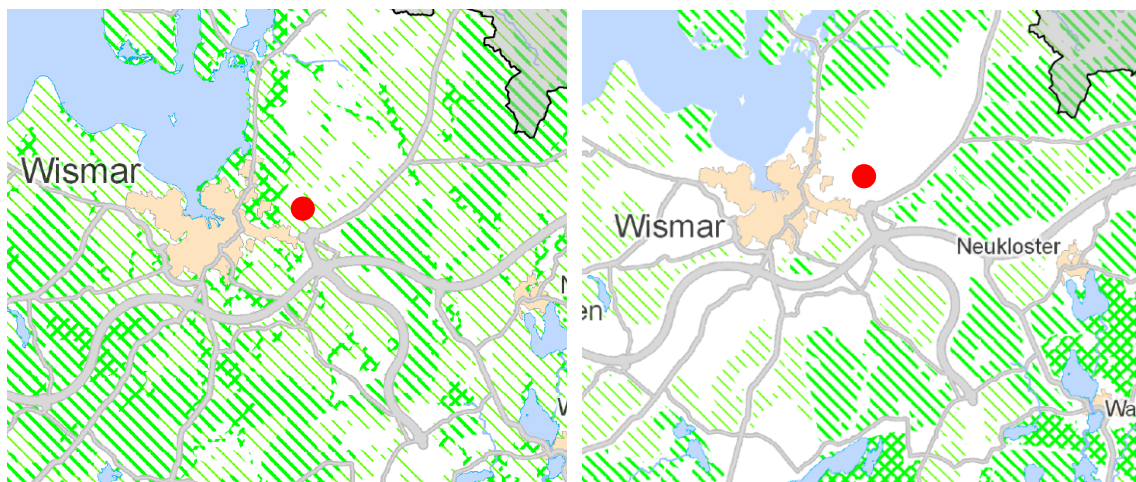


Abbildung 6: links: Vorhaben im Zusammenhang mit der Schutzwürdigkeit der Böden. Quelle: Textkarte 4 GLRP WM 2008; rechts: Vorhaben im Zusammenhang mit der Schutzwürdigkeit der Freiräume. Quelle: Textkarte 9 GLRP WM 2008

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.

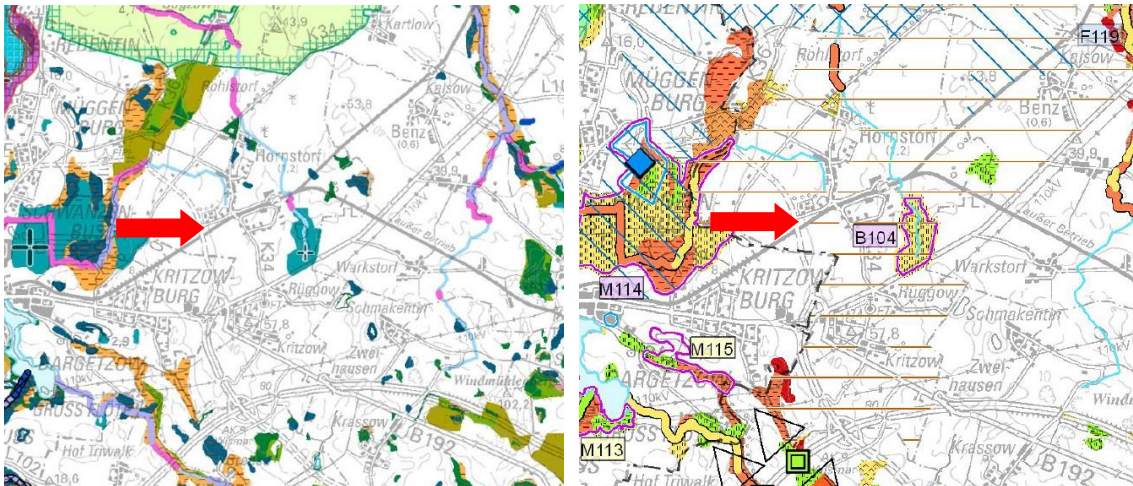


Abbildung 7: links: Vorhaben im Zusammenhang mit Arten und Lebensräumen. Quelle: Planungskarte Arten und Lebensräume GLRP WM 2008, rechts: Vorhaben im Zusammenhang mit geplanten Maßnahmen. Quelle: Planungskarte Maßnahmen GLRP WM 2008.

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

## 2.4. Nationale und internationale Schutzgebiete

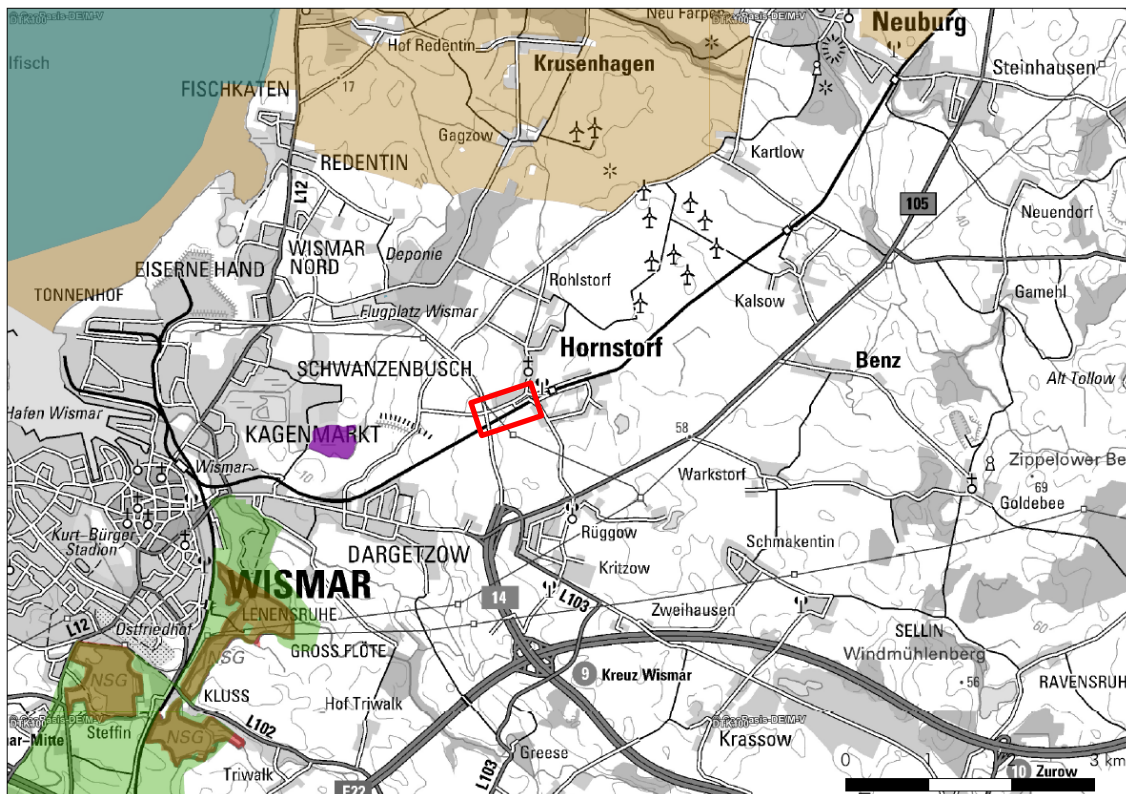


Abbildung 8: Europäische und nationale Schutzgebiete im Umfeld des Plangebietes (Rechteck). Grün = Landschaftsschutzgebiet, blau = FFH-Gebiet; rot = Naturschutzgebiet; braun = SPA Gebiet. Datengrundlage: Topografische Karte GeoPortal.MV 2025, erstellt mit QGIS 3.4.8.

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 Salzhafl“, 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

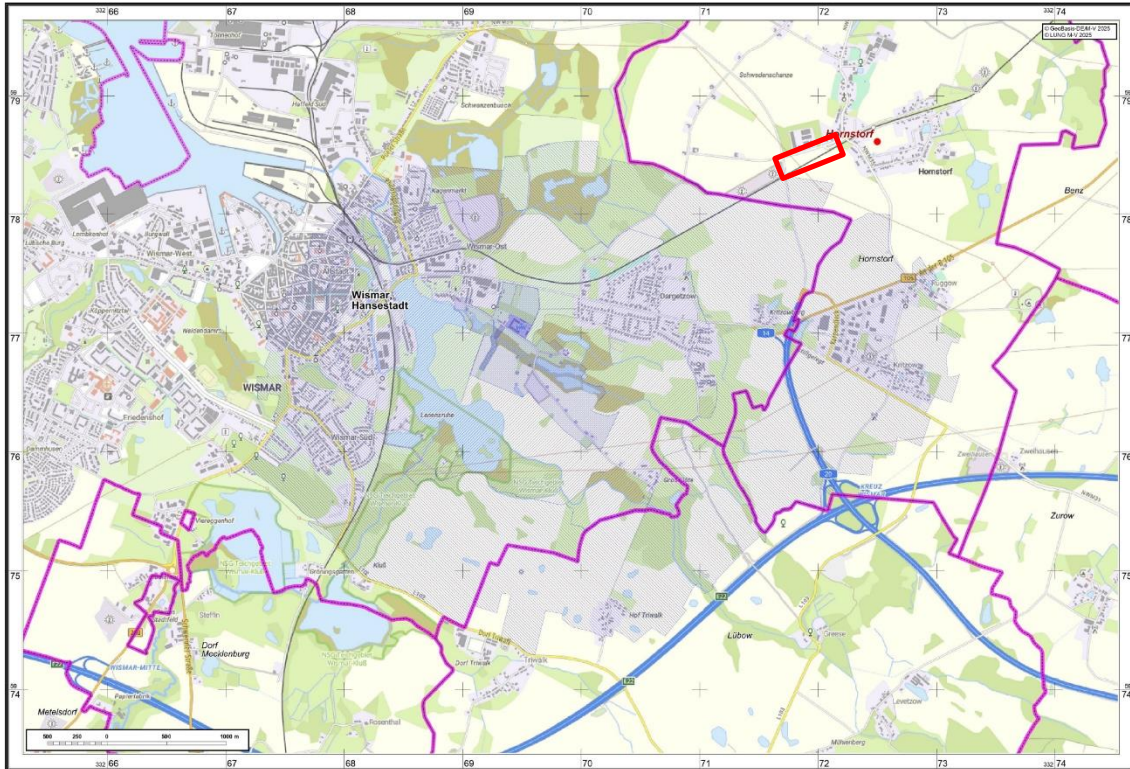


Abbildung 9: Plangebiet (rot) im Kontext mit umliegenden Wasserschutzgebieten; Datengrundlage: Topografische Karte GeoPortal.MV 2025.

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

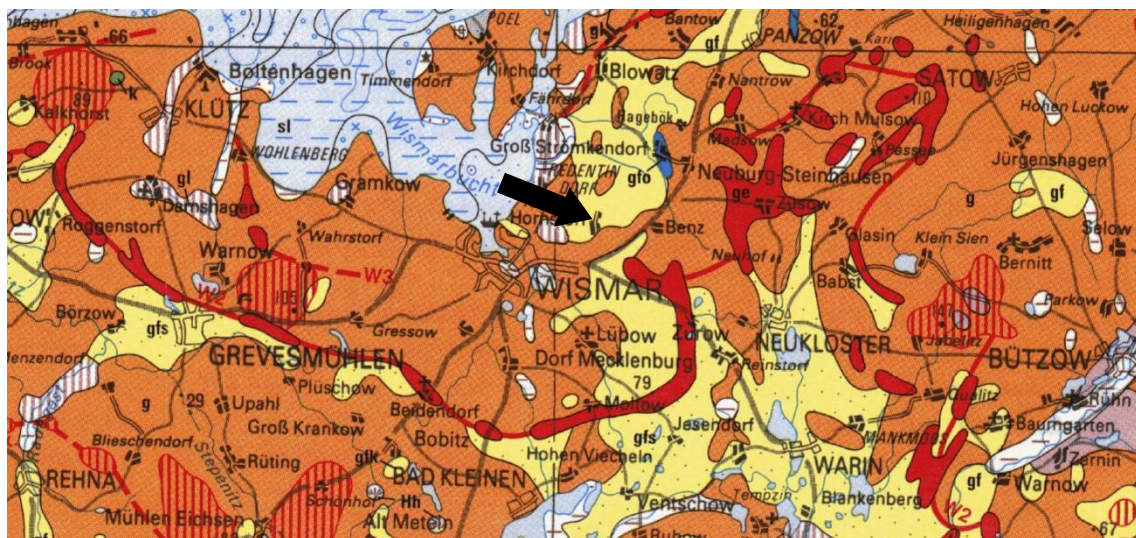


Abbildung 10: Geplanter Standort (Pfeil) im Kontext der geologischen Oberfläche. Kartengrundlage: Geologische Karte von Mecklenburg-Vorpommern 1994, M 1:500.000 © LUNG M-V Güstrow; verkleinerter Ausschnitt.

Das Plangebiet liegt innerhalb der weichseleiszeitlichen Sander der Hochflächen (glazifluviatil). 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/ oder mäßigem Grundwassereinfluss und eben bis kuppigem Gelände.

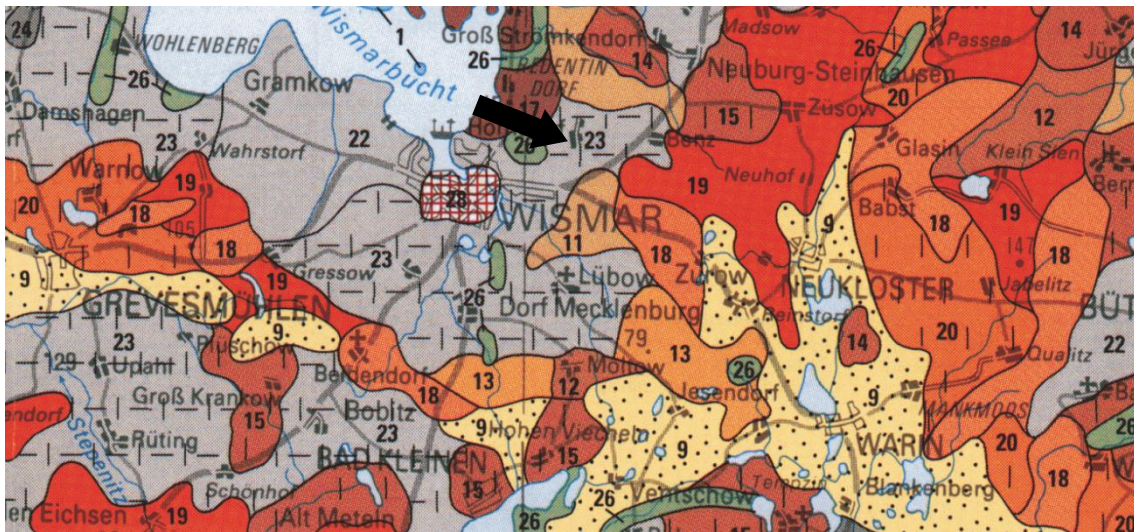


Abbildung 11: Geplanter Standort (Pfeil) im Kontext der anstehenden Bodengesellschaften. Kartengrundlage: Bodenübersichtskarte von Mecklenburg-Vorpommern, M 1:500.000 © LUNG M-V Güstrow; verkleinerter Ausschnitt.

Das Vorhaben beansprucht ausschließlich Kulturböden, 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 Feuerwehrzufahrt 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. Kartengrundlage: 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 Wertbiotop und gesetzlich geschützte Biotop 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 Lehacker 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.

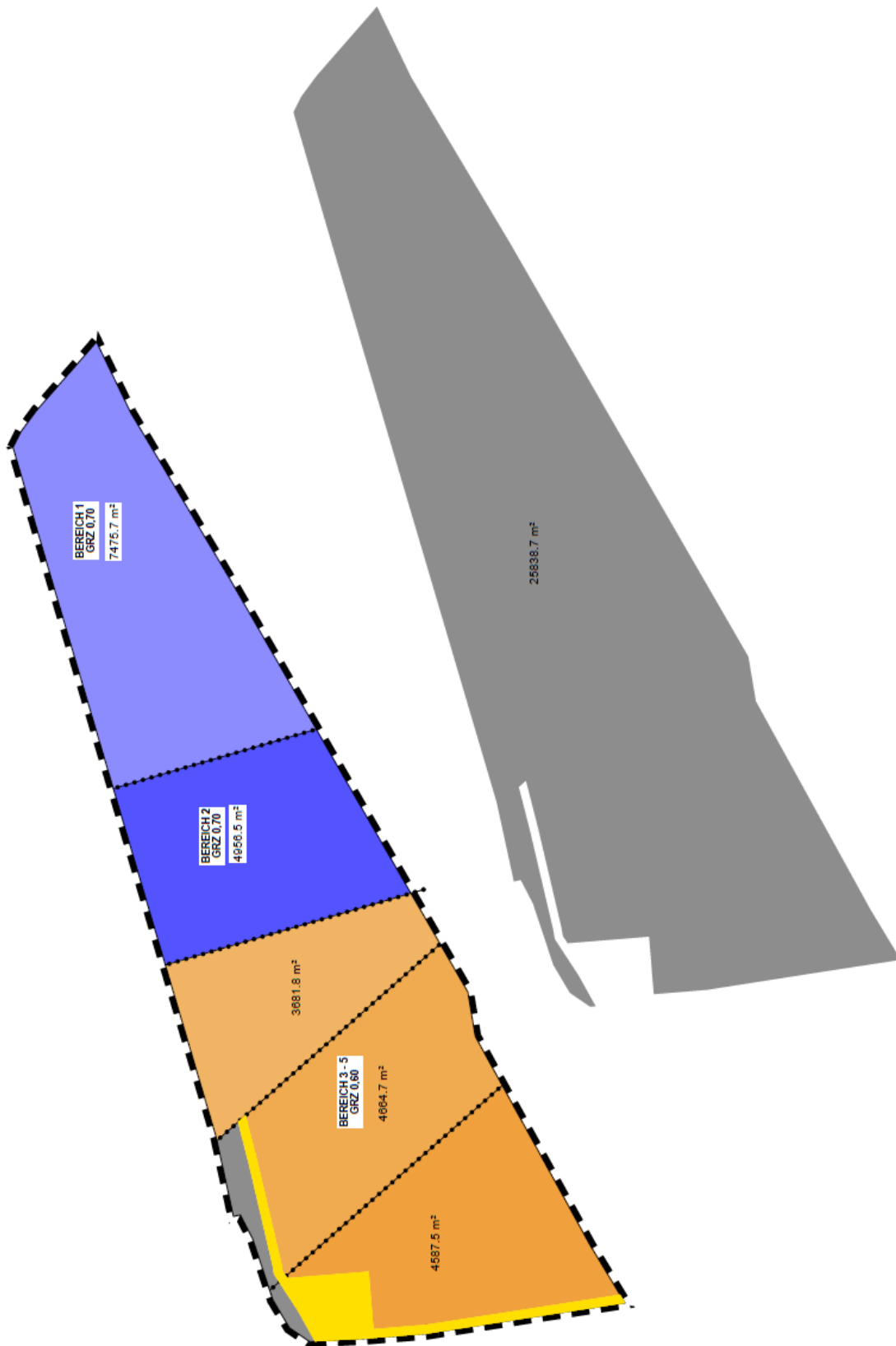


Abbildung 18: Flächenzusammenstellung B-Plan Nr. 18 Hornstorf. Quelle: Planungsbüro Sebastian Müller 2025.

#### 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 m<sup>2</sup>. 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 m<sup>2</sup> (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 <sup>2</sup> ] des betroffenen Biototyps	x	Biotopwert des betroffenen Biototyps (Pkt. 2.1)	x	Lagefaktor (Pkt. 2.2)	=	Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m <sup>2</sup> EFÄ]
--	---	---	---	-----------------------	---	--

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

Tabelle 2: Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents.

Ort des Eingriffs	Biototyp	Fläche in m <sup>2</sup>	Wertstufe	Kompensationswertzahl	Lagefaktor	Eingriffsflächenäquivalent in m <sup>2</sup>
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
<b>Gesamt :</b>						<b>11.377</b>

Das Eingriffsflächenäquivalent für die Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung beträgt 11.377 m<sup>2</sup>.

#### 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 <sup>2</sup>	x	Zuschlag für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung 0,2/ 0,5	=	Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung [m <sup>2</sup> EFÄ]
---	---	--	---	--

Tabelle 3: Eingriffsermittlung Versiegelung.

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

Das Eingriffsflächenäquivalent für die Teil-/Vollversiegelung beträgt 7.585 m<sup>2</sup>.

#### 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 (mittelbare 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 Biotoptypen 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 <sup>2</sup>
Eingriff Versiegelung	EFÄ: 7.585 m <sup>2</sup>
Baumrodung (1 Linde)	Ersatzpflanzung von 3 heimischen Laubbäumen

#### 4.8. Eingriffskompensation

Das EFÄ von insgesamt 18.962 m<sup>2</sup> wird über die Inanspruchnahme einer Realmaßnahme auf einer 6.400 m<sup>2</sup> 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 Aushagerungsmahd, danach eine Jahresmahd 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 <sup>2</sup> ]	x	Kompensationswert der Maßnahme	x	Leistungsfaktor	=	Kompensationsflächenäquivalent für beeinträchtigte Kompensationsmaßnahme [m <sup>2</sup> KFÄ]
6.400	x	3,0	x	1	=	19.200 m <sup>2</sup> KFÄ

Die Kompensationsmaßnahme generiert rechnerisch einen Kompensationswert von 19.200 m<sup>2</sup> 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 m<sup>2</sup> KFÄ.

Es entsteht in der Bilanz ein rechnerischer Kompensationsüberschuss in Höhe von 238 bzw. 2.158 m<sup>2</sup> 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 m<sup>2</sup> Eingriffsflächenäquivalent (EFÄ)**. Die Kompensation erfolgt über die Umwandlung von Intensivacker zu Extensivgrünland auf einer 6.400 m<sup>2</sup> großen Teilfläche des Flurstücks 108/3, der Flur 1, Gemarkung Wodorf und einer daraus resultierenden Kompensationswert von 19.200 m<sup>2</sup> bzw. unter Beachtung eines Natura2000-Lagezuschlags 21.120 m<sup>2</sup> KFÄ. Die möglichen Eingriffe in Natur und Landschaft lassen sich somit vollständig kompensieren. Der unvermeidliche Verlust einer nach § 19 NatSchAG MV geschützten Linde im Einfahrtbereich 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:

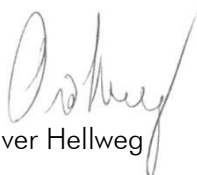
- Vermeidungsmaßnahme 1 (Gehölzbrüter): Da bei der Abnahme von Gehölzen § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG anzuwenden ist, wird hierdurch auch eine Tötung von Individuen (Jungvögel und Eier) vermieden. Zum Schutz von etwaigen Frühbrütern wie insbesondere der Ringeltaube ist die Abnahme von Gehölzen im 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 Bauaufeldfreimachung (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 Bauaufeldfreimachung bzw. der Bauarbeiten auch innerhalb des oben genannten Zeitraums möglich, wenn maximal 7 Tage vor Beginn der Bauaufeldfreimachung/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 Bauaufeldfreimachung/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](http://www.umweltkarten.mv-regierung.de)

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

GEMEINDE HORNSTORF  
BEBAUUNGSPLAN NR. 18  
GEWERBEGEBIET HORNSTORF - WEST  
I.V.M. 9. ÄNDERUNG FLÄCHENNUTZUNGSPLAN  
LANDKREIS NORDWESTMECKLENBURG



ANLAGE 2: FACHBEITRAG ARTENSCHUTZ



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

PLANVERFASSER

---

BEARBEITER

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

---

PROJEKTSTAND

Endfassung

---

DATUM

26.11.2025

---

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass.....	2
2.	Artenschutzrechtliche Grundlage (§ 44 BNatSchG).....	2
3.	Artenschutzrechtliches Funktionsprinzip .....	4
4.	Räumliche Lage und Kurzcharakterisierung .....	6
5.	Merkmale der geplanten Geländedenutzung .....	7
6.	Bewertung .....	9
6.1.	Nationale und internationale Schutzgebiete.....	9
6.2.	Pflanzen-, Biotop- und Habitatpotenzial für den Artenschutz.....	10
6.2.1.	<i>Geschützte Biotopelaut Biotopkataster MV.....</i>	<i>10</i>
6.2.2.	<i>Biotopel und Lebensräume .....</i>	<i>- 11 -</i>
6.3.	Bewertung nach Artengruppen.....	- 12 -
6.3.1.	<i>Vögel.....</i>	<i>- 12 -</i>
6.3.2.	<i>Säugetiere .....</i>	<i>- 15 -</i>
6.3.3.	<i>Amphibien.....</i>	<i>- 16 -</i>
6.3.4.	<i>Reptilien.....</i>	<i>- 17 -</i>
6.3.5.	<i>Rundmäuler und Fische.....</i>	<i>- 17 -</i>
6.3.6.	<i>Schmetterlinge .....</i>	<i>- 17 -</i>
6.3.7.	<i>Käfer .....</i>	<i>- 18 -</i>
6.3.8.	<i>Libellen .....</i>	<i>- 18 -</i>
6.3.9.	<i>Weichtiere .....</i>	<i>- 18 -</i>
6.3.10.	<i>Pflanzen.....</i>	<i>- 18 -</i>
7.	Zusammenfassung.....	- 19 -

## 1. Anlass

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 Rüggower Weg im Osten, der Kreisstraße NWM 34 „Hauptstraße“ im Norden und der Osttangente im Westen.

Im Zuge der Planung und Planrealisierung sind die Belange des im Bundesnaturschutzrecht verankerten Artenschutzes zu berücksichtigen. Insbesondere ist zu prüfen, ob bzw. in welchem Ausmaß das Vorhaben Verbotstatbestände im Sinne von § 44 BNatSchG (s.u.) verursachen kann. Der vorliegende Fachbeitrag legt dar, ob bzw. inwieweit besonders bzw. streng geschützte Tier- und Pflanzenarten vom Vorhaben betroffen sein können.

## 2. Artenschutzrechtliche Grundlage (§ 44 BNatSchG)

§ 44 BNatSchG benennt die zu prüfenden, artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände:

*„Es ist 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,*
- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote). (...)*“

Gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG gilt Folgendes:

*(5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen*

*1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*

*2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,*

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

Mit diesen Regelungen sind die im hiesigen Kontext relevanten gemeinschaftsrechtlichen Vorschriften der EU-Vogelschutzrichtlinie und der FFH-Richtlinie in nationales Recht umgesetzt und allein maßgeblich für die Beurteilung der Genehmigungsvoraussetzungen nach BImSchG.

Kann ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand nicht ausgeschlossen werden, besteht die Möglichkeit der Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG: Demnach können die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen, u.a. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf allerdings nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art – bezüglich derer die Ausnahme zugelassen werden soll - nicht verschlechtert.

Im Rahmen der Bewertung von zulässigen Eingriffen im Sinne von § 17 Abs. 1 und Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 BNatSchG (letzteres hier vorliegend: Das Vorhaben wird durch einen Bebauungsplan vorbereitet) und ihren Auswirkungen auf den Besonderen Artenschutz sind, wie die nachfolgende Abbildung verdeutlicht, somit alle europäischen Vogelarten sowie auf Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistete Tiere und Pflanzen zu berücksichtigen.

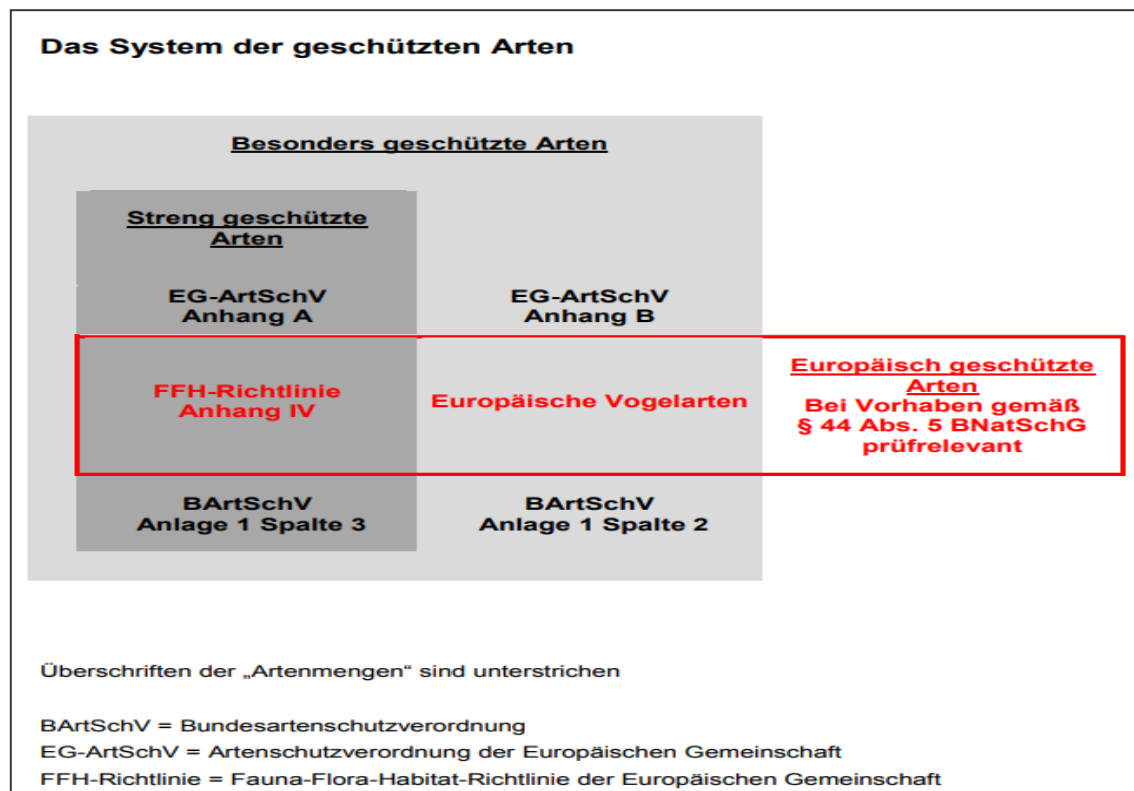


Abbildung 1: Schema zur Ableitung der Europäisch geschützten Arten, die bei Vorhaben gemäß §44 Abs. 5 BNatSchG prüfrelevant sind. Quelle: [https://www.lung.mv-regierung.de/dateien/geschuetzte\\_arten.pdf](https://www.lung.mv-regierung.de/dateien/geschuetzte_arten.pdf), abgerufen am 25.10.2023.

### 3. Artenschutzrechtliches Funktionsprinzip

Die §§ 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG befassen sich unter entsprechender Vorhabenbezogener Einschränkung durch § 44 Abs. 5 BNatSchG in Bezug auf europäische Vogelarten und Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (vgl. Abb. 1) mit den Verboten:

1. Nachstellen, fangen, verletzen und Töten wild lebender Tiere sowie Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen (Tötungsverbot),
2. Erhebliche Störung wild lebender Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (Störungsverbot),
3. Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere (Zerstörungsverbot).

§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG bezieht sich auf die Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihrer Entwicklungsformen (Zugriffsverbote).

Im Zusammenhang mit dem Tötungsverbot ist wesentlich, dass insbesondere das Bundesverwaltungsgericht mit Urteil vom 28.04.2016 (Az. 9 A 9.15, Rn. 141) auf folgende, für die artenschutzrechtliche Prognose wesentliche, Voraussetzungen hingewiesen hat:

Die im Rahmen des besonderen Artenschutzes zu betrachtenden Arten leben nicht in unberührter Natur, sondern in vom Menschen gestalteten Naturräumen mit jeglichen damit verbundenen anthropogenen Elementen und Gefahren, die insofern auch Teil des sog. *Allgemeinen Lebensrisikos* der jeweils zu betrachtenden Arten sind. Das Allgemeine Lebensrisiko der im Umfeld des Vorhabens wild lebenden Arten wird insbesondere geprägt durch die Gefahren, die von der aktuellen Flächennutzung, dem Straßenverkehr und der Prädation durch Haustiere ausgehen. Unter anderem diese anthropogenen Gefahren gehören zum sog. Grundrisiko der im Umfeld wild lebenden und die betreffende Planfläche ggf. mit nutzenden Arten. Das Vorhabenbezogene Grundrisiko einer Art ist insofern *kein Nullrisiko*.

Des Weiteren hat u.a. das o.g. höchstrichterliche Urteil klargestellt, dass nur dann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos gegeben ist, wenn das Vorhaben das *Hinzutreten besonderer Umstände* hervorruft. Die Planung beansprucht eine westlich und nördlich von Siedlung, östlich von Gewerbenutzung sowie östlich und westlich von Straßen begrenzte Fläche aus Acker im südlichen Planbereich und einer Ruderalflur mit Siedlungsgehölzen im nördlichen Planbereich. Eine Vorprägung des Plangebietes ist insofern vorhanden.

Dies gilt im übertragenen Sinne auch für das Störungsverbot. Die Störempfindlichkeit siedlungstypischer Arten in Bezug auf anthropogene Einflüsse ist erheblich geringer als diejenige der in ausschließlich naturnahen, siedlungsfernen und störungsarmen Habitaten lebenden Tiere. Unter diesem Aspekt stets zu beachten ist, dass eine Störung im artenschutzrechtlichen Sinne nur dann erheblich und relevant ist, „*wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.*“ Bei siedlungstypischen Arten ist die Schwelle zu einer Vorhabenbedingten Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer lokalen Population erheblich höher als bei ausschließlich siedlungsfernen lebenden Arten.

Im Hinblick auf das Zerstörungsverbot ist stets zu unterscheiden zwischen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die saisonal (also pro Brut- und/oder Rastperiode) wechseln und solchen, die eine gewisse Stetigkeit aufweisen. Eine vom (eingeschränkt mobilen und stenöken) Eremiten besetzte, vermulmte alte Stieleiche weist beispielweise eine weitaus höhere Stetigkeit und artenschutzrechtliche Relevanz auf, als das jährlich neu innerhalb oft saisonal wechselnder Reviere angelegte Gelege eines Bodenbrüters.

Sofern Schutzmaßnahmen erforderlich sind, ist zwingend das bundesrechtliche Grundprinzip der *Verhältnismäßigkeit* anzuwenden. Dies bedeutet, dass die ggf. erforderliche Vermeidung des Vorhabenbezogenen Eintritts auch artenschutzrechtlicher Verbote stets mit den *mildesten wirksamen Mitteln* erfolgen muss.

Den Maßstab für die vorliegende Neubewertung der Planinhalte bilden, zusammenfassend dargestellt, die durch die höchstrichterliche Rechtsprechung zum Besonderen Artenschutz definierten Prinzipien:

- Erforderlich und ausreichend ist im Artenschutzrecht eine am Maßstab praktischer Vernunft ausgerichtete Prüfung.<sup>1</sup>
- Zwingend erforderlich für die Ermittlung der Relevanz einer Art ist nicht, ob diese tatsächlich oder potenziell im Plangebiet vorkommt, sondern ob die Planung bzw. das Vorhaben besondere Umstände herbeiführt, die aufgrund der regelmäßigen und/oder häufigen Präsenz der Arten geeignet sein können, bei diesen Verbote in Bezug auf jene Arten auszulösen. Wesentlich hierbei ist die Abschätzung der Gefahren, die sich für die relevanten Arten bereits aus dem allgemeinen Naturgeschehen in einer vom Menschen gestalteten Landschaft ergeben.<sup>2</sup>
- Ein Nullrisiko ist im Rahmen der artenschutzrechtlichen Bewertung für die relevanten Arten nicht zu fordern.<sup>3</sup>
- Anders als im Habitatschutz setzt die Wirksamkeit von Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen nicht voraus, dass die Beeinträchtigung sowohl mit Gewissheit, als auch vollumfänglich ausgeschlossen werden kann.<sup>4</sup>
- In einer Situation, die von derzeit noch nicht ausräumbaren wissenschaftlichen Unsicherheiten über Wirkungszusammenhänge geprägt ist, darf mit Prognosewahrscheinlichkeiten, Schätzungen und Analogieschlüssen gearbeitet werden.<sup>5</sup>
- Sowohl die Notwendigkeit, als auch die Verhältnismäßigkeit von ggf. in Betracht kommenden Schutzmaßnahmen ist stets zu prüfen. Die Genehmigungs- und Fachbehörden haben das mildeste geeignete Mittel zur Abwendung artenschutzrechtlicher Verbote zu wählen.

---

<sup>1</sup> BVerwG, Urteil vom 9. Juli 2008 - 9 A 14/07 – juris, Rn. 57.

<sup>2</sup> BVerwG, Beschluss vom 08.03.2018 - 9 B 25.17, LS und RN 11

<sup>3</sup> vgl. BVerwG, Urteil vom 28. April 2016 – 9 A 9/15 – juris, Rn. 141.

<sup>4</sup> BVerwG, Urteil vom 27. November 2018 – 9 A 8/17 – juris, Rn. 123.

<sup>5</sup> BVerwG, Urteil vom 27. November 2018 – 9 A 8/17 – juris, Rn. 133 f.; BVerwG, Urteil vom 9. Juli 2008 – 9 A 14/07 – juris, Rn. 63.



## 5. Merkmale der geplanten Geländedenutzung

Mit der vorliegenden Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 18 wird die Ansiedlung von Gewerbetreibenden vorbereitet. Der Bebauungsplan sieht als Art der baulichen Nutzung ein Gewerbegebiet vor.

### Zulässig sind

- Gewerbebetriebe aller Art (Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe), einschließlich Anlagen zur Erzeugung und Speicherung von Strom oder Wärme aus solarer Strahlungsenergie
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
- Tankstellen,
- Anlagen für sportliche Zwecke

### Ausnahmsweise können

- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sowie Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet zugelassen werden.

### Ausschluss von allgemein zulässigen Nutzungen gemäß § 1 (5) BauNVO

Nicht zulässig sind

- Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus Windenergie

### Ausschluss von ausnahmsweise zulässige Nutzungen gemäß § 1 (6) Nr. 1 BauNVO

Nicht zulässig sind

- Vergnügungsstätten auf, die durch die Erschließungsstraße verbunden werden. Zulässig in beiden Bereichen sind:

Das Vorhabengebiet teilt sich in 4 Bereiche auf, die sich in der Festsetzung der maximal möglichen Gebäudehöhe unterscheiden. Ebenfalls vorgesehen ist die Festsetzung von Flächen für die Ver- und Entsorgung mit der Bestimmung Regenwassersammel- und Versickerungsanlagen.

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Festsetzung der Grundflächenzahl bestimmt. Eine Überschreitung der GRZ gemäß § 19 (4) Satz 4 und § 19 (5) BauNVO ist zulässig. Die GRZ beträgt 0,8.



## 6. Bewertung

### 6.1. Nationale und internationale Schutzgebiete

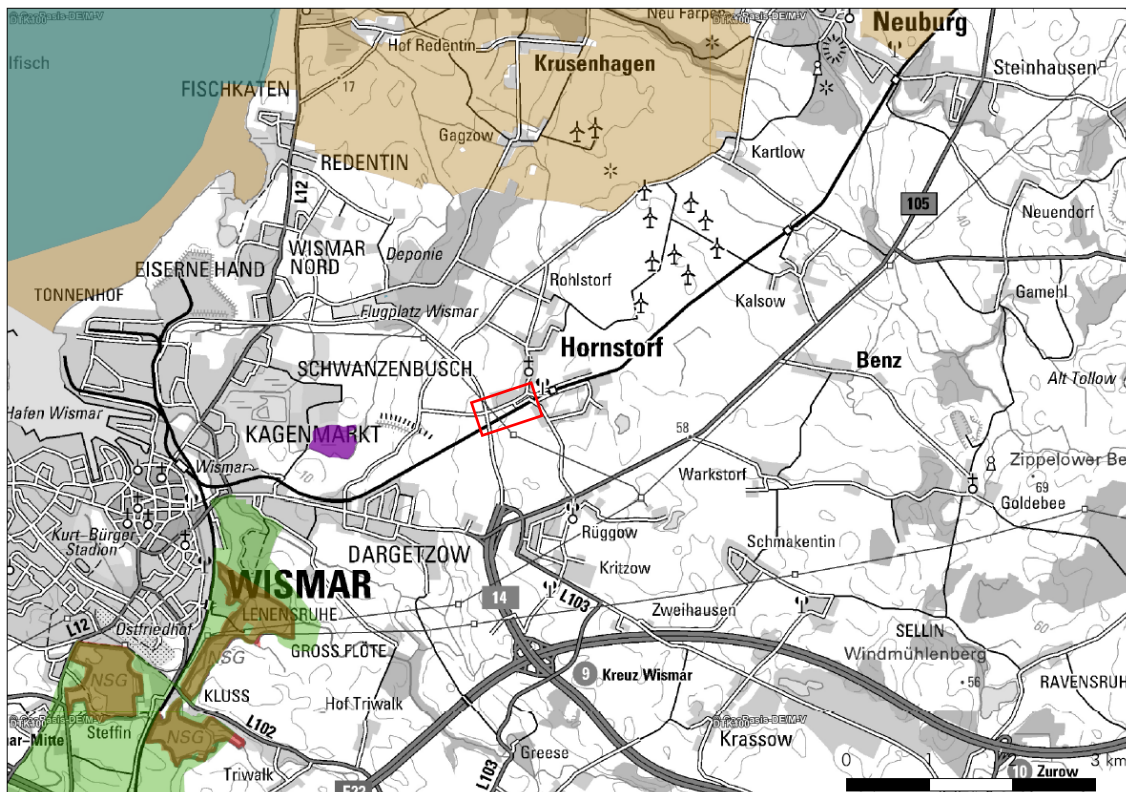


Abbildung 4: Europäische und nationale Schutzgebiete im Umfeld des Plangebietes (Rechteck). Grün = Landschaftsschutzgebiet, blau = FFH-Gebiet; rot = Naturschutzgebiet; braun = SPA Gebiet. Datengrundlage: Topografische Karte GeoPortal.MV 2025, erstellt mit QGIS 3.4.8.

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, vorhabenrelevanten Auswirkungen sind insb. unter Berücksichtigung der am Standort bereits gegebenen Vorbelastungen (Bahnstrecke, Osttangente, Gewerbegebiet) keine Beeinträchtigungen der entsprechenden Erhaltungs- und Entwicklungsziele zu erwarten.

Es ergeben sich somit keine artenschutzrechtlich relevante Belange aus der umgebenden Gebietskulisse.

## 6.2. Pflanzen-, Biotop- und Habitatpotenzial für den Artenschutz

### 6.2.1. Geschützte Biotope laut Biotopkataster MV



Abbildung 5: Darstellung der geschützten Biotope im Umfeld des Plangebietes. Kartengrundlage: Topografische Karte; Quelle: GeoPortal.MV 2025.

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich gemäß Biotopkataster MV nachfolgend aufgeführte geschützte Biotope:

#### 1. Laufende Nummer im Landkreis: NWM21225

Biotopname: temporäres Kleingewässer, Hochstaudenflur, undiff. Röhricht, trocken gefallen  
 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 weder direkte, noch (vorbelastungsbedingt) mittelbare erhebliche Beeinträchtigungen von Wertbiotopen und gesetzlich geschützten Biotopen aus.

6.2.2. *Biotope und Lebensräume*

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 6: Feldblockkataster, unmaßstäbiger Ausschnitt Umweltkartenportal MV 2025.

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



Abbildung 7: Blick in Richtung Osten über die Vorhabenfläche Foto: 10.10.2024.

## 6.3. Bewertung nach Artengruppen

### 6.3.1. Vögel

Von der Überbauung betroffen ist hauptsächlich der Biotoptyp „Lehmacker“. Die Erfassung des Plangebietes erfolgte am 10.10.2024, aufgrund der vorgefundenen Biotopstruktur wird eine Potentialabschätzung für Brutvögel vorgenommen.

#### 6.3.1.1. Gehölzbrüter

An das Plangebiet angrenzend befinden sich entlang der Bahntrasse und Osttangente Gehölzstrukturen in Form von Gebüsch, Baum und -struchhecken aus jüngeren und älteren Bäumen, sowie entlang der Straße eine Baumreihe. Diese Strukturen können von Gehölzbrütern als Bruthabitat genutzt werden. Folgende Arten können dort potenziell auftreten:

Amsel, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Gimpel, Grünfink, Heckenbraunelle, Kohlmeise, „Kuckuck“, Mönchgrasmücke, Ringeltaube, Singdrossel, Stieglitz, Sumpfmehse, Zaunkönig und Zilpzalp.

Diese Arten zeichnen sich allesamt durch eine jährlich hohe Flexibilität bei der Brutplatzwahl und eine geringe Scheu gegenüber dem Menschen aus, so dass die Planumsetzung in den umliegenden potenziellen Bruthabitaten keine Änderung der Habitatpotenziale generieren wird, zumal keine Eingriffe in Gehölzstrukturen erfolgen.

#### Vorhabenbezogene Konflikte (§ 44 BNatSchG)

##### *Tötung?*

##### *Nein, Vermeidungsmaßnahme 1*

Im Zuge der Planrealisierung kommt es zur unvermeidbaren Abnahme einer straßennahen Linde (Stammdurchmesser 0,3 m) im Zufahrtsbereich der im Plangebiet u.a. vorgesehenen Feuerwehr. Adulte Vögel können während der Bauzeit vor Menschen, Baumaschinen etc. zwar fliehen, gefährdet sind hierbei jedoch Nest, Gelege und flugunfähige Küken der Gehölzbrüter.

Es sei in diesem Zusammenhang auf § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG verwiesen. Demnach sind Rodungen auch zum Schutz von Singvögeln außerhalb der Zeit vom 01. März bis 30. September durchzuführen:

„(5) Es ist verboten, (...)

2. *Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen; zulässig sind schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen, (...)*

#### Vermeidungsmaßnahme 1

##### Vorsorglicher Artenschutz (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.

##### *Erhebliche Störung*

*(negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein*

Störungsempfindliche Gehölzbrüter wie Neuntöter und Sperbergrasmücke kommen im Plangebiet keinesfalls als Brutvögel vor. Bei den übrigen genannten Arten handelt es sich um verbreitete Arten, die häufig in der Nähe des Menschen anzutreffen sind. Daher ist eine Stö-

rung der Arten mit Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen durch das Vorhaben sowohl bau- als auch betriebs- und anlagebedingt unwahrscheinlich.

***Entnahme/Beschädigung/Zerstörung  
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?*** ***Nein***

Sofern die Linde vor Abnahme eine Funktion als Fortpflanzungsstätte haben sollte, bestehen im näheren Umfeld in umfangreichem Maße Ausweichmöglichkeiten. Im Übrigen erfolgt festsetzungsgemäß eine Ausgleichspflanzung im räumlich-funktionalen Zusammenhang, so dass auch die drei neu gepflanzten Bäume mittelfristig eine Funktion als Fortpflanzungsstätte übernehmen können.

### 6.3.1.2. Bodenbrüter

#### Standort

Die Vorhabenfläche bietet speziell für die Art Feldlerche ein nur stark eingeschränktes Potenzial als Bruthabitat. Dass begründet sich wie folgt:

- die Vorhabenfläche weist nur eine maximale Breite von ca. 100 m im Westen und ca. 35 m im Osten auf.
- Die dreiseitig umgebenden Vertikalstrukturen (Gehölze an der Bahn und der Osttangente sowie die Baumreihe an der Straße) schränken die für die Bodenbrüter notwendige weiträumigen Offenheit ein.
- Es existieren bereits hohen Vorbelastungen durch den Verlauf der Bahntrasse im Süden und der Straße im Norden.

Grundsätzlich muss allerdings auf allen gehölzfreien Flächen, die überbaut werden sollen, mit anderen Bodenbrütern gerechnet werden: Die Randbereiche in der Nähe der Gehölzstrukturen können bodennah in krautiger Vegetation brütenden Arten wie z.B. Braunkehlchen, Goldammer und Wachtel als Bruthabitat dienen. Die Wertungsgrenzen der im Geltungsbereich potenziell vorkommenden Bodenbrüter ergeben sich lt. Südbeck et. al 2005 wie folgt:

Tabelle 1: Wertungsgrenzen Bodenbrüter (Potenzial)

Vogelart	Wertungsgrenzen laut Südbeck et. al 2005	Zielbiotop
(Feldlerche)	20.03.-31.05. inkl. Nachgelege bis Mitte Juli	Acker/Grünland
Braunkehlchen	20.04.-10.07.	Grünland/Ruderales Staudenfluren
Goldammer	10.03.-20.06.	Grünland/Ruderales Staudenfluren
Wachtel	10.05.-31.07.	Acker/Ruderales Staudenfluren

#### **Tötung?**

#### ***Nein, Vermeidungsmaßnahme 2***

Die Tötung adulter Tiere ist während der Bauphase nicht möglich, da sie bei Annäherung des Menschen oder vor Maschinen flüchten. Da der Tatbestand des Tötens auch auf die Entwicklungsformen der Art (hier Eier und Jungtiere) zutrifft, bedarf es der Vermeidung des bewussten In-Kauf-Nehmens des vorhabenbezogenen Tötens. Mit Hilfe von Vermeidungsmaßnahme 1 kann dies unter Beachtung der Wertungsgrenzen der zuvor aufgeführten, möglicherweise im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 18 bodenbrütenden Vögel (s. Tab. 1) verhindert werden.

Vor Beginn und in der Brutzeit sind die überbaubaren Ackerflächen und Randsäume die als Brutplatz dienen könnten, offen zu halten (z. B. durch regelmäßiges Eggen). Diese vegetationslosen Bereiche meiden die Vögel als Nistplatz, so dass dann bei einsetzenden Bauarbeiten im Frühjahr mit keiner Gefahr für die Eier und Küken zu rechnen ist.

### **Erhebliche Störung**

**(negative Auswirkung auf lokale Population)?**

*Nein*

Eine erhebliche Störung der genannten Arten ist nicht gegeben, da die Arten bei Annäherung eines Menschen nicht als störungsempfindlich einzustufen sind. Aufgrund dessen kann davon ausgegangen werden, dass das Vorhaben keine erheblichen Störungen bzw. Auswirkungen auf die lokalen Populationen der genannten bodenbrütenden Arten haben wird.

**Entnahme/Beschädigung/Zerstörung  
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?**

*Nein, Vermeidungsmaßnahme 2*

### Vermeidungsmaßnahme 2

#### Vorsorglicher Artenschutz (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 Bauaufeldfreimachung (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 Bauaufeldfreimachung bzw. der Bauarbeiten auch innerhalb des oben genannten Zeitraums möglich, wenn maximal 7 Tage vor Beginn der Bauaufeldfreimachung/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 Bauaufeldfreimachung/Baubeginn unaufgefordert zuzustellen.

### 6.3.1.3. Fassaden-, Nischen-, Höhlenbrüter

#### Standort

Da sich am Standort keine Gebäude befinden, ist das Auftreten von Fassaden-, Nischen- bzw. Höhlenbrütern wie Bachstelze, Gartenrotschwanz, Hausrotschwanz, Haussperling, Mauersegler, Mehlschwalben und Rauchschnalbe ausgeschlossen.

**Tötung?**

*Nein*

### **Erhebliche Störung**

**(negative Auswirkung auf lokale Population)?**

*Nein*

**Entnahme/Beschädigung/Zerstörung  
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?**

*Nein*

Es ist nicht davon auszugehen, dass das Vorhaben zu einer artenschutzrechtlich relevanten Betroffenheit von an Gebäude brütenden Arten führt.

## 6.3.1.1. Gewässer-/ Röhricht- / Schilfbrüter

Standort

Innerhalb und in den angrenzenden Bereichen des Geltungsbereichs befinden sich keine Standgewässer mit standgewässertypischer Röhrichtvegetation, keine Schilf-Landröhricht-Bereiche. Etwaige Bruthabitate für Gewässer-, Röhricht- und Schilfbrüter sind nicht vorhanden, relevante Eingriffe somit ausgeschlossen.

*Tötung?* *Nein*

*Erhebliche Störung  
(negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*

*Entnahme/Beschädigung/Zerstörung  
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

Es ist nicht davon auszugehen, dass das Vorhaben zu einer artenschutzrechtlich relevanten Betroffenheit gewässernah brütender Arten führt.

## 6.3.2. Säugetiere

Säugetierarten, die dem besonderen Artenschutz unterliegen, sind im Hinblick auf die Planinhalte irrelevant bzw. ausgehend von den vorhandenen Biotoptypen sehr wahrscheinlich nicht vorhanden.

Unter den Säugetieren nehmen insbesondere die Fledermäuse artenschutzrechtlich eine bedeutende Rolle ein. Für Fledermäuse ergeben sich keine negativen Auswirkungen, da in die angrenzenden Heckenstrukturen und den Gehölzgürtel des Regenrückhaltebeckens nicht eingegriffen wird. Aufgrund der Bebauung geht unter Umständen eine kleine Nahrungsfläche verloren, die Tiere können jedoch in die Umgebung ausweichen.

Für alle übrigen artenschutzrechtlich relevanten, d.h. in Anhang IV FFH-RL gelisteten Säugetierarten (vgl. Tab. 1) spielt das Plangebiet keine Rolle, da die hier vorhandene Biotopstruktur nicht mit den Ansprüchen der jeweiligen Art übereinstimmt.

Vorhabenbezogene Konflikte (§ 44 BNatSchG)

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung  
(negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung  
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

Tabelle 2: Gem. Anh. II bzw. IV geschützte Säugetierarten in M-V. Quelle: LUNG M-V 2016.

FFH-Code	wissenschaftlicher Artnamen	deutscher Artname	Anhang II	Anhang IV
<b>Säugetiere:</b>				
1308	<a href="#">Barbastella barbastellus</a>	Mopsfledermaus	x	x
1313	<a href="#">Eptesicus nilssonii</a>	Nordfledermaus		x
1327	<a href="#">Eptesicus serotinus</a>	Breitflügelfledermaus		x
1320	<a href="#">Myotis brandtii</a>	Große Bartfledermaus		x
1318	<a href="#">Myotis dasycneme</a>	Teichfledermaus	x	x
1314	<a href="#">Myotis daubentonii</a>	Wasserfledermaus		x
1324	<a href="#">Myotis myotis</a>	Großes Mausohr	x	x
1330	<a href="#">Myotis mystacinus</a>	Kleine Bartfledermaus		x
1322	<a href="#">Myotis nattereri</a>	Fransenfledermaus		x
1331	<a href="#">Nyctalus leisleri</a>	Kleiner Abendsegler		x
1312	<a href="#">Nyctalus noctula</a>	Abendsegler		x
1317	<a href="#">Pipistrellus nathusii</a>	Rauhhaufledermaus		x
1309	<a href="#">Pipistrellus pipistrellus</a>	Zwergfledermaus		x
	<a href="#">Pipistrellus pygmaeus</a>	Mückenfledermaus		x
1326	<a href="#">Plecotus auritus</a>	Braunes Langohr		x
1329	<a href="#">Plecotus austriacus</a>	Graues Langohr		x
1332	<a href="#">Vespertilio murinus</a>	Zweifarbige Fledermaus		x
1337	<a href="#">Castor fiber</a>	Biber	x	x
1341	<a href="#">Muscardinus avellanarius</a>	Haselmaus		x
1351	<a href="#">Phocoena phocoena</a>	Schweinswal	x	x
1352	* <a href="#">Canis lupus</a>	Wolf	x	x
1355	<a href="#">Lutra lutra</a>	Fischotter	x	x
1364	<a href="#">Halichoerus grypus</a>	Kegelrobbe	x	
1365	<a href="#">Phoca vitulina</a>	Seehund	x	

### 6.3.3. Amphibien

Die zur Überbauung vorgesehene Fläche übernimmt für Amphibien keine bzw. keine bedeutende Funktion. Die Planung greift weder in Gewässer selbst, noch in deren Uferbereiche ein, da diese Lebensräume nicht vorhanden sind. Eine Winterhabitatfunktion kann die betreffende Ackerfläche ebenfalls nicht übernehmen

#### Vorhabenbezogene Konflikte (§ 44 BNatSchG)

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung (negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

### 6.3.4. Reptilien

Die nach Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG für den besonderen Artenschutz bedeutsamen Arten Europäische Sumpfschildkröte und Glattnatter kommen innerhalb des Plangebietes wegen erheblich von deren Habitatansprüchen abweichender Biotopstrukturen nicht vor. Sumpfschildkröte und Glattnatter haben innerhalb M-Vs Verbreitungsschwerpunkte weit abseits der Vorhabenfläche.

Zauneidechsen können grundsätzlich in allen Abschnitten der vorbeiführenden Bahntrassen vorkommen. In diesen Lebensraum wird im Zuge des Vorhabens jedoch nicht eingegriffen.

#### Vorhabenbezogene Konflikte (§ 44 BNatSchG)

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung  
(negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung  
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

### 6.3.5. Rundmäuler und Fische

Vorhabenbedingte Auswirkungen des Vorhabens auf diese Artengruppe sind nicht gegeben. Mit einem Vorkommen der in Anhang II und IV der Richtlinie 92/43/EWG für M-V gelisteten Zielarten (Fluss-, Bach-, Meerneunauge, Lachs, Rapfen, Bitterling, Steinbeißer, Schlammpeitzger, Maifisch, Finte, Groppe) nicht zu rechnen.

#### Vorhabenbezogene Konflikte (§ 44 BNatSchG)

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung  
(negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung  
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

### 6.3.6. Schmetterlinge

Für die in M-V gemäß Anhang II und IV der Richtlinie 92/43/EWG geschützten Arten Skabiosen-Schneckenfalter, Kleiner Maivogel und Großer Feuerfalter existieren im Plangebiet keine geeigneten Habitate.

Die Raupen des Nachtkerzenschwärmers (geschützt gem. Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG) bevorzugen als Nahrungspflanze verschiedene Weidenröschenarten. Im Süden der Vorhabenfläche konnten an zwei Standorten jeweils Kleinblütiges und Schmalblättriges Weidenröschen angetroffen werden. Die Exemplare spielen für die Nachtkerzenschwärmer aufgrund der geringen Anzahl an Individuen eine unerhebliche Rolle, gleichzeitig fehlt es an ausreichend Nektarpflanzen für die Falter. Daher kann davon ausgegangen werden, dass die Vorhabenfläche für Nachkerzenschwärmer ebenfalls keine Rolle als geeignetes Habitat spielt und keine negativen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

#### Vorhabenbezogene Konflikte (§ 44 BNatSchG):

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung  
(negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung  
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

### 6.3.7. Käfer

Mit dem Auftreten der in M-V gemäß Anhang II und IV der Richtlinie 92/43/EWG geschützten Zielarten Großer Eichenbock, Breitrand, Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer, Eremit, Hirschkäfer und Menetries' Laufkäfer ist infolge der im Plangebiet ungeeigneten Biotopstrukturen nicht zu rechnen.

#### Vorhabenbezogene Konflikte (§ 44 BNatSchG)

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung  
(negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung  
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

### 6.3.8. Libellen

Auf der Vorhabenfläche selbst existieren keine permanenten wasserführenden Gewässerbiotope mit Habitatpotential für Libellen. Das für die Eiablage geeignete Regenrückhaltebecken befindet sich außerhalb des Planbereiches und wird von den Planinhalten aufgrund der Gehölz- und reliefbedingten Abschirmung auch mittelbar nicht tangiert. So sind vorhabenbedingte, direkte und mittelbare Auswirkungen des Vorhabens auf diese Artengruppe in jedem Fall nicht gegeben.

#### Vorhabenbezogene Konflikte (§ 44 BNatSchG):

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung  
(negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung  
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

### 6.3.9. Weichtiere

Mit dem Auftreten der in M-V gemäß Anhang II und IV der Richtlinie 92/43/EWG geschützten Zielarten Schmale Windelschnecke, Bauchige Windelschnecke, Vierzählige Windelschnecke (allesamt feucht- und Nasswiesenarten) sowie die Kleine Flussmuschel (Art oligo- bis mesotropher Bäche und Flüsse) ist infolge der im Plangebiet nicht geeigneten Biotopstrukturen nicht zu rechnen.

#### Vorhabenbezogene Konflikte (§ 44 BNatSchG):

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung  
(negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung  
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

### 6.3.10. Pflanzen

Die nach Anhang II und IV der Richtlinie 92/43/EWG geschützten europäischen Zielarten des Landes M-V (Sumpfungelwurz, Schwimmendes Froschkraut, Sand-Silberscharte, Frauenschuh, Sumpf-Glanzkräuter, Kriechender Scheiberich, Firnisglänzendes Sichelmoos, Grünes

Besenmoos) kommen im Plangebiet aufgrund der Nichteignung der Biotopstruktur bzw. Standortmerkmalen nicht vor.

Vorhabenbezogene Konflikte (§ 44 BNatSchG):

- *Entnahme aus der Natur?* *Nein*
- *Beschädigung der Pflanzen oder Standorte?* *Nein*
- *Zerstörung der Pflanzen oder Standorte?* *Nein*

## 7. Zusammenfassung

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 Verbotsstatbeständen im Sinne von § 44 BNatSchG unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungsmaßnahme nicht zu rechnen:

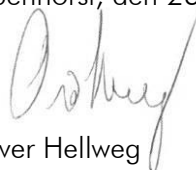
Vorsorglicher Artenschutz:

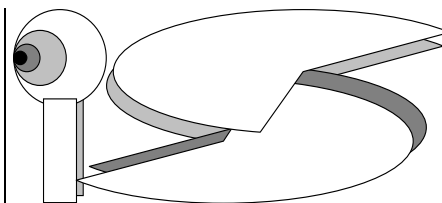
- **Vermeidungsmaßnahme 1 (Gehölzbrüter):** Da bei der Abnahme von Gehölzen § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG anzuwenden ist, wird hierdurch auch eine Tötung von Individuen (Jungvögel und Eier) vermieden. Zum Schutz von etwaigen Frühbrütern wie insbesondere der Ringeltaube ist die Abnahme von Gehölzen 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 Bauaufeldfreimachung (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 Bauaufeldfreimachung bzw. der Bauarbeiten auch innerhalb des oben genannten Zeitraums möglich, wenn maximal 7 Tage vor Beginn der Bauaufeldfreimachung/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 Bauaufeldfreimachung/Baubeginn unaufgefordert zuzustellen.

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

Geprüft:

Rabenhorst, den 26.11.2025

  
Oliver Hellweg



# Schalltechnische Begutachtung

## Auftrag Nr.: 4122A

Aktualisierte Version der Begutachtung Auftrag Nr. 4122 vom  
23.08.2024

. Ausfertigung

Rostock, den 28. Oktober 2025

Betrifft: B-Plan Nr. 18 „Gewerbegebiet Hornstorf-West“  
hier: Neubau Sporthalle/ Feuerwehr  
**- Rechnerischer Nachweis des Geräusch-  
Immissionsschutzes der Nachbarschaft -**

Auftraggeber: Gemeinde Hornstorf über  
Amt Neuburg  
Hauptstr. 10a  
23974 Neuburg

Veranlasser: Landkreis Nordwestmecklenburg  
Untere Immissionsschutzbehörde

Zeitpunkt der  
Ortsbesichtigung: 03.07.2024

Dieser Bericht besteht aus 37 Seiten und 4 Anlagen mit 17 Seiten.



# Inhaltsverzeichnis

---

1 Aufgabenstellung .....	1
2 Grundlagen .....	1
3 Schalltechnische Situation .....	3
3.1 Allgemeine Situation .....	3
3.2 Betriebszeiten .....	4
3.3 Maßgebliche Geräuschquellen .....	5
3.4 Immissionsorte .....	5
3.5 Vorbelastung und Fremdgeräusche .....	5
4 Schalltechnische Anforderungen .....	6
4.1 Anforderungen gemäß TA Lärm .....	6
4.2 Vorschlag für Anforderungen im vorliegenden Fall .....	8
5 Geräuschemissionen .....	10
5.1 Sporthalle .....	10
5.1.1 Pkw-Parkplatz (GQ 1A) .....	10
5.1.2 Fahrweg Parkplatz (GQ 1B) .....	11
5.1.3 RLT-Anlage auf dem Dach der Sporthalle (GQ 1C) .....	12
5.2 Feuerwehr .....	12
5.2.1 Pkw-Parkplatz (GQ 2A) .....	12
5.2.2 Fahrweg Parkplatz (GQ 2B) .....	13
5.2.3 Fahrweg Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr (GQ 2C) .....	14
5.2.4 Aggregate/ Geräte bei Außenübungen (GQ 2D-2F) .....	16
6 Berechnung der Geräuschimmissionen .....	17
6.1 Rechenverfahren - Schallausbreitung nach DIN ISO 9613-2 .....	17
6.2 Berechnung der Beurteilungspegel .....	18
6.2.1 Beurteilungspegel .....	18
6.2.2 Zuschläge .....	19
6.2.3 Meteorologische Korrektur .....	20
6.3 Ausführung und Dokumentation der Berechnungen .....	20



7 Beurteilungspegel und Vergleich mit den Immissionsrichtwerten .....	21
7.1 Tag (06.00 - 22.00 Uhr).....	21
7.2 Lauteste Nachtstunde (z.B. 22.00 - 23.00 Uhr).....	22
7.3 Spitzenpegel .....	24
7.4 Geräusche des An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen .....	25
8 Schutz vor Außenlärm .....	26
8.1 Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels.....	26
8.2 Geräuschemissionen .....	27
8.2.1 Straßen- und Schienenverkehr.....	27
8.2.2 Gewerbliche Geräuschquellen.....	28
8.2.3 Berechnung der Geräuschimmissionen .....	28
8.3 Nachweis des Schutzes vor Außenlärm.....	28
9 Zusammenfassung .....	30



## Verzeichnis der Anlagen

Anlage	Inhalt	Blätter
<b>1</b>	<b>Grundlagen</b>	
1.1	Lageplan M 1:250	1
1.2	Grundriss EG Feuerwehr	1
1.3	Dokumentation Messergebnisse Signalhorn der FW-Kfz	2
<b>2</b>	<b>Berechnungsdokumentation Geräuschemissionen</b>	
2	Datensatz des Immissions-Prognoseprogrammes: - alle Schallquellen	6
<b>3</b>	<b>Rechenmodell</b>	
3.1	Digitalisierter Lageplan mit Immissionsorten	1
3.2	Digitalisierter Lageplan mit Geräuschquellen	1
3.3	Digitalisierter Lageplan mit Geräuschquelle Signalhorn	1
3.4	Datensatz des Immissions-Prognoseprogrammes: - Basisdaten	2
<b>4</b>	<b>Berechnungsdokumentation Beurteilungspegel</b>	
4.1	Mittelungspegel an den Immissionsorten	1
4.2	Spitzenpegel an den Immissionsorten	1
4 Anlagen		17

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Siegfried Lange und Holger Regber



# 1 Aufgabenstellung

Die Gemeinde Hornstorf als Auftraggeberin beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 18 sowie paralleler 9. Änderung des Flächennutzungsplanes die Ausweisung einer Gewerbefläche. Im östlichen Bereich dieser Gewerbefläche ist die Errichtung eines Neubaus für die örtliche Feuerwehr und die Errichtung einer Sporthalle einschließlich Außenanlagen (v. a. Stellplätze, Fahrwege) geplant.

Es besteht die Aufgabe, für die o.g. geplante gewerbliche Nutzung im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 18 "Gewerbegebiet Hornstorf-West" den rechnerischen Nachweis des Geräuschemissionsschutzes durchzuführen. Zunächst wird gemäß Nr. 2.2 der TA Lärm geprüft, ob sich die nächstgelegenen zu schützenden Immissionsorte an der Wohnbebauung in ca. 150 m bis 200 m Entfernung noch im Einwirkungsbereich der geplanten Nutzung (Sporthalle und Feuerwehr) befinden. Dies ist nicht der Fall, wenn der Beurteilungspegel mehr als 10 dB(A) unter dem einzuhaltenden Immissionsrichtwert liegt (oder gleich 10 dB(A)).

Wenn der Immissionsanteil weniger als 10 dB(A) unter dem einzuhaltenden Immissionsrichtwert beträgt, ist die Vorbelastung durch die anderen vorhandenen Gewerbebetriebe in die Geräusch-Immissionsprognose miteinzubeziehen.

Da sich einerseits Planungsänderungen ergeben haben (z.B. neue Anordnung der Stellplätze, Übungsfläche der Feuerwehr) und andererseits es Einwände/ Anmerkungen der Unteren Immissionsschutzbehörde gegenüber der bereits erstellten Schalltechnischen Begutachtung vom 23.08.2024 gab, wird der rechnerische Nachweis erneut geführt. Die Begutachtung wird um den rechnerischen Schallschutznachweis des Schutzes vor Außenlärm gemäß der DIN 4109:2018 ergänzt und die Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen des Büros und des Schulungsraum der Feuerwehr festgelegt.

# 2 Grundlagen

Vom Auftraggeber wurden folgende Unterlagen zur Verfügung gestellt:

- ◆ Lageplan (siehe Anlage 1) Maßstab 1:250  
Verfasser: Architekturbüro Steffen Kosmalla Datum: 29.07.2025
- ◆ Grundrisse EG und OG, Schnitt B-B Feuerwehr Maßstab 1:1000  
Plangrundlage: LHP des Vermessungsbüros C. Sohn Datum: 19.06.2025
- ◆ Begründung zum Bebauungsplan Nr. 18 (Vorentwurf) Datum: 07.12.2023  
Verfasser: Gemeinde Hornstorf
- ◆ 3D-Ansichten Feuerwehr (7 jpg-Dateien) Maßstab 1:100  
Verfasser: nicht angegeben Datum: 03.09.2025
- ◆ Stellungnahme zum B-Plan Nr. 18 vom 20.06.2025 der betroffenen Behörden des LK NWM auf Grund der Beteiligung vom 30.04.2025



- ◆ Gesprächsnotizen des Verfassers vom Gespräch mit dem Wehrführer der Gemeinde Hornstorf (Herr M. Homuth) bei den Schallmessungen vom 22.10.2025
- ◆ E-Mail vom 15.08.2024 der Auftraggeberin mit Antwort zur Verfahrensweise zur Berücksichtigung der Geräuschquellen der Sporthalle

Der Begutachtung liegen folgende Vorschriften zugrunde:

**/1/ TA Lärm**

Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-  
Immissionsschutzgesetz  
(Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm)  
vom 26. August 1998  
*zuletzt geändert durch die VwV vom 1. Juni 2017*

**/2/ DIN ISO 9613**

Akustik;  
Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien  
Teil 2 Allgemeines Berechnungsverfahren  
*Ausgabe Oktober 1999*

**/3/ Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - RLS-19**

Richtlinien zum Ersatz der RLS-90 mit der  
Verabschiedung der Änderung der 16. BImSchV  
Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen  
*Ausgabe 2019*

**/4/ Parkplatzlärmstudie**

Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen aus  
Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen  
sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen  
Bayerisches Landesamt für Umwelt  
*6. überarbeitete Auflage, August 2007*

Weiterhin wird Bezug genommen auf:

**/5/ Schalltechnische Begutachtung Auftrag Nr. 4117 vom 09.07.24**

BV: Um- und Anbau Feuerwehrgebäude Rolofshagen  
- Rechnerischer Nachweis des Geräusch-Immissionsschutzes  
der Nachbarschaft -



## 3 Schalltechnische Situation

### 3.1 Allgemeine Situation

Das Geltungsbereich ist im Vorentwurf zur Begründung des B-Plans Nr. 18 wie folgt angegeben:

#### **3. GELTUNGSBEREICH**

Plangebiet:	Gemeinde	Hornstorf – OT Hornstorf
	Gemarkung	Hornstorf
	Flur	2

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke Nr. 40/4 sowie eine Teilfläche aus dem Flurstück 41/5.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von 26.830,8 m<sup>2</sup> und wird wie folgt begrenzt:

im Norden :	durch die Kreisstraße NWM 34 – der Hauptstraße
im Osten :	durch die Kreisstraße NWM 35 - den Rügower Weg, bzw. dessen Zufahrt
im Süden :	durch die Bahnanlagen
im Westen :	durch die Osttangente

Die Grenzen des Plangeltungsbereiches sind im Teil A - Planzeichnung des Bebauungsplanes festgesetzt.

Auf einer Fläche von ca. einem Viertel des o.g. Plangebiets ist die Errichtung der Sporthalle und eines Feuerwehrgebäudes vorgesehen. Zur Anordnung der Gebäude, der Stellplatzflächen und der Fahrwege siehe den Plan Anlage 1.

In nördlicher und nordöstlicher Richtung sind einige Gewerbebetriebe vorhanden. Unter anderem ist derzeit eine Selbstbedienungs-Tankstelle, Werkstätten für Kfz- und Landmaschinen, Lagerhallen für landwirtschaftliche Produkte und ein Depot eines Logistikunternehmens angesiedelt.

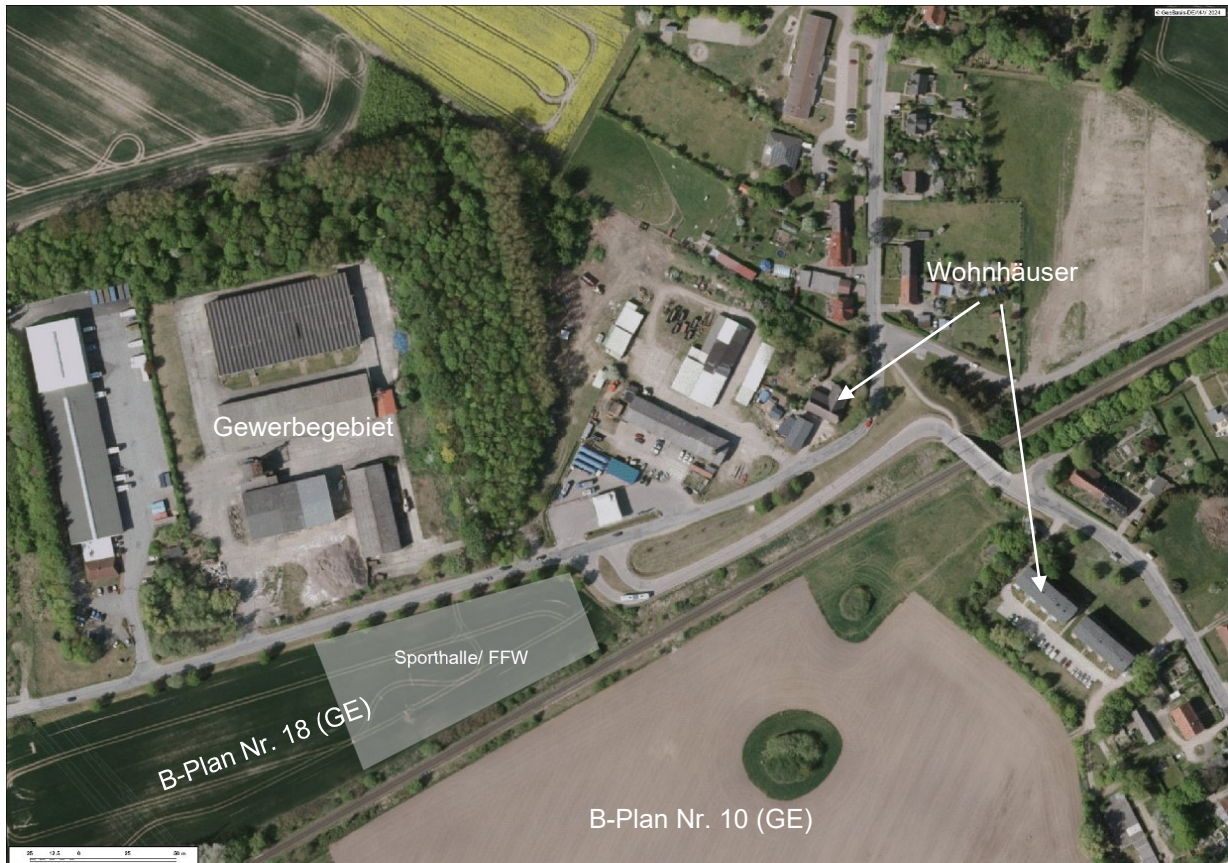
Südlich der Fläche des B-Plans Nr. 18 grenzt der Geltungsbereich des B-Plans Nr. 10 der Gemeinde Hornstorf an, der Teil des Industrie- und Gewerbegebiets Wismar-Hornstorf ist.

Die nächstgelegenen Wohnhäuser befinden sich zur östlichen Grenze des Plangebiets des aufzustellenden B-Plans Nr. 18 in ca. 150 m Entfernung an der Hauptstraße bzw. in ca. 200 m Entfernung am Rügower Weg.

Sowohl innerhalb des Plangebiets als auch außerhalb steigt das Gelände von West nach Ost leicht an. So liegen die Wohngebäude am Rügower Weg ca. 5 m bis 6 m höher als das Geländeniveau im Bereich der Bauvorhaben.

Höhenunterschiede im Gelände werden im Rechenmodell mittels Höhenpunkte berücksichtigt.

Auf der folgenden Seite sind das Areal des Bauvorhabens und die nächstgelegenen schutzbedürftigen Wohnhäuser im Luftbild dargestellt. Die Lage der Immissionsorte und der vorhandenen und geplanten Gebäude sind auch im digitalisierten Lageplan in Anlage 3.1 dargestellt.



Lage BV und nächstgelegene Wohnbebauung (Quelle: GeoPortal.MV © GeoBasis-DE/M-V 2024)

### 3.2 Betriebszeiten

Zur Nutzung der Sporthalle liegen noch keine Betriebszeiten vor. Im Rahmen dieser Begutachtung wird davon ausgegangen, dass eine Nutzung sowohl im Tages- als auch im Nachtzeitraum stattfinden wird. Sollte die Nutzung der Halle zukünftig bis 22.00 Uhr erfolgen, sind dennoch die Pkw-Abfahrten der Nutzer in der lautesten vollen Nachtstunde (hier 22.00 bis 23.00 Uhr) gemäß der TA Lärm /1/ zu berücksichtigen.

Einsätze der Feuerwehr finden rund um die Uhr statt. Nach Angaben des Wehrführers der Freiwilligen Feuerwehr können dies zukünftig etwa bis zu 40 Einsätze im Jahr sein.

Der Regelbetrieb (Ausbildung/ Training) findet alle 2 Wochen freitags von 13-16 Uhr (Jugendfeuerwehr) und 19- 21 Uhr statt.



### 3.3 Maßgebliche Geräuschquellen

Die maßgeblichen Geräuschquellen (GQ) der Sporthalle (GQ Nr. 1 - SpH) und der Feuerwehr (GQ Nr.2 - Fw) sind:

	Geräuschquelle	Tag	Nacht	Spitzenpegel
1A	Pkw-Parkplatz SpH	x	x	Türenschiagen
1B	Fahrweg Parkplatz SpH	x	x	
1C	RLT-Anlage SpH	x	x	
2A	Pkw-Parkplatz Fw	x	x	
2B	Fahrweg Parkplatz Fw	x	x	Türenschiagen
2C	Fahrweg Feuerwehr	x	x	Signalhorn
2D	Motor-Kettensäge Fw	x	-	
2E	Stromerzeuger Fw	x	-	
2F	Pumpe mit Motor Fw	x	-	

Zur Lage der Geräuschquellen siehe auch den Plan in Anlage 3.2.

### 3.4 Immissionsorte

Für den Nachweis des Geräusch-Immissionsschutzes in der Nachbarschaft wurden folgende in der Anlage 3.1 dargestellten Immissionsorte vorgesehen:

Bezeichnung	Gebäude/ Lage	Geschoss	Höhe <sup>1</sup> [m]	Gebiet <sup>2</sup>
IO-1	Hauptstr. 1/ Südwestfassade	EG	1,7	MI*
IO-2	Rüggower Weg 11a/ Südwestfassade	DG	8,7	WA

1) Höhenangaben beziehen sich auf OK Gelände in 0,5 m vor dem Gebäude

2) Gebietseinteilung abgeleitet aus F-Plan - IO-1 liegt danach im GE, wird wie im MI liegend behandelt

### 3.5 Vorbelastung und Fremdgeräusche

Vorbelastung ist die Belastung eines Ortes mit Geräuschimmissionen von allen Anlagen, für die die TA Lärm gilt, ohne den Immissionsbeitrag der zu beurteilenden Anlage.

Zur Vorbelastung trägt in diesem Fall folgende Anlage bei:

- gewerbliche Anlagen nördlich der B-Planfläche Nr. 18



Fremdgeräusche sind alle Geräusche, die nicht von der zu beurteilenden Anlage ausgehen.

Folgende Fremdgeräusche treten an den Immissionsorten auf:

- Straßenverkehrsgeräusche der Gemeindestraßen
- Schienenverkehrsgeräusche der Strecke Rostock-Wismar

## 4 Schalltechnische Anforderungen

### 4.1 Anforderungen gemäß TA Lärm

Die für die verschiedenen Gebietseinteilungen gültigen Immissions-Richtwerte sind der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm, kurz **TA Lärm**, zu entnehmen. In dieser Veröffentlichung werden folgende Werte genannt:

Die Immissionsrichtwerte für den Beurteilungspegel betragen für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden

- in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten

tags	60 dB(A)
nachts	45 dB(A)

- in allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten

tags	55 dB(A)
nachts	40 dB(A)

In der **TA Lärm** heißt es weiterhin, dass einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen die Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten dürfen.

Ist wegen voraussehbarer Besonderheiten beim Betrieb einer Anlage zu erwarten, dass in seltenen Fällen oder über eine begrenzte Zeitdauer, aber an nicht mehr als zehn Tagen oder Nächten eines Kalenderjahres und nicht mehr als an jeweils zwei aufeinanderfolgenden Wochenenden die Immissionsrichtwerte für den Beurteilungspegel außerhalb und innerhalb von Gebäuden auch bei Einhaltung des Standes der Technik zur Lärminderung nicht eingehalten werden können, kann eine Überschreitung im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für genehmigungsbedürftige Anlagen zugelassen werden. Bei seltenen Ereignissen betragen die Immissionsrichtwerte für den Beurteilungspegel für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden außer in Industriegebieten

tags	70 dB(A)
nachts	55 dB(A).



## Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen diese Werte

- in Gewerbegebieten am Tag um nicht mehr als 25 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 15 dB(A)
- in allen anderen Gebieten mit Ausnahme von Industriegebieten am Tag um nicht mehr als 20 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 10 dB(A)

überschreiten.

Die Immissionsrichtwerte gelten während des Tages für eine Beurteilungszeit von 16 Stunden. Maßgebend für die Beurteilung der Nacht ist die volle Nachtstunde mit dem höchsten Beurteilungspegel, zu dem die zu beurteilende Anlage relevant beiträgt. Die Nachtzeit beträgt 8 Stunden. Sie beginnt im Allgemeinen um 22.00 Uhr und endet um 06.00 Uhr.

Für allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete, reine Wohngebiete und in Kurgebieten u.ä. ist die erhöhte Störwirkung von Geräuschen durch einen Zuschlag  $K_{R,j}$  von 6 dB zu berücksichtigen. Dieser Zuschlag gilt für folgende Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit:

- |                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| 1. an Werktagen:           | 06.00-07.00 Uhr |
|                            | 20.00-22.00 Uhr |
| 2. an Sonn- und Feiertagen | 06.00-09.00 Uhr |
|                            | 13.00-15.00 Uhr |
|                            | 20.00-22.00 Uhr |

Treten in einem Geräusch während bestimmter Teilzeiten  $T_j$  ein oder mehrere Töne hörbar hervor oder ist das Geräusch informationshaltig, so beträgt der Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit  $K_{T,j}$  zum Mittelungspegel  $L_{Aeq,j}$  für diese Teilzeiten je nach Auffälligkeit 3 oder 6 dB.

Enthält das zu beurteilende Geräusch während bestimmter Teilzeiten  $T_j$  Impulse, so beträgt der Zuschlag für Impulshaltigkeit  $K_{I,j}$  zum Mittelungspegel  $L_{Aeq,j}$  je nach Störwirkung 3 oder 6 dB.



Fahrzeuggeräusche auf dem Betriebsgrundstück sowie bei der Ein- und Ausfahrt, die im Zusammenhang mit dem Betrieb der Anlage entstehen, sind der zu beurteilenden Anlage zuzurechnen und zusammen mit den übrigen zu berücksichtigenden Anlagengeräuschen bei der Ermittlung der Zusatzbelastung zu erfassen und zu beurteilen.

Geräusche des An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen in einem Abstand von bis zu 500 m von dem Betriebsgrundstück in allen Gebieten außer Industrie- und Gewerbegebieten sollen durch Maßnahmen organisatorischer Art soweit wie möglich vermindert werden, soweit

- sie den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für den Tag oder die Nacht rechnerisch um 3 dB(A) erhöhen,
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und
- die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) erstmals oder weitgehend überschritten werden.

Zu den Immissionswerten ist letztlich noch festzustellen, dass es sich um Beurteilungspegel handelt. Sie entsprechen den gemessenen Schallpegeln für den Fall, dass von einer Anlage Dauergeräusche ausgehen. Sofern schwankende Schallpegel auftreten, ist aus den einzelnen Intensitäten der energieäquivalente Dauerschallpegel  $L_{Aeq}$  in dB(A) zu berechnen. Danach erfolgt - unter Berücksichtigung eventuell erforderlicher Zuschläge für Ton- und Informationshaltigkeit, Impulshaltigkeit oder Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit - die Bildung des Beurteilungspegels  $L_r$ .

Die maßgeblichen Immissionsorte, d.h. die Orte im Einwirkungsbereich der Anlage, an denen eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte am ehesten zu erwarten ist, liegen bei bebauten Flächen 0,5 m außerhalb vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes nach DIN 4109-1, Ausgabe Januar 2018;

- bei unbebauten Flächen oder bebauten Flächen, die keine Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen enthalten, an dem am stärksten betroffenen Rand der Fläche, wo nach dem Bau- und Planungsrecht Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen erstellt werden dürfen;
- bei mit der zu beurteilenden Anlage baulich verbundenen schutzbedürftigen Räumen, bei Körperschallübertragung sowie bei der Einwirkung tieffrequenter Geräusche in dem am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Räumen.

## 4.2 Vorschlag für Anforderungen im vorliegenden Fall

Damit die Geräuschquellen der beiden Bauvorhaben (Sporthalle/ Feuerwehr) keinen Beitrag zur Überschreitung der Immissionsrichtwerte leisten, sollte die Zusatzbelastung durch diese Geräuschquellen den Immissionsrichtwert der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete/ Mischgebiete um 10 dB(A) unterschreiten.



Das bedeutet, die Immissionsrichtwerte für den Beurteilungspegel, die durch die geplante Anlagen (Bauvorhaben) verursacht werden, betragen

für den IO-1 im Mischgebiet

tags:  $60 \text{ dB(A)} - 10 \text{ dB(A)} = 50 \text{ dB(A)}$

nachts:  $45 \text{ dB(A)} - 10 \text{ dB(A)} = 35 \text{ dB(A)}$

für den IO-2 im Allgemeinen Wohngebiet

tags:  $55 \text{ dB(A)} - 10 \text{ dB(A)} = 45 \text{ dB(A)}$

nachts:  $40 \text{ dB(A)} - 10 \text{ dB(A)} = 30 \text{ dB(A)}$

Anmerkung:

Es wird die gleiche Vorgehensweise für anzusiedelnde gewerbliche Anlagen mit maßgeblichen Geräuschquellen (z.B. Logistik-Unternehmen, Tankstelle o.ä.) auf der restlichen Fläche des Bebauungsplans Nr. 18 empfohlen.



## 5 Geräuschemissionen

### 5.1 Sporthalle

Eine konkrete Nutzungsbeschreibung für die geplante Sporthalle lag dem Verfasser zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Begutachtung nicht vor. Die im Folgenden der Berechnung zugrunde gelegten Angaben zur Parkplatznutzung und einer ggf. vorgesehenen RLT-Anlage wurden so getroffen, dass das Berechnungsergebnis als Obergrenze der möglichen Geräuschemission infolge der Sporthallen-Nutzung anzusehen ist.

Es wird zudem von einem reinen Trainingsbetrieb ausgegangen. Veranstaltungen mit Publikum und Musikdarbietungen (z.B. elektroakustische Anlagen) wurden nicht gutachterlich erfasst.

#### 5.1.1 Pkw-Parkplatz (GQ 1A)

Insgesamt sind 15 Pkw-Stellplätze laut dem aktuellen Lageplan (siehe Anlage 1) für die Nutzer der Sporthalle vorgesehen.

Es wird für jeden Stellplatz von jeweils 8 Pkw-Bewegungen (An- oder Abfahrt) im gesamten Tageszeitraum zwischen 6.00 und 22.00 Uhr und einer Pkw-Bewegung in der lautesten vollen Nachtstunde gemäß /1/ ausgegangen.

Zur Berechnung des Schalleistungspegels der Parkplatzfläche wird das so genannte zusammengefasste Berechnungsverfahren für ebenerdige Parkplätze gemäß der Parkplatzlärmstudie des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz /4/ herangezogen. Die Fahrwege für den Durchfahr- und Parksuchverkehr auf den Fahrgassen werden dabei mit dem Zuschlag  $K_D$  berücksichtigt.

Für die Fahrbahnoberfläche der Fahrgassen wird von Betonsteinpflaster mit Fugen > 3 mm ausgegangen. Der Zuschlag beträgt  $K_{StrO} = 1,0$  dB(A).

Gemäß /4/, Tab. 34 beträgt der Zuschlag für Besucher- und Mitarbeiterparkplätze  $K_{PA} = 0$  dB(A).

In der folgenden Tabelle sind die Berechnungsparameter und die Mittelungs-Schalleistungspegel für den Tag (06.00 - 22.00 Uhr) und für die lauteste volle Nachtstunde (z.B. 22.00 - 23.00 Uhr) zusammenfassend angegeben.

GQ Nr.	Einheit der Bezugsgröße	Anzahl Stellplätze	Bewegungen je Bezugsgröße und Stunde				Mittlerer Schalleistungspegel $L_{Weq}$ [dB(A)]	
			Tag (6-22 Uhr)			lauteste Nachtstunde	Tag 6-22 Uhr	lauteste Nachtstunde
			6-7 Uhr	7-20 Uhr	20-22 Uhr			
1A	1 Stp.	15	0,5	0,5	0,5	1,0	77,7	80,7



Die Dokumentation der Eingabedaten des Berechnungsprogramms IMMI erfolgt in den Anlagen 2.3 und 2.4.

### Spitzenpegel

Gemäß der Bayerischen Parkplatzlärmstudie /4/ verursacht das Türenschießen von Pkw auf Parkplätzen einen mittleren Maximalpegel von 72 dB(A) in 7,5 m Abstand.

Das entspricht einem Schalleistungspegel von

$$L_{W,A} = 97,5 \text{ dB.}$$

### 5.1.2 Fahrweg Parkplatz (GQ 1B)

Die Berechnung der Schallemission für den Fahrweg zu bzw. von den Stellplätzen wird wie für eine Straße nach der RLS-19 /3/ vorgenommen.

Ausgehend von den Bewegungen je Stellplatz und je Stunde der Stellplatzflächen ergeben sich die Bewegungen je Stunde auf den Fahrwegen:

Verkehrsstärke  $M$  = Bezugsgröße  $B$  x  $N$  (Bewegungen je Bezugsgr. und Stunde)

Es wird auf dem Fahrweg von einer Höchstgeschwindigkeit von  $v_{Pkw} = 30 \text{ km/h}$  ausgegangen. Als Oberfläche der Fahrwege wird von Pflaster mit einer ebenen Oberfläche gemäß /3/ ausgegangen.

Der Verlauf des Fahrweges ist dem digitalisierten Lageplan Anlage 3.2 zu entnehmen.

In der folgenden Tabelle sind die Berechnungsparameter für den Tag und die lauteste volle Nachtstunde (z.B. 22.00 bis 23.00 Uhr) zusammenfassend angegeben.

GQ Nr.	Fahrgeschwindigkeit [km/h]	Länge [m]	Stündliche Verkehrsstärke $M$ [Kfz/h]				Mittlerer Schalleistungspegel $L_{Weq}$ [dB(A)]	
			Tag (6-22 Uhr)			Lauteste Nachtstd.	Tag 6-22 Uhr	lauteste Nachtstunde
			6-7 Uhr	7-20 Uhr	20-22 Uhr			
1B	30	20	7,5	7,5	7,5	15,0	72,4	75,4

Die Dokumentation der Eingabedaten des Berechnungsprogramms IMMI erfolgt in der Anlage 2.1.



### 5.1.3 RLT-Anlage auf dem Dach der Sporthalle (GQ 1C)

Ob eine RLT-Anlage installiert wird oder ob die Belüftung der Halle über zu öffnende Fenster/ Oberlichter erfolgt, war dem Verfasser zum Zeitpunkt der Gutachtenerstellung nicht bekannt. Beispielhaft wurde daher eine schalltechnisch relevante raumlufttechnische Anlage (RLT-Anlage) als Einzelschallquelle ins Rechenmodell eingefügt. Der angenommene Standort auf dem Dach des Gebäudes wurde so gewählt, dass dieser zum nächstgelegenen Immissionsort die schalltechnisch ungünstigste Position besitzt.

Zur Lage siehe auch den digitalisierten Lageplan in Anlage 3.2.

Der Summen-Schalleistungspegel der gesamten Anlage mit Fort- und Außenluftöffnungen und schallabstrahlenden Lüftungskanälen ist auf

$$L_{WA} = 85 \text{ dB(A)}$$

zu begrenzen. Damit ist für den Fall, dass raumlufttechnische Aggregate u. ä. auch nach 22.00 Uhr in Betrieb sind, gewährleistet, dass an den maßgeblichen Immissionsorten der Immissionsrichtwert für die Nacht um mindestens 15 dB(A) unterschritten wird und es zu keinen maßgeblichen Störungen vor den Fenstern schutzbedürftiger Räume kommt.

## 5.2 Feuerwehr

### 5.2.1 Pkw-Parkplatz (GQ 2A)

Insgesamt sind 26 Pkw-Stellplätze laut dem aktuellen Lageplan (siehe Anlage 1) für die Einsatzkräfte der Freiwilligen Feuerwehr Hornstorf vorgesehen.

Es wird für jeden Stellplatz von jeweils 4 Pkw-Bewegungen (An- oder Abfahrt) im gesamten Tageszeitraum zwischen 6.00 und 22.00 Uhr und einer Pkw-Bewegung in der lautesten vollen Nachtstunde gemäß /1/ ausgegangen.

Dieser Annahme liegt zugrunde, dass es entweder zum eher seltenen Fall von zwei Einsätzen im Tageszeitraum kommt oder das ein Einsatz und eine Schulung/ Ausbildung am gleichen Tag erfolgt. Für die lauteste volle Nachtstunde wird von einer Pkw-Bewegung je Stellplatz ausgegangen.

Zur Berechnung des Schalleistungspegels der Parkplatzfläche wird das so genannte zusammengefasste Berechnungsverfahren für ebenerdige Parkplätze gemäß der Parkplatzlärmstudie des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz /4/ herangezogen. Die Fahrwege für den Durchfahr- und Parksuchverkehr auf den Fahrgassen werden dabei mit dem Zuschlag  $K_D$  berücksichtigt.

Für die Fahrbahnoberfläche der Fahrgassen wird von Betonsteinpflaster mit Fugen > 3 mm ausgegangen. Der Zuschlag beträgt  $K_{Str0} = 1,0 \text{ dB(A)}$ .

Gemäß /4/, Tab. 34 beträgt der Zuschlag für die Parkplatzart (Mitarbeiter- und Besucherparkplätze)  $K_{PA} = 0 \text{ dB(A)}$ .



In der folgenden Tabelle sind die Berechnungsparameter und die Mittelungs-Schallleistungspegel für den Tag (06.00 - 22.00 Uhr) und für die lauteste volle Nachtstunde (z.B. 22.00 - 23.00 Uhr) zusammenfassend angegeben.

GQ Nr.	Einheit der Bezugsgröße	Anzahl Stellplätze	Bewegungen je Bezugsgröße und Stunde				Mittlerer Schallleistungspegel $L_{Weq}$ [dB(A)]	
			Tag (6-22 Uhr)			lauteste Nachtstunde	Tag 6-22 Uhr	lauteste Nachtstunde
			6-7 Uhr	7-20 Uhr	20-22 Uhr			
2A	1 Stp.	26	0,25	0,25	0,25	1,0	79,0	85,0

Die Dokumentation der Eingabedaten des Berechnungsprogramms IMMI erfolgt in der Anlage 2.4.

### Spitzenpegel

Gemäß der Bayerischen Parkplatzlärmstudie /4/ verursacht das Türenschießen von Pkw auf Parkplätzen einen mittleren Maximalpegel von 72 dB(A) in 7,5 m Abstand.

Das entspricht einem Schalleistungspegel von

$$L_{W,A} = 97,5 \text{ dB.}$$

### 5.2.2 Fahrweg Parkplatz (GQ 2B)

Die Berechnung der Schallemission für den Fahrweg zu bzw. von den Stellplätzen wird wie für eine Straße nach der RLS-19 /3/ vorgenommen.

Ausgehend von den Bewegungen je Stellplatz und je Stunde der Stellplatzflächen ergeben sich die Bewegungen je Stunde auf den Fahrwegen:

Verkehrsstärke  $M = \text{Bezugsgröße } B \times N$  (Bewegungen je Bezugsgr. und Stunde)

Es wird auf dem Fahrweg von einer Höchstgeschwindigkeit von  $v_{Pkw} = 30 \text{ km/h}$  ausgegangen. Als Oberfläche der Fahrwege wird von Pflaster mit einer ebenen Oberfläche gemäß /3/ ausgegangen.

Der Verlauf des Fahrweges ist dem digitalisierten Lageplan Anlage 3.2 zu entnehmen.



In der folgenden Tabelle sind die Berechnungsparameter für den Tag und die lauteste volle Nachtstunde (z.B. 22.00 bis 23.00 Uhr) zusammenfassend angegeben.

GQ Nr.	Fahrgeschwindigkeit [km/h]	Länge [m]	Stündliche Verkehrsstärke M [Kfz/h]				Mittlerer Schallleistungspegel $L_{Weq}$ [dB(A)]	
			Tag (6-22 Uhr)			Lauteste Nachtstd.	Tag 6-22 Uhr	lauteste Nachtstunde
			6-7 Uhr	7-20 Uhr	20-22 Uhr			
2B	30	20	6,5	6,5	6,5	26,0	71,9	77,9

Die Dokumentation der Eingabedaten des Berechnungsprogramms IMMI erfolgt in den Anlagen 2.2 und 2.3.

### 5.2.3 Fahrweg Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr (GQ 2C)

Nach Auskunft des Wehrführers Herr Homuth vom 22.10.25 ist die Nutzung mit folgenden Einsatzfahrzeugen geplant:

- Tragkraftspritzenfahrzeug (TSF-W)
- Mannschaftstransportwagen (MTW)
- Tanklöschfahrzeug (TLF 3000) - Anschaffung voraussichtlich Ende 2027
- Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug (HLF 10) - Anschaffung vrsl 2028/ 2029

Alle Fahrzeuge stehen in der Fahrzeughalle, dessen Tore nach Norden zur Hauptstraße ausgerichtet sind. Die Schallabstrahlung aus dem Gebäude heraus durch die geöffneten Tore wird im Hinblick auf die weit entfernten Immissionsorte als nicht relevant betrachtet. Daher wird nur der Fahrweg zwischen der Fahrzeughalle und der Hauptstraße rechnerisch berücksichtigt. Es wird von einer ebenen Pflasterung der Fahrbahnoberfläche ausgegangen.

Die Anzahl der zu erwartenden Einsätze pro Jahr liegt gemäß den Angaben des Wehrführers im Maximum bei 40. Es wird für den Tag von 2 Einsätzen ausgegangen. Für die lauteste volle Nachtstunde wird jeweils eine An- oder Abfahrt angenommen.

Die Berechnung der Schallemission für die Fahrwege zu bzw. von der Fahrzeughalle wird wie für eine Straße nach der RLS-19 /3/ vorgenommen. Dabei werden alle Fahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht von  $zGG \geq 7,5$  t der Fahrzeuggruppe „leichte Lkw“ und der MTW der Fahrzeuggruppe „Pkw“ zugeordnet.

Es wird auf dem kurzen Fahrweg (ca. 24 m) von einer maximal erreichbaren Geschwindigkeit von  $v = 30$  km/ ausgegangen. Der Verlauf des Fahrweges ist aus dem Lageplan Anlage 3.1 ersichtlich.

In der folgenden Tabelle sind die Berechnungsparameter und der Mittelungs-Schallleistungspegel für den Tag (06.00 - 22.00 Uhr) und für die lauteste Nachtstunde (z.B. 22.00 - 23.00 Uhr) zusammenfassend angegeben.



GQ Nr. 2C: Fahrweg 4 Fahrzeuge	Werktag (6-22 Uhr)	lauteste volle Nachtstunde (z. B. 22-23 Uhr)
M [Kfz/h]	1,0	4,0
p <sub>1</sub> / p <sub>2</sub> [%]	75/ 0	75/ 0
v <sub>FzG</sub> [km/h]	30	30
D <sub>SD,SDT,FzG(v)</sub> [dB]	1,0	1,0
g(max) [%]	0	0
L <sub>w</sub> [dB(A)]	70,6	76,6

Die Dokumentation der Eingabedaten erfolgt in den Anlagen 2.1 und 2.2.

### Spitzenpegel

Das Martinshorn wird im Bedarfsfall bei der Einfahrt in den öffentlichen Verkehrsraum (hier: Hauptstraße) eingeschaltet.

Zur Berücksichtigung des Spitzenpegels infolge des Signalhorns auf dem Betriebsgrundstück wurden am 22.10.2025 auf einer Freifläche in Hornstorf Schallmessungen an zwei vorhandenen Einsatzfahrzeugen der Freiwilligen Feuerwehr durchgeführt. Die Schallquelle befand sich jeweils in ca. 0,5 m Höhe im Frontbereich hinter dem Kühlergrill des Kfz. Die Messergebnisse in 2 m Höhe an 4 Positionen ringsum des Fahrzeugs sind der Anl. 1.2 zu entnehmen. Der Abstand zur Mitte der Schallquelle beträgt jeweils 10 m.

Aus dem maximalen Schalldruckpegel wurde der Schalleistungspegel ermittelt.

Dieser beträgt

$$L_{w,A} = 135 \text{ dB.}$$

Im Rechenmodell wird die Richtwirkung der Quelle zur öffentlichen Straße hin berücksichtigt.

Die o.g. Schalleistung wird auf die noch anzuschaffenden Einsatzfahrzeuge übertragen. Hierbei wird im Sinne einer Berechnung auf der sicheren Seite davon ausgegangen, dass sich das Martinshorn oben auf dem Kabinenhaus in einer Höhe von ca. 3,3 m befindet.

Der Ergebnisvergleich erfolgt mit den einzuhaltenden Immissionsrichtwerten für den Spitzenpegel für seltene Ereignisse gemäß der TA Lärm /1/. Siehe hierzu die Ziffer 4.

Die Anzahl der nächtlichen Einsätze der Freiwilligen Feuerwehr Hornstorf beträgt gemäß den Angaben von dem Wehrführer Herrn Homuth pro Jahr zwischen 0 und 7 (Durchschnitt: 3 Einsätze/ Jahr) in den letzten 10 Jahren.

Zur angenommenen Lage der Geräuschquelle „Signalhorn“ siehe die Anlage 3.3.



## 5.2.4 Aggregate/ Geräte bei Außenübungen (GQ 2D-2F)

Gemäß den Angaben des Wehrführers Herr Homuth werden folgende Aggregate/ Geräte mit maßgeblicher Schallabstrahlung bei Übungen eingesetzt:

- Motor-Kettensäge (GQ 2D)
- Stromerzeuger (GQ 2E)
- Pumpe mit Motor (GQ 2F)

Es kann von einer Laufzeit von jeweils von ca. 10 Minuten/ Übung bzw. Probetrieb ausgegangen werden.

Die Übungsfläche liegt im östlichen Grundstücksbereich. Zur Lage siehe den digitalisierten Plan Anlage 3.2.

Die Schalleistung der eingesetzten Geräte wurde im Rahmen der Begutachtung des Umbaus/ Anbaus der Feuerwehr in Rolofshagen, Landkreis Nordwestmecklenburg, ermittelt. Siehe /5/, Ziffer 2. Die Angaben zu den Schalleistungspegeln beruhen auf Hersteller-Dokumentationen bzw. im Fall der Kettensäge aus der Fachliteratur bzw. aus eigenen Messungen.

In der folgenden Tabelle sind die Berechnungsparameter und der Mittelungs-Schallleistungspegel für den Werktag (06.00 - 22.00 Uhr) zusammenfassend angegeben.

GQ Nr.	Geräuschquelle (GQ)	Schalleistung [dB(A)]	Betriebszeit [min.]		Mittelungs-Schallleistungspegel $L_{Weq}$ [dB(A)]	
			Tag (6-22 Uhr)	lt. volle Nachtstd.	Tag (6-22 Uhr)	lauteste volle Nachtstunde
2D	Kettensäge	117	10	-	97,2	-
2E	Stromerzeuger	96	20	-	79,2	-
2F	Pumpe	105	20	-	88,2	-

Die Dokumentation der Eingabedaten für den Betrieb der Aggregate/ Geräte erfolgt in den Anlagen 2.5 und 2.6.



## 6 Berechnung der Geräuschimmissionen

### 6.1 Rechenverfahren - Schallausbreitung nach DIN ISO 9613-2

Der äquivalente Oktavband-Dauerschalldruckpegel  $L_{FT}$ , den eine einzelne Schallquelle an einem Punkt im Abstand  $d$  bei Mitwind erzeugt, wird gemäß **DIN ISO 9613-2 /2/**, wie folgt berechnet:

$$L_{FT}(DW) = L_W + D_C - A_{div} - A_{atm} - A_{gr} - A_{bar} - A_{misc}$$

Dabei ist:

- $L_W$  = Oktavband-Schalleistungspegel
- $D_C$  = Richtwirkungskorrektur
- $A_{div}$  = Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung, berücksichtigt die kugelförmige Schallausbreitung von einer Punktschallquelle im Freifeld
- $A_{atm}$  = Dämpfung aufgrund von Luftabsorption
- $A_{gr}$  = Dämpfung aufgrund des Bodeneffektes
- $A_{bar}$  = Dämpfung aufgrund von Abschirmung
- $A_{misc}$  = Dämpfung aufgrund verschiedener anderer Effekte (Bewuchs  $A_{fol}$ , Industriegelände  $A_{site}$ , bebautes Gelände  $A_{haus}$ )

Der äquivalente A-bewertete Dauerschalldruckpegel bei Mitwind  $L_{Aeq} = L_{AT}(DW)$  für den jeweils betrachteten Schallausbreitungsweg ergibt sich gemäß DIN ISO 9613-2 aus der energetischen Summe der A-bewerteten Oktavband-Dauerschalldruckpegel bei Mitwind für die Oktavbänder  $i=1$  bis  $M$ :

$$L_{AT}(DW) = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^M 10^{0,1(L_{FT}(i) + A_f(i))} \right]$$

Dabei ist  $A_f$  die genormte A-Bewertung.

Sind nur A-bewertete Schalleistungspegel der Schallquellen bekannt, können die Dämpfungswerte bei 500 Hz verwendet werden, um die resultierende Dämpfung abzuschätzen. Dies ist in der vorliegenden Begutachtung geschehen.



## 6.2 Berechnung der Beurteilungspegel

### 6.2.1 Beurteilungspegel

Der Beurteilungspegel wird nach Anhang A.1.4, Gleichung (G2) der TA Lärm /1/ wie folgt gebildet:

Aus dem A-bewerteten Schalldruckpegel  $L_{Aeq}$  und der Einwirkzeit (Betriebszeit)  $T_E$  einer Schallquelle wird für jede der drei Beurteilungszeiten  $T_{r,j}$

	<u>an Werktagen</u>		<u>an Sonn- und Feiertagen</u>
$T_{r,1}$	= 06 <sup>00</sup> bis 07 <sup>00</sup> Uhr	$T_{r,1}$	= 06 <sup>00</sup> bis 09 <sup>00</sup> Uhr
$T_{r,2}$	= 07 <sup>00</sup> bis 20 <sup>00</sup> Uhr	$T_{r,2}$	= 09 <sup>00</sup> bis 13 <sup>00</sup> Uhr/ 15 <sup>00</sup> bis 20 <sup>00</sup> Uhr
$T_{r,3}$	= 20 <sup>00</sup> bis 22 <sup>00</sup> Uhr	$T_{r,3}$	= 13 <sup>00</sup> bis 15 <sup>00</sup> Uhr/ 20 <sup>00</sup> bis 22 <sup>00</sup> Uhr

der Mittelungspegel (für die Beurteilungszeit) berechnet.

Daraus ergibt sich dann unter Berücksichtigung der Zuschläge

- $K_{T,j}$  = Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit
- $K_{I,j}$  = Zuschlag für Impulshaltigkeit
- $K_{R,j}$  = Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit ( $T_{r,1}$  und  $T_{r,3}$ )

der Beurteilungspegel  $L_r$  für Tag und Nacht zu:

$$L_r = 10 \lg \left[ \frac{1}{T_r} \sum_{j=1}^N T_{r,j} \cdot 10^{0,1(L_{Aeq,j} - C_{met} + K_{T,j} + K_{I,j} + K_{R,j})} \right]$$

mit

- $T_r = \sum_{j=1}^N T_{r,j} = 16$  h tags von 6.00-22.00 Uhr
- = 1 h nachts nach Maßgabe von Nummer 6.4
- Für die Nacht ist die ungünstigste volle Stunde (z.B. 1.00 bis 2.00 Uhr) mit dem höchsten Beurteilungspegel, zu dem die zu beurteilende Anlage relevant beiträgt, zugrunde zu legen.
- $N$  = Zahl der gewählten Teilzeiten
- $L_{Aeq,j}$  = Mittelungspegel während der Beurteilungszeit  $T_{r,j}$
- $C_{met}$  = meteorologische Korrektur nach DIN ISO 9613-2, Ausgabe Oktober 1999, Gleichung (6)



## 6.2.2 Zuschläge

### Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit $K_T$

Für die Teilzeiten, in denen in den zu beurteilenden Geräuschimmissionen ein oder mehrere Töne hervortreten oder in denen das Geräusch informationshaltig ist, ist für den Zuschlag  $K_T$  je nach Auffälligkeit der Wert 3 oder 6 dB anzusetzen. Bei Anlagen, deren Geräusche nicht ton- oder informationshaltig sind, ist  $K_T = 0$  dB. Falls Erfahrungswerte von vergleichbaren Anlagen und Anlagenteilen vorliegen, ist von diesen auszugehen.

Da die Parkplatzgeräusche weder ton- noch informationshaltig sind, beträgt der Zuschlag  $K_T = 0$  dB.

Eine Informations- oder Tonhaltigkeit aller anderen abgestrahlten Geräusche ist aufgrund der Ausbreitungsgeometrie und Entfernung zu den Immissionsorten nicht zu erwarten.

#### *Hinweis:*

Anlagen der Lüftungstechnik (z.B. RLT-Anlage der Sporthalle) sind gemäß dem heutigen Stand der Technik so auszuführen, dass deren abgestrahlte Geräusche in der schutzbedürftigen Nachbarschaft nicht tonhaltig sind.

### Zuschlag für Impulshaltigkeit $K_I$

Für die Teilzeiten, in denen das zu beurteilende Geräusch Impulse enthält, ist für den Zuschlag  $K_I$  je nach Störwirkung der Wert 3 oder 6 dB anzusetzen. Bei Anlagen, deren Geräusche keine Impulse enthalten, ist  $K_I = 0$  dB. Falls Erfahrungswerte von vergleichbaren Anlagen und Anlagenteilen vorliegen, ist von diesen auszugehen.

Entsprechend der Parkplatzart (Besucher- und Mitarbeiter-Parkplätze) wird ein Zuschlag für Impulshaltigkeit  $K_I$  von 4 dB vergeben.

Beim Übungs-/Probetrieb der eingesetzten Aggregate/ Geräte der Feuerwehr ist keine maßgebliche Impulshaltigkeit der abgestrahlten Geräusche zu erwarten.

### Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit $K_R$

Für die Beurteilungszeiten  $T_{r,1}$  und  $T_{r,3}$  gemäß Ziffer 6.2.1 ist in Kleinsiedlungsgebieten, in allgemeinen und reinen Wohngebieten und in Kurgebieten bei der Ermittlung des Beurteilungspegels die erhöhte Störwirkung von Geräuschen durch einen Zuschlag von 6 dB zu berücksichtigen.

Für den Immissionsort IO-2, der in einem allgemeinen Wohngebiet liegt, wurde der Zuschlag  $K_R$  berücksichtigt.



### 6.2.3 Meteorologische Korrektur

Für die Ermittlung des Beurteilungspegels an den Immissionsorten und des Einwirkungsbereiches der Anlage mittels Ausbreitungsrechnung nach Ziffer 6.1 wird von Mitwindbedingungen ausgegangen.

## 6.3 Ausführung und Dokumentation der Berechnungen

Die Berechnungen wurden mit dem Immissionsprognoseprogramm "IMMI 2025", der Fa. Wölfel Engineering GmbH & Co. KG ausgeführt. Das Programm arbeitet unter anderem nach den Berechnungsvorschriften

RLS-19  
Parkplatzlärmstudie, 6. Auflage  
DIN 18 005  
ISO 9613-2.

Die Eingabe der geometrischen Daten erfolgte durch den Import des Lageplanes in Form einer DXF-Datei, die vom Planverfasser zur Verfügung gestellt wurde. Anschließend wurden die Daten im Konstruktionsmodus bearbeitet bzw. ergänzt.

Alle wesentlichen Eingabedaten der Elemente

- Geräuschquellen (Stellplätze, Fahrwege, ...)
- Höhenlinien
- Hindernisse (Gebäude)
- Immissionsorte

sind in einem Datensatz zusammengefasst und als FILE 4122.IPR abgelegt. Sie stehen für weitere Berechnungen zur Verfügung. In der Anlage 3.4 sind die Basisdaten des Rechenmodells dokumentiert.



## 7 Beurteilungspegel und Vergleich mit den Immissionsrichtwerten

### 7.1 Tag (06.00 - 22.00 Uhr)

Die Berechnung wurde nur für den Werktag als maßgebliche Variante durchgeführt, da an Sonn- und Feiertagen keine Übungen der Feuerwehr mit lauten Aggregaten/ Geräten stattfinden werden.

Gemäß Berechnungsdokumentation in Anlage 4.1 lauten die Immissionsanteile an den Immissionsorten wie folgt:

GQ Nr.	Geräuschquellen	Immissionsanteile $L_{r,i}$ [dB(A)] <sup>1)</sup>	
		IO-1	IO-2
1A	Pkw-Parkplatz Sporthalle	-	-
1B	Fahrweg Parkplatz Sporthalle	-	-
1C	RLT-Anlage Sporthalle	20,8	25,0
2A	Pkw-Parkplatz Feuerwehr	-	-
2B	Fahrweg Parkplatz Feuerwehr	-	-
2C	Fahrweg Feuerwehr	-	-
2D	Motor-Kettensäge Feuerwehr	34,6	45,7
2E	Stromerzeuger Feuerwehr	-	23,2
2F	Pumpe mit Motor Feuerwehr	23,5	32,1
	Beurteilungspegel $L_r$ , Werktag [dB(A)]	<b>35,1</b>	<b>46,0</b>
	Beurteilungspegel $L_r$ , Werktag [dB(A)] (gerundet)	<b>35</b>	<b>46<sup>2)</sup></b>
	Immissionsrichtwert [dB(A)] für MI/ WA - 10 dB(A) gemäß Ziffer 4.2	<b>50</b>	<b>45</b>
	eingehalten ?	<b>ja</b>	<b>nein</b>

1) Immissionsanteile unter 20 dB(A) werden nicht dargestellt, da sie nicht maßgeblich zur Erhöhung des Beurteilungspegels beitragen.

2) Der berechnete Beurteilungspegel ist nur an 2 Tagen im Monat (FW-Übungsbetrieb am Freitag) zu erwarten. An den übrigen Tagen beträgt der Beurteilungspegel  $L_r = 27$  dB(A).

### Immissionsort IO-1 (Hauptstr. 1)

Der berechnete Beurteilungspegel unterschreitet am Immissionsort den um 10 dB(A) verminderten Immissionsrichtwert für Mischgebiete MI am Tag.

**Die Anforderung gemäß TA Lärm wird eingehalten.**



### Immissionsort IO-2 (Rüggower Weg 11A)

Der berechnete Beurteilungspegel überschreitet am Immissionsort den um 10 dB(A) verminderten Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete WA am Tag rechnerisch um 1 dB(A) - an ca. 2 Tagen im Monat.

#### **Die Anforderung gemäß TA Lärm wird nicht eingehalten.**

Die Überschreitung ist abhängig vom Fabrikat und von der tatsächlichen Betriebszeit der motorisierten Kettensäge. Mit dem angenommenen Schalleistungspegel  $L_w$  von 117 dB(A) gemäß Ziffer 5.2.4 wird bei einer Einwirkzeit von 8,5 Minuten die Anforderung eingehalten. Ohne den Übungsbetrieb (einschl. Betrieb der Kettensäge) beträgt der Beurteilungspegel  $L_r = 27$  dB(A).

### 7.2 Lauteste Nachtstunde (z.B. 22.00 - 23.00 Uhr)

Gemäß Berechnungsdokumentation in Anlage 4.1 lauten die Immissionsanteile an den Immissionsorten wie folgt:

GQ Nr.	Geräuschquellen	Immissionsanteile $L_{r,i}$ [dB(A)]*	
		IO-1	IO-2
1A	Pkw-Parkplatz Sporthalle	-	-
1B	Fahrweg Parkplatz Sporthalle	-	-
1C	RLT-Anlage Sporthalle	20,8	23,0
2A	Pkw-Parkplatz Feuerwehr	-	22,8
2B	Fahrweg Parkplatz Feuerwehr	-	-
2C	Fahrweg Feuerwehr	-	-
	Beurteilungspegel $L_{r, Nacht}$ [dB(A)]	<b>22,1</b>	<b>27,3</b>
	Beurteilungspegel $L_{r, Nacht}$ [dB(A)] (gerundet)	<b>22</b>	<b>27</b>
	Immissionsrichtwert [dB(A)] für MI/ WA - 10 dB(A) gemäß Ziffer 4.2	<b>35</b>	<b>30</b>
	eingehalten ?	<b>ja</b>	<b>ja</b>

\*) Immissionsanteile unter 20 dB(A) werden nicht dargestellt, da sie nicht maßgeblich zur Erhöhung des Beurteilungspegels beitragen

Die berechneten Beurteilungspegel unterschreiten an allen Immissionsorten den um 10 dB(A) verminderten Immissionsrichtwert für Mischgebiete MI/ allgemeine Wohngebiete WA in der Nacht.

#### **Die Anforderungen gemäß TA Lärm werden eingehalten.**





## 7.3 Spitzenpegel

Gemäß Berechnungsdokumentation Anlage 4.2 treten an den maßgeblichen Immissionsorten vor den Fenstern folgende Spitzenpegel auf:

GQ Nr.	Geräuschquelle	Spitzenpegel $L_{r,Sp}$ [dB(A)]	
		IO-1	IO-2
2C	Signalhorn Einsatzfahrzeug	60,0	64,8
	Spitzenpegel $L_{r,Sp}$ (gerundet) [dB(A)]	<b>60</b>	<b>65</b>
	Immissionsrichtwert für seltene Ereignisse für Tag + 20 dB(A)	<b>90</b>	<b>90</b>
	Immissionsrichtwert für seltene Ereignisse Nacht + 10 dB(A)	<b>65</b>	<b>65</b>
	eingehalten Tag/ Nacht ?	<b>ja</b>	<b>ja</b>

Die berechneten Spitzenpegel unterschreiten den Immissionsrichtwert für Spitzenpegel für seltene Ereignisse für Mischgebiete MI/ allgemeine Wohngebiete WA am Tag und in der Nacht.

**Die Anforderungen gemäß TA Lärm werden eingehalten.**



## 7.4 Geräusche des An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen

Gemäß der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm /1/) sind die Geräusche des An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen in einem Abstand von bis zu 500 m von dem Betriebsgrundstück (hier: Sporthalle/ Feuerwehr) durch Maßnahmen organisatorischer Art soweit wie möglich zu mindern, soweit

1. sie den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für den Tag oder die Nacht rechnerisch um 3 dB(A) erhöhen,
2. keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und
3. die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) erstmals oder weitgehend überschritten werden.

Diese Kriterien gelten kumulativ, d. h. nur wenn alle drei Bedingungen erfüllt sind, sollen durch Maßnahmen organisatorischer Art die Geräusche des An- und Abfahrtsverkehrs so weit wie möglich vermindert werden („Zusammenstellung von Fragen zur TA Lärm 98“, Länderausschuss für Immissionsschutz in Abstimmung mit dem Unterausschuss „Lärmbekämpfung“ und dem Unterausschuss „Recht“).

### **Prüfung von 1.**

Der bereits vorhandene Verkehr auf der Hauptstraße müsste sich infolge der geplanten Sporthalle/ Feuerwehr verdoppeln, damit es zu einer Erhöhung des Beurteilungspegels der Straßenverkehrsgeräusche um 3 dB(A) kommt. Damit ist aufgrund der geplanten Anzahl von Stellplätzen und den sich gemäß Ziffer 5 maximal zu erwartenden zusätzlichen Verkehr nicht zu rechnen.

Bereits das Ergebnis der Prüfung von Punkt 1 zeigt, dass es keiner weiteren organisatorischen Maßnahmen zur Minderung des durch die geplanten Bauvorhaben bedingten Verkehrs bedarf.



## 8 Schutz vor Außenlärm

### 8.1 Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels

Gemäß Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen M-V (VV TB M-V) vom 05. Januar 2023 wurde die Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB) in der aktuell geltenden Fassung eingeführt. Demnach ist der rechnerische Schallschutznachweis des Schutzes vor Außenlärm für Neubauprojekte gemäß der DIN 4109-1:2018-01 als aktuelle Regel der Technik zu führen

Gemäß DIN 4109-1 ist für die Berechnung der erforderlichen bewerteten Schalldämm-Maße der Fenster, der maßgebliche Außenlärmpegel anstelle des Lärmpegelbereichs zu verwenden. Sofern ausschließlich Lärmpegelbereiche vorliegen, ist der maßgebliche Außenlärmpegel  $L_a$  für die Berechnung in Tabelle 7, DIN 4109-1 festgelegt.

#### Straßenverkehr

Die maßgebliche Lärmbelastung richtet sich nach dem Beurteilungszeitraum (Tag oder Nacht), für den sich die höhere Anforderung gemäß der DIN 4109-2, Ausgabe 2018-01 /1.2/ ergibt. Darin heißt es:

*„Sofern für die Einstufung in Lärmpegelbereiche keine anderen Festlegungen, z.B. gesetzliche Vorschriften oder Verwaltungsvorschriften, Bebauungspläne oder Lärmkarten maßgebend sind, können die Beurteilungspegel mithilfe der Nomogramme in DIN 18005-1:2002-07, A.2, ermittelt werden, wobei zur Bildung des maßgeblichen Außenlärmpegels zu den abgelesenen Werten 3 dB(A) zu addieren sind.*

*Alternativ zur Ermittlung durch Nomogramme können die Pegel aber auch ortsspezifisch berechnet oder gemessen werden. Bei Berechnungen sind die Beurteilungspegel für den Tag (6:00 Uhr bis 22:00 Uhr) bzw. für die Nacht (22:00 Uhr bis 6:00 Uhr) für Verkehrsgeräusche nach der 16. BImSchV zu bestimmen, wobei zur Bildung des Maßgeblichen Außenlärmpegels zu den errechneten Werten jeweils 3 dB(A) zu addieren sind.*

*Beträgt die Differenz der Beurteilungspegel zwischen Tag minus Nacht weniger als 10 dB(A), so ergibt sich der Maßgebliche Außenlärmpegel zum Schutz des Nachtschlafes aus einem 3 dB(A) erhöhten Beurteilungspegel für die Nacht und einem Zuschlag von 10 dB(A). Für die Durchführung von Messungen gelten die Festlegungen in DIN 4109-4:2016-07, C.1 und C.5.“*

Nach /1.2/, Ziffer 4.4.5.1 darf für die von der maßgeblichen Lärmquelle abgewandten Gebäudeseiten der Maßgebliche Außenlärmpegel ohne besonderen Nachweis bei offener Bebauung um 5 dB und bei geschlossener Bebauung bzw. bei Innenhöfen um 10 dB gemindert werden.

#### Gewerbe- und Industrieanlagen

Für Gewerbe- und Industrieanlagen heißt es in der DIN 4109-2, Ausgabe 2018-01, Ziffer 4.4.5.6:



*„Im Regelfall wird als maßgeblicher Außenlärmpegel der nach der TA Lärm im Bebauungsplan für die jeweilige Gebietskategorie angegebene Tag-Immissionsrichtwert eingesetzt, wobei zu dem Immissionsrichtwert 3 dB(A) zu addieren sind.*

*Besteht im Einzelfall die Vermutung, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm überschritten werden, dann sollte die tatsächliche Geräuschimmission als Beurteilungspegel nach der TA Lärm ermittelt werden, wobei zur Bildung des maßgeblichen Außenlärmpegels zu den errechneten Mittelungspegeln 3 dB(A) zu addieren sind.*

*Beträgt die Differenz der Beurteilungspegel zwischen Tag minus Nacht weniger als 10 dB, so ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel zum Schutz des Nachtschlafes aus einem 3 dB erhöhten Beurteilungspegel für die Nacht und einem Zuschlag von 10 dB.*

*Weicht die tatsächliche bauliche Nutzung im Einwirkungsbereich der Anlage erheblich von der im Bebauungsplan festgesetzten baulichen Nutzung ab, so ist von der tatsächlichen baulichen Nutzung unter Berücksichtigung der vorgesehenen baulichen Entwicklung des Gebietes auszugehen.“*

### Überlagerung mehrerer Schallimmissionen

Zur Überlagerung mehrerer Schallimmissionen wird unter DIN 4109-2, Ziffer 4.4.5.7 ausgeführt:

*„Rührt die Geräuschbelastung von mehreren (gleich- oder verschiedenartigen) Quellen her, so berechnet sich der resultierende Außenlärmpegel  $L_{a,res}$ , jeweils getrennt für Tag und Nacht, aus den einzelnen maßgeblichen Außenlärmpegeln  $L_{a,i}$  nach folgender Gleichung (44):*

$$L_{a,res} = 10 \lg \sum_{i=1}^n (10^{0,1L_{a,i}}) \text{ (dB)} \quad (44)$$

*Im Sinne einer Vereinfachung werden dabei unterschiedliche Definitionen der einzelnen maßgeblichen Außenlärmpegel in Kauf genommen. Die Addition von 3 dB(A) darf nur einmal erfolgen, d. h. auf den Summenpegel.*

## 8.2 Geräuschemissionen

### 8.2.1 Straßen- und Schienenverkehr

Die Verkehrsparameter zur Hauptstraße (K34) als auch der Bahnstrecke wurden der Schalltechnischen Untersuchung zum B-Plan Nr. 17 „Zum Kreienberg“ der Gemeinde Hornstorf vom 22.11.2024, erstellt von der UmweltPlan GmbH Stralsund, entnommen.

Die Verkehrszahlen des Straßenverkehrs aus der Zählung in den Jahren 2020/21 wurden um 20 Prozent erhöht. Die von Deutschen Bahn bereitgestellten Daten beziehen sich auf das Prognosejahr 2030.



## 8.2.2 Gewerbliche Geräuschquellen

Bei der Ermittlung des Maßgeblichen Außenlärmpegels wurden der nach TA Lärm /1/ angegebene Tag-Immissionsrichtwert für Gewerbegebiete von 65 dB(A), in dem sich der Vorhaben-Standort befindet, berücksichtigt. Der Einfluss des Straßen- und Schienenverkehrs ist marginal, so dass der resultierende Außenlärmpegel  $L_{a,res}$  ebenfalls bei 65 dB(A) liegt.

## 8.2.3 Berechnung der Geräuschimmissionen

Die Berechnungen wurden mit dem Immissionsprognoseprogramm "IMMI 2025", der Fa. Wölfel Engineering GmbH & Co. KG ausgeführt. Das Programm arbeitet unter anderem nach der Berechnungsvorschrift

RLS-19.

Die Eingabe der geometrischen Daten erfolgte durch den Import des Lageplanes in Form einer DXF-Datei, die vom Planverfasser zur Verfügung gestellt wurde. Anschließend wurden die Daten im Konstruktionsmodus bearbeitet bzw. ergänzt.

Alle wesentlichen Eingabedaten der Elemente

- Geräuschquellen (Straßenverkehr, Gewerbeflächen)
- Hindernisse (Gebäude)
- Immissionsorte

sind in einem Datensatz zusammengefasst und als FILE 4122A AL.IPR abgelegt. Sie stehen für weitere Berechnungen zur Verfügung.

## 8.3 Nachweis des Schutzes vor Außenlärm

Die Berechnung erfolgt nach Ziffer 7, DIN 4109-1:2018-01 in Verbindung mit DIN 4109-2:2018-01 mit Hilfe des Rechenprogramms KS-Schallschutzrechner, Version 3.01 des Bundesverbandes Kalksandstein Industrie e.V.

Bei der Berechnung der erforderlichen Mindest-Schalldämm-Maße der Fenster der Räume werden die Flächenanteile der Außenbauteile zugrunde gelegt, die aus den Planunterlagen zu entnehmen sind.

Des Weiteren werden Korrekturen in Abhängigkeit von der Gesamtläche des Außenbauteils eines Raumes  $S_S$  und der Grundfläche des Raumes  $S_G$  mit dem Korrekturwert  $K_{AL}$  berücksichtigt.

**Die genannten Schalldämm-Maße der Fenster beziehen sich auf die Schalldämmung  $R_w$  gemäß Prüfzeugnis. Der pauschale Sicherheitsbeiwert von 2 dB gemäß DIN 4109-2, Ziffer 5.3.3 ist in den Berechnungen berücksichtigt.**



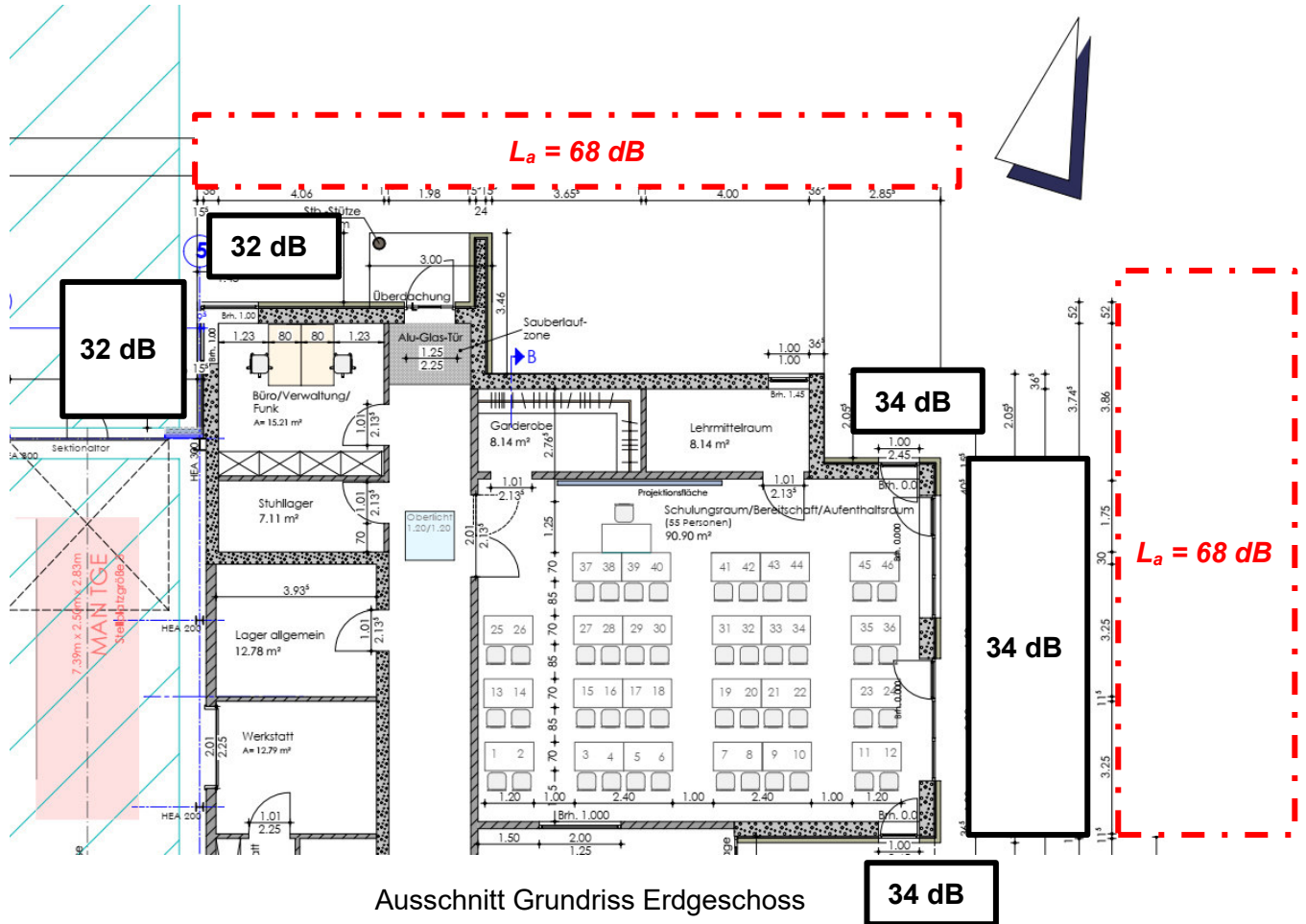
**Anmerkung**

Für alle Fenster mit einem erforderlichen Schalldämm-Maß von  $< 34$  dB wird empfohlen, Fenster mit einem bewerteten Schalldämm-Maß (Prüfzeugniswert) von

$$R_w = 34 \text{ dB}$$

einzubauen.

Einfachfenster mit Mehrscheiben-Isolierglas, wie sie für den Wärmeschutz ohnehin eingebaut werden, erreichen beim heutigen Stand der Technik ein Schalldämm-Maß von mindestens  $R_w = 34$  dB.



**Legende:**

**## dB**

erforderliches Schalldämm-Maß des Fensters bzw. der Fenstertür erf.  $R_w$

**$L_a = ##$  dB**

Maßgeblicher Außenlärmpegel  $L_a$



## 9 Zusammenfassung

Die Gemeinde Hornstorf als Auftraggeberin beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 18 sowie paralleler 9. Änderung des Flächennutzungsplanes die Ausweisung einer Gewerbefläche. Im östlichen Bereich dieser Gewerbefläche ist die Errichtung eines Neubaus für die örtliche Feuerwehr und die Errichtung einer Sporthalle einschließlich Außenanlagen (v. a. Stellplätze, Fahrwege) geplant.

Es bestand die Aufgabe, für die o.g. geplante gewerbliche Nutzung im Geltungsbe- reich des Bebauungsplans Nr. 18 "Gewerbegebiet Hornstorf-West" den rechneri- schen Nachweis des Geräuschimmissionsschutzes durchzuführen.

Es wurde gemäß Nr. 2.2 der TA Lärm geprüft, ob sich die nächstgelegenen zu schüt- zenden Immissionsorte an der Wohnbebauung in ca. 150 m bis 200 m Entfernung noch im Einwirkungsbereich der geplanten Nutzung (Sporthalle und Feuerwehr) be- finden. Dies ist nicht der Fall, da der jeweilige Beurteilungspegel mehr als 10 dB(A) unter dem einzuhaltenden Immissionsrichtwert liegt.

## Grundlagen

Den Berechnungen liegen folgende Annahmen zu Grunde:

- Sporthalle mit 15 Stellplätzen - prognostizierte Nutzung im Sinne einer Be- rechnung auf der sicheren Seite
- reine Nutzung als Trainingshalle, keine lauten Veranstaltungen mit Musik und Publikum
- Betrieb einer RLT-Annahme auf Dach der Sporthalle mit durchgängigem Be- trieb (Annahme)
- maßgebliche Geräuschquellen bei Einsätzen der Feuerwehr: Fahrverkehr Ein- satzfahrzeuge, Pkw-Fahr- und Parkverkehr der Einsatzkräfte
- Kettensäge, Pumpe, Stromerzeuger als laute Aggregate/ Geräte bei Übungen der Feuerwehr auf dem Außengelände
- ca. 40 FW-Einsätze im Jahr rund um die Uhr - hier Annahme 2 Einsätze am Tag und 1 Einsatz nachts
- freitags: Übungsbetrieb der Feuerwehr (alle 2 Wochen)
- Schalleistung und Berechnungsparameter gemäß Ziffer 5
- Gebietseinteilung gemäß Ziffer 3.4: Mischgebiet MI (IO-1) und allgemeines Wohngebiet WA (IO-2)
- Prüfung gemäß Nr. 2.2 der TA Lärm für weitere Unternehmen auf der restli- chen Fläche des Bebauungsplans Nr. 18 - siehe Anmerkung unter Ziffer 4.2 dieser Begutachtung



## Vergleich Beurteilungspegel mit den Immissionsrichtwerten der TA Lärm

### ◆ **Werktag (6-22 Uhr) - siehe Ziffer 7.1:**

	IO-1	IO-2
Beurteilungspegel $L_r$ , Werktag [dB(A)] (gerundet)	<b>35</b>	<b>46</b>
Immissionsrichtwert [dB(A)] für MI/ WA - 10 dB(A) gemäß Ziffer 4.2	<b>50</b>	<b>45</b>
eingehalten ?	<b>ja</b>	<b>nein</b>

#### Immissionsort IO-1 (Hauptstr. 1)

Der berechnete Beurteilungspegel unterschreitet am Immissionsort den um 10 dB(A) verminderten Immissionsrichtwert für Mischgebiete MI am Tag.

**Die Anforderung gemäß TA Lärm wird eingehalten.**

#### Immissionsort IO-2 (Rüggower Weg 11A)

Der berechnete Beurteilungspegel überschreitet am Immissionsort den um 10 dB(A) verminderten Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete WA am Tag rechnerisch um 1 dB(A) - an ca. 2 Tagen im Monat.

**Die Anforderung gemäß TA Lärm wird nicht eingehalten.**

Die Überschreitung ist abhängig vom Fabrikat und von der tatsächlichen Betriebszeit der motorisierten Kettensäge. Mit dem angenommenen Schalleistungspegel  $L_w$  von 117 dB(A) gemäß Ziffer 5.2.4 wird bei einer Einwirkzeit von 8,5 Minuten die Anforderung eingehalten. Immissionsort IO-2 (Rüggower Weg 11A)

Der berechnete Beurteilungspegel überschreitet am Immissionsort den um 10 dB(A) verminderten Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete WA am Tag rechnerisch um 1 dB(A) - an ca. 2 Tagen im Monat.

**Die Anforderung gemäß TA Lärm wird nicht eingehalten.**

Die Überschreitung ist abhängig vom Fabrikat und von der tatsächlichen Betriebszeit der motorisierten Kettensäge. Mit dem angenommenen Schalleistungspegel  $L_w$  von 117 dB(A) gemäß Ziffer 5.2.4 wird bei einer Einwirkzeit von 8,5 Minuten die Anforderung eingehalten. Ohne den Übungsbetrieb (einschl. Betrieb der Kettensäge) beträgt der Beurteilungspegel  $L_r = 27$  dB(A).



◆ **Lauteste volle Nachtstunde - siehe Ziffer 7.2:**

	IO-1	IO-2
Beurteilungspegel $L_r$ , Werktag [dB(A)] (gerundet)	<b>22</b>	<b>27</b>
Immissionsrichtwert [dB(A)] für MI/ WA - 10 dB(A) gemäß Ziffer 4.2	<b>35</b>	<b>30</b>
eingehalten ?	<b>ja</b>	<b>ja</b>

Die berechneten Beurteilungspegel unterschreiten an allen Immissionsorten den um 10 dB(A) verminderten Immissionsrichtwert für Mischgebiete MI/ allgemeine Wohngebiete WA in der Nacht.

**Die Anforderungen gemäß TA Lärm werden eingehalten.**

◆ **Spitzenpegel - siehe Ziffer 7.3:**

Die berechneten Spitzenpegel unterschreiten den Immissionsrichtwert für Spitzenpegel für Mischgebiete MI/ allgemeine Wohngebiete WA am Tag und in der Nacht deutlich.

**Die Anforderungen gemäß TA Lärm werden eingehalten.**

Geräusche des An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen (siehe Ziffer 7.4)

Der bereits vorhandene Verkehr auf der Hauptstraße müsste sich infolge der geplanten Sporthalle/ Feuerwehr verdoppeln, damit es zu einer Erhöhung des Beurteilungspegels der Straßenverkehrsgeräusche um 3 dB(A) kommt. Damit ist aufgrund der geplanten Anzahl von Stellplätzen und den sich gemäß Ziffer 5 maximal zu erwartenden zusätzlichen Verkehr nicht zu rechnen.

Es bedarf keiner weiteren organisatorischen Maßnahmen zur Minderung des durch die geplanten Bauvorhaben bedingten Verkehrs.



## Nachweis des Schutzes vor Außenlärm

**Die erforderlichen Schalldämm-Maße der Fenster (hier: Büro und Schulungsraum der Feuerwehr) sind im Grundriss-Ausschnitt unter Ziffer 8.3 dargestellt.**

### Anmerkung

Für alle Fenster mit einem erforderlichen Schalldämm-Maß von  $< 34$  dB wird empfohlen, Fenster mit einem bewerteten Schalldämm-Maß (Prüfzeugniswert) von

$$R_w = 34 \text{ dB}$$

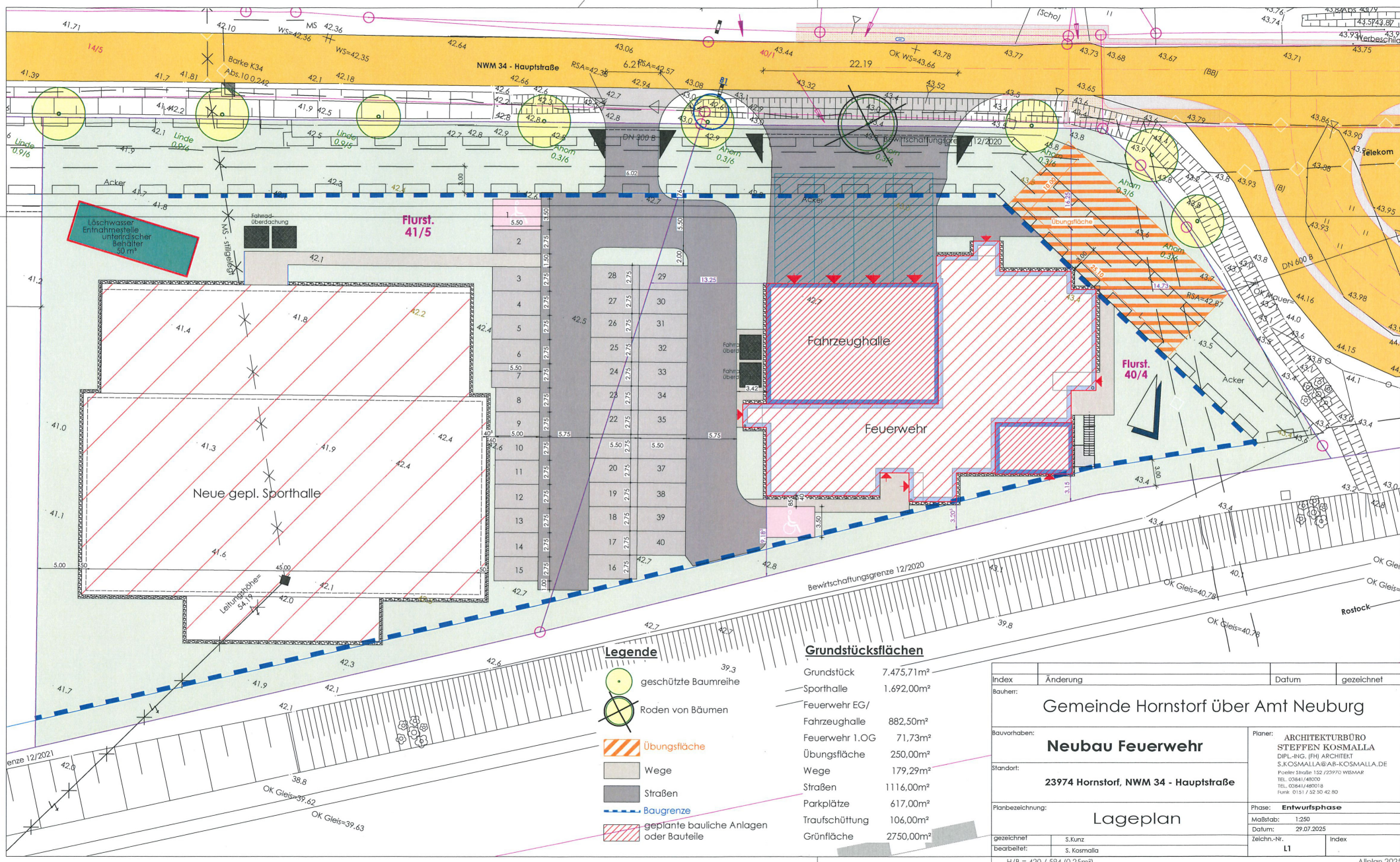
einzubauen.

Einfachfenster mit Mehrscheiben-Isolierglas, wie sie für den Wärmeschutz ohnehin eingebaut werden, erreichen beim heutigen Stand der Technik ein Schalldämm-Maß von mindestens  $R_w = 34$  dB.

Akustikbüro Schroeder und Lange GmbH

Dipl.-Ing. Siegfried Lange





- Legende**
- geschützte Baumreihe
  - Roden von Bäumen
  - Übungsfläche
  - Wege
  - Straßen
  - Baugrenze
  - geplante bauliche Anlagen oder Bauteile

**Grundstücksflächen**

Grundstück	7.475,71m <sup>2</sup>
Sporthalle	1.692,00m <sup>2</sup>
Feuerwehr EG/	
Fahrzeughalle	882,50m <sup>2</sup>
Feuerwehr 1.OG	71,73m <sup>2</sup>
Übungsfläche	250,00m <sup>2</sup>
Wege	179,29m <sup>2</sup>
Straßen	1116,00m <sup>2</sup>
Parkplätze	617,00m <sup>2</sup>
Trauschüttung	106,00m <sup>2</sup>
Grünfläche	2750,00m <sup>2</sup>

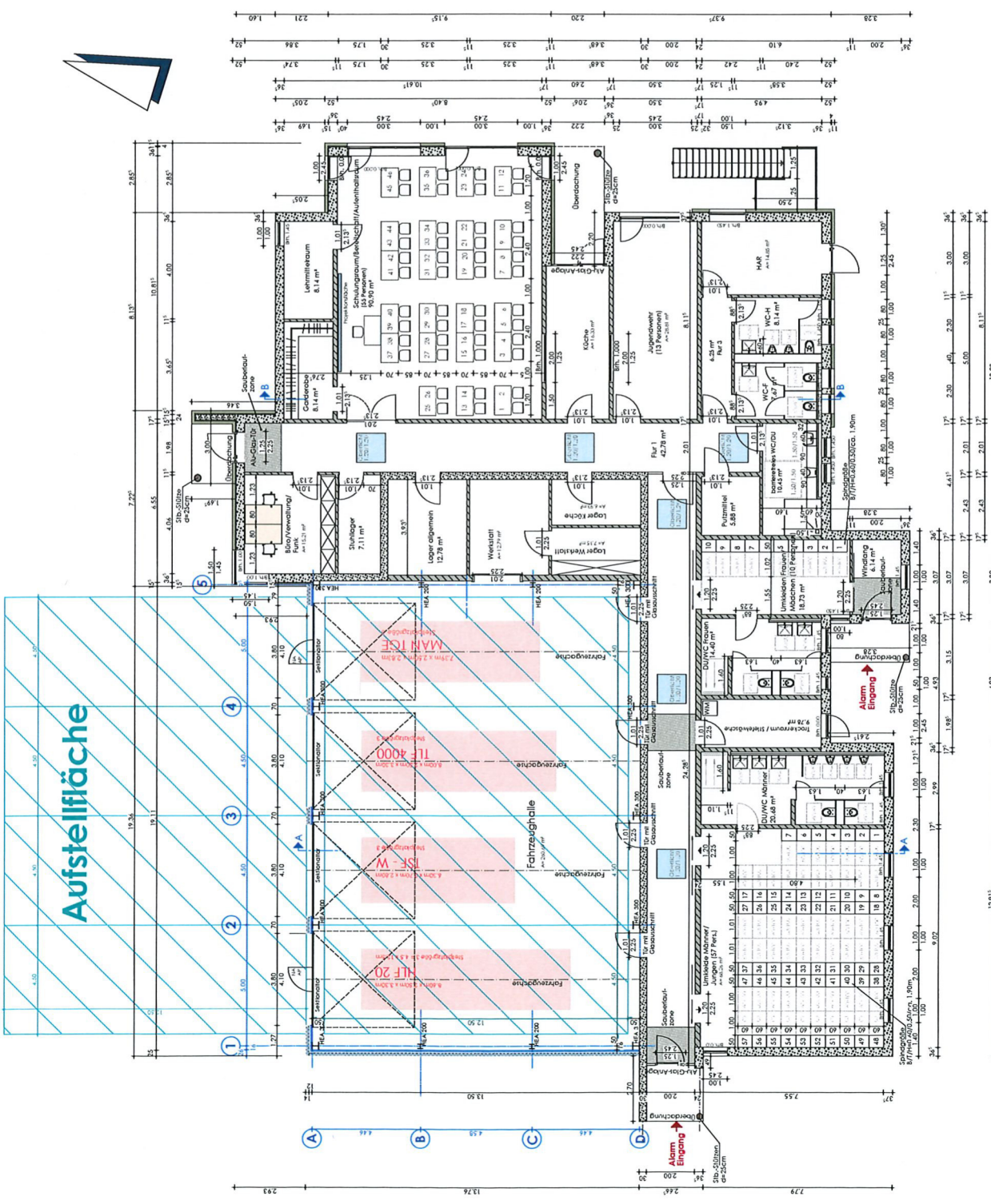
Index	Änderung	Datum	gezeichnet
Bauherr:			
Gemeinde Hornstorf über Amt Neuburg			
Bauvorhaben:		Planer:	
Neubau Feuerwehr		ARCHITEKTURBÜRO STEFFEN KOSMALLA	
Standort:		DIPL.-ING. (FH) ARCHITEKT S.KOSMALLA@AB-KOSMALLA.DE	
23974 Hornstorf, NWM 34 - Hauptstraße		Pöcher Straße 122 / 23970 WISMAR TEL. 03841/48000 FUNK. 0151 / 52 30 42 80	
Planbezeichnung:		Phase: Entwurfsphase	
Lageplan		Maßstab: 1:250	
gezeichnet: S.Kunz		Datum: 29.07.2025	
bearbeitet: S. Kosmalla		Zeichn.-Nr. L1	
H/B = 420 / 594 (0,25m <sup>2</sup> )		Index	
		Allplan 2025	



Index	Änderung	Datum	gezeichnet
Bauherr	Gemeinde Hornstorf über Amt Neuburg		
Bauvermerk	Neubau Feuerwehr		
Standort	23774 Hornstorf, NWM 34 - Hauptstraße		
Planbeschriftung	Grundriss Erdgeschoss		
gezeichnet	S. Kunt	Phase	Entwurfsphase
bearbeitet	S. Kunt	Datum	19.06.2025
		Zeichn.-Nr.	E1

**Erläuterungen:**

- Außenwände**
- 36 cm Porenbetonmauerwerk
  - 11 cm Verblendmauerwerk
  - 4 cm Lüftschicht
  - 36 cm Porenbetonmauerwerk
- Innenwände**
- 11 cm, 17 cm und 24 cm Kalksandsteinmauerwerk
  - 30 cm Porenbetonmauerwerk



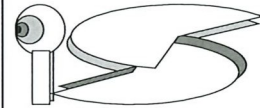
**Aufstellfläche**



H/B = 294 / 641 (0,30m)

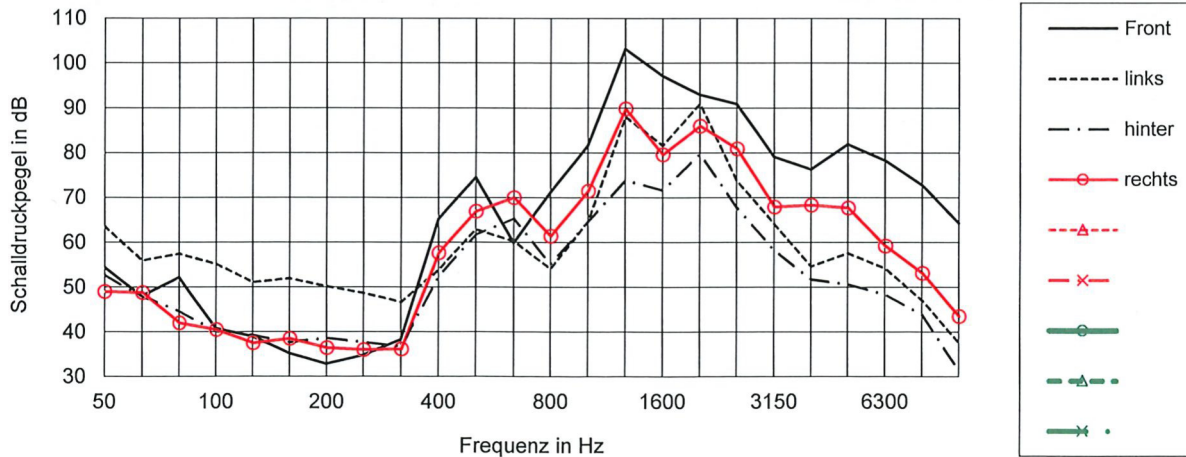
**Akustikbüro Schroeder und Lange GmbH**

Bauakustik – Raumakustik – Schallschutz  
 Schallschutz-Prüfstelle Nr. VMPA-SPG-108-97-MV  
 nach DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau -  
 Schall-Immissionschutz: Messung und Prognose



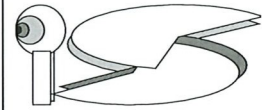
**Dokumentation der Messergebnisse**

Auftrag Nr.:	4122A				Prüfdatum:	22.10.2025			
Objekt:	FFW Hornstorf								
Messort:	10 m	Front	links	hinter	rechts vom TSF-W (in Fahrtrichtung)				
Geräuschquelle:	Signalhorn								
Betriebszustand:									
File	005	006	007	008					
f [Hz]	Front	links	hinter	rechts					
50	54,4	63,6	52,7	49,0					
<b>63</b>	48,0	56,0	48,0	48,8					
80	52,2	57,5	44,6	42,0					
100	40,8	55,2	40,2	40,5					
<b>125</b>	39,0	51,1	39,3	37,5					
160	35,2	52,0	37,7	38,5					
200	32,9	50,2	38,6	36,4					
<b>250</b>	34,8	48,7	37,7	36,0					
315	38,3	46,7	36,8	36,1					
400	65,2	53,9	52,4	57,6					
<b>500</b>	74,5	62,9	61,8	66,9					
630	59,9	60,3	65,3	70,0					
800	71,2	54,2	55,2	61,4					
<b>1000</b>	81,6	64,7	64,7	71,5					
1250	103,2	88,1	73,9	89,8					
1600	97,2	81,7	71,7	79,6					
<b>2000</b>	93,0	91,0	79,8	86,0					
2500	90,9	73,8	67,8	80,9					
3150	79,1	64,2	58,3	67,9					
<b>4000</b>	76,3	54,7	51,8	68,3					
5000	81,9	57,6	50,7	67,7					
6300	78,3	54,3	48,4	59,2					
<b>8000</b>	72,8	47,1	43,9	53,1					
10000	64,3	37,7	31,5	43,5					
LAF,max	107,2	96,3	84,8	95,4					
A-Bewertung:	105,5	94,2	82,7	92,9					
C-Bewertung:	104,7	93,1	81,6	92,0					



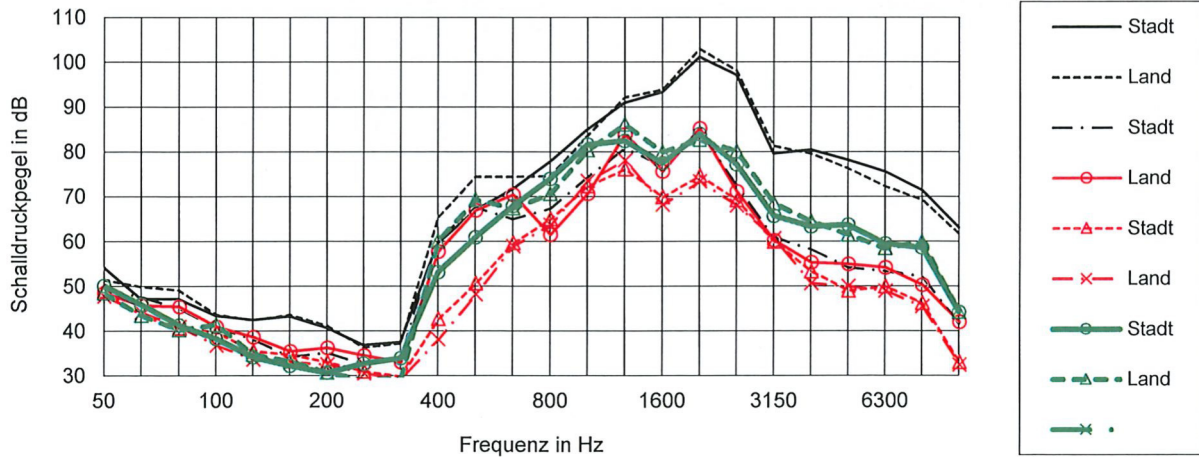
**Akustikbüro Schroeder und Lange GmbH**

Bauakustik – Raumakustik – Schallschutz  
 Schallschutz-Prüfstelle Nr. VMPA-SPG-108-97-MV  
 nach DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau -  
 Schall-Immissionschutz: Messung und Prognose



**Dokumentation der Messergebnisse**

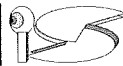
Auftrag Nr.:	4122A								
Objekt:	FFW Hornstorf				Prüfdatum: 22.10.2025				
Messort:	10 m	Front		links vom MTW		hinter MTW		rechts vom MTW	
Geräuschquelle:	Signalhorn in Stadt- und Land-Modus								
Betriebszustand:	Volllast								
File	001	001	002	002	003	003	004	004	
f [Hz]	Stadt	Land	Stadt	Land	Stadt	Land	Stadt	Land	
50	54,2	51,5	49,5	48,5	49,0	47,8	50,1	48,5	
63	47,2	49,9	47,6	45,7	43,5	44,1	45,9	43,5	
80	47,1	49,1	45,1	45,4	40,6	40,9	41,3	40,3	
100	43,4	43,7	40,9	40,9	39,7	36,8	38,3	41,4	
125	42,5	42,4	38,2	38,6	35,5	33,6	34,1	34,7	
160	43,3	43,6	34,2	35,4	34,7	33,0	32,2	33,2	
200	40,7	41,2	35,1	36,2	33,0	32,5	30,7	30,7	
250	36,9	36,3	32,6	34,5	30,9	30,5	32,7	29,0	
315	37,5	37,3	34,1	33,0	29,8	29,3	33,9	29,5	
400	59,6	65,3	60,6	57,7	42,7	38,1	53,1	60,1	
500	66,9	74,5	67,6	66,9	50,6	48,2	60,9	69,3	
630	71,7	74,5	65,0	70,4	59,6	58,9	67,9	67,4	
800	77,8	74,6	67,3	61,5	65,0	63,7	74,0	70,6	
1000	85,0	83,6	74,3	70,6	72,3	73,5	81,6	80,4	
1250	91,0	92,2	80,8	83,8	76,1	78,1	82,5	86,1	
1600	93,3	93,9	77,0	75,6	69,9	68,2	77,5	80,0	
2000	101,2	103,0	84,6	85,2	74,6	73,4	84,0	82,7	
2500	97,2	98,2	72,6	71,1	69,2	68,0	77,2	80,1	
3150	79,6	81,3	60,9	60,2	59,9	60,6	65,7	68,5	
4000	80,5	79,6	58,3	55,3	53,3	50,6	63,3	64,5	
5000	78,2	76,3	54,2	54,9	49,0	50,0	63,7	61,5	
6300	75,6	72,3	53,4	54,1	49,9	48,9	59,5	58,5	
8000	71,5	69,3	52,2	50,3	46,2	45,5	58,6	59,9	
10000	63,1	61,8	41,7	42,0	33,0	32,4	44,2	44,3	
LAF,max	106,1	107,1	90,9	91,1	84,0	83,8	91,5	92,5	
A-Bewertung:	104,7	106,1	88,1	89,0	81,2	81,7	89,3	90,5	
C-Bewertung:	103,3	104,7	87,0	88,0	80,3	81,0	88,5	89,7	





Straße /RLS-19 (3)										Variante 1	
SR19004	Bezeichnung	1B) Fahrweg Parkplatz Sporthalle			Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	Sporthalle			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'	
	Knotenzahl	3				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
	Länge /m	19,70			Tag	59,47	-	-	72,42	59,47	
	Länge /m (2D)	19,70			Nacht	62,48	-	-	75,43	62,48	
	Fläche /m²	---			Ruhe	59,47	-	-	72,42	59,47	
					Steigung max. % (aus z-Koord.)			1,62			
					Fahrtrichtung			2 Richt. /Rechtsverkehr			
					Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte /m			0,00			
					DReff (pauschal) /dB			0,00			
					d/m(Emissionslinie)			0,00			
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%					
	Tag	-	7,50	0,00	0,00	0,00					
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB					
			1,00	1,00	1,00	0,00					
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB					
			0,00	0,00	0,00	0,00					
			v PKW /km/h	v LKW (1) /km/h	v LKW (2) /km/h	v Krad /km/h					
			30,00	30,00	30,00	30,00					
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%					
	Nacht	-	15,00	0,00	0,00	0,00					
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB					
			1,00	1,00	1,00	0,00					
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB					
			0,00	0,00	0,00	0,00					
			v PKW /km/h	v LKW (1) /km/h	v LKW (2) /km/h	v Krad /km/h					
			30,00	30,00	30,00	30,00					
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%					
	Ruhe	-	7,50	0,00	0,00	0,00					
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB					
			1,00	1,00	1,00	0,00					
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB					
			0,00	0,00	0,00	0,00					
			v PKW /km/h	v LKW (1) /km/h	v LKW (2) /km/h	v Krad /km/h					
			30,00	30,00	30,00	30,00					
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag					
	TA Lärm (2017)	-	0,0	0,0	0,0	-		0,0			
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw'r /dB(A)			
	mit Ruhezeitzuschlag:										
	Werktag (6h-22h)	16,00						61,4			
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	59,5	1,00	1,00000	-6,04				
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	59,5	1,00	13,00000	-0,90				
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	59,5	1,00	2,00000	-3,03				
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	62,5	1,00	1,00000	0,00	62,5			
	ohne Ruhezeitzuschlag:										
	Werktag (6h-22h)	16,00						59,5			
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	59,5	1,00	1,00000	-12,04				
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	59,5	1,00	13,00000	-0,90				
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	59,5	1,00	2,00000	-9,03				
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	62,5	1,00	1,00000	0,00	62,5			
	Straßenoberfläche	Pflaster mit ebener Oberfläche									

SR19001	Bezeichnung	2C) Fahrweg Feuerwehr			Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Feuerwehr			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Knotenzahl	2				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m	24,60			Tag	56,66	-	-	70,57	56,66
	Länge /m (2D)	24,59			Nacht	62,68	-	-	76,59	62,68
	Fläche /m²	---			Ruhe	56,66	-	-	70,57	56,66
					Steigung max. % (aus z-Koord.)			1,70		
					Fahrtrichtung			2 Richt. /Rechtsverkehr		
					Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte /m			0,00		



			DRefl (pauschal) /dB				0,00	
			d/m(Emissionslinie)				0,00	
Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%			
Tag	-	1,00	75,00	0,00	0,00			
		DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB			
		1,00	1,00	1,00	0,00			
		DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB			
		0,00	0,00	0,00	0,00			
		v PKW /km/h	v LKW (1) /km/h	v LKW (2) /km/h	v Krad /km/h			
		30,00	30,00	30,00	30,00			
Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%			
Nacht	-	4,00	75,00	0,00	0,00			
		DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB			
		1,00	1,00	1,00	0,00			
		DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB			
		0,00	0,00	0,00	0,00			
		v PKW /km/h	v LKW (1) /km/h	v LKW (2) /km/h	v Krad /km/h			
		30,00	30,00	30,00	30,00			
Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%			
Ruhe	-	1,00	75,00	0,00	0,00			
		DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB			
		1,00	1,00	1,00	0,00			
		DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB			
		0,00	0,00	0,00	0,00			
		v PKW /km/h	v LKW (1) /km/h	v LKW (2) /km/h	v Krad /km/h			
		30,00	30,00	30,00	30,00			
Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag			
TA Lärm (2017)	-	0,0	0,0	0,0	-	0,0		
Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Lkw	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw'r /dB(A)	
mit Ruhezeitzuschlag:								
Werktag (6h-22h)	16,00							58,6
Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	56,7	1,00	1,00000		-6,04	
Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	56,7	1,00	13,00000		-0,90	
Werktag, RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	56,7	1,00	2,00000		-3,03	
Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	62,7	1,00	1,00000		0,00	62,7
ohne Ruhezeitzuschlag:								
Werktag (6h-22h)	16,00							56,7
Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	56,7	1,00	1,00000		-12,04	
Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	56,7	1,00	13,00000		-0,90	
Werktag, RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	56,7	1,00	2,00000		-9,03	
Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	62,7	1,00	1,00000		0,00	62,7
Straßenoberfläche	Pflaster mit ebener Oberfläche							

SR19003	Bezeichnung	2B) Fahrweg Parkplatz Feuerwehr		Wirkradius /m			99999,00		
Gruppe	Feuerwehr	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'		
Knotenzahl	2		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)		
Länge /m	20,20	Tag	57,85	-	-	71,90	58,85		
Länge /m (2D)	20,20	Nacht	63,87	-	-	77,92	64,87		
Fläche /m²	---	Ruhe	57,85	-	-	71,90	58,85		
		Steigung max. % (aus z-Koord.)					1,41		
		Fahrtrichtung					2 Richtl. /Rechtsverkehr		
		Abst. Fahrh.mitte/Straßenmitte /m					0,00		
		DRefl (pauschal) /dB					0,00		
		d/m(Emissionslinie)					0,00		
Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%				
Tag	-	6,50	0,00	0,00	0,00				
		DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB				
		0,00	0,00	0,00	0,00				
		DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB				
		0,00	0,00	0,00	0,00				
		v PKW /km/h	v LKW (1) /km/h	v LKW (2) /km/h	v Krad /km/h				
		30,00	30,00	30,00	30,00				



Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%			
Nacht	-	26,00	0,00	0,00	0,00			
		DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB			
		0,00	0,00	0,00	0,00			
		DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB			
		0,00	0,00	0,00	0,00			
		v PKW /km/h	v LKW (1) /km/h	v LKW (2) /km/h	v Krad /km/h			
		30,00	30,00	30,00	30,00			
Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%			
Ruhe	-	6,50	0,00	0,00	0,00			
		DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB			
		0,00	0,00	0,00	0,00			
		DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB			
		0,00	0,00	0,00	0,00			
		v PKW /km/h	v LKW (1) /km/h	v LKW (2) /km/h	v Krad /km/h			
		30,00	30,00	30,00	30,00			
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>	
TA Lärm (2017)		-	0,0	0,0	0,0		0,0	
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emiss.- Voc</b>	<b>Lw' /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw'r /dB(A)</b>
mit Ruhezeitzuschlag:								
Werktag (6h-22h)		16,00					60,8	
Werktag, RZ (6h-7h)		1,00	Ruhe	58,8	1,00	1,00000	-6,04	
Werktag (7h-20h)		13,00	Tag	58,8	1,00	13,00000	-0,90	
Werktag, RZ(20h-22h)		2,00	Ruhe	58,8	1,00	2,00000	-3,03	
Nacht (22h-6h)		1,00	Nacht	64,9	1,00	1,00000	0,00	
ohne Ruhezeitzuschlag:								
Werktag (6h-22h)		16,00					58,8	
Werktag, RZ (6h-7h)		1,00	Ruhe	58,8	1,00	1,00000	-12,04	
Werktag (7h-20h)		13,00	Tag	58,8	1,00	13,00000	-0,90	
Werktag, RZ(20h-22h)		2,00	Ruhe	58,8	1,00	2,00000	-9,03	
Nacht (22h-6h)		1,00	Nacht	64,9	1,00	1,00000	0,00	
<b>Straßenoberfläche</b>		<b>Pflaster mit ebener Oberfläche</b>						

Parkplatzlärmstudie (2)				Variante 1				
PRKL002	Bezeichnung	1A) Pkw-Parkplatz Sporthalle		Wirkradius /m	99999,00			
	Gruppe	Sporthalle		Lw (Tag) /dB(A)	77,70			
	Knotenzahl	7		Lw (Nacht) /dB(A)	80,71			
	Länge /m	109,40		Lw (Ruhe) /dB(A)	77,70			
	Länge /m (2D)	109,40		Lw' (Tag) /dB(A)	50,92			
	Fläche /m²	476,29		Lw' (Nacht) /dB(A)	53,93			
				Lw'' (Ruhe) /dB(A)	50,92			
				Konstante Höhe /m	0,00			
				Berechnung	Parkplatz (PLS 2007   ISO 9613-2)			
				Parkplatz	P+R - Parkplatz			
				Modus	Normalfall (zusammengefasst)			
				Kpa /dB	0,00			
				Ki /dB	4,00			
				Oberfläche	Asphaltierte Fahrgassen			
				B	15,00			
				f	1,00			
				N (Tag)	0,50			
				N (Nacht)	1,00			
				N (Ruhe)	0,50			
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>	
TA Lärm (2017)		-	0,0	0,0	0,0		0,0	
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emiss.- Voc</b>	<b>Lw' /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw'r /dB(A)</b>
mit Ruhezeitzuschlag:								
Werktag (6h-22h)		16,00					52,8	
Werktag, RZ (6h-7h)		1,00	Ruhe	50,9	1,00	1,00000	-6,04	
Werktag (7h-20h)		13,00	Tag	50,9	1,00	13,00000	-0,90	



	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	50,9	1,00	2,00000	-3,03	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	53,9	1,00	1,00000	0,00	53,9
ohne Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00						50,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	50,9	1,00	1,00000	-12,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	50,9	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	50,9	1,00	2,00000	-9,03	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	53,9	1,00	1,00000	0,00	53,9
<b>PRKL001</b>	<b>Bezeichnung</b>	2A) Pkw-Parkplatz Feuerwehr			<b>Wirkradius /m</b>		99999,00	
	<b>Gruppe</b>	Feuerwehr			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>		78,97	
	<b>Knotenzahl</b>	18			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>		84,99	
	<b>Länge /m</b>	135,20			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>		78,97	
	<b>Länge /m (2D)</b>	135,19			<b>Lw" (Tag) /dB(A)</b>		49,83	
	<b>Fläche /m²</b>	819,52			<b>Lw" (Nacht) /dB(A)</b>		55,85	
					<b>Lw" (Ruhe) /dB(A)</b>		49,83	
					<b>Konstante Höhe /m</b>		0,00	
	<b>Berechnung</b>	Parkplatz (PLS 2007   ISO 9613-2)						
	<b>Parkplatz</b>	P+R - Parkplatz						
	<b>Modus</b>	Normalfall (zusammengefasst)						
	<b>Kpa /dB</b>	0,00						
	<b>Ki /dB</b>	4,00						
	<b>Oberfläche</b>	Betonsteinpflaster mit Fugen > 3 mm						
	<b>B</b>	25,00						
	<b>f</b>	1,00						
	<b>N (Tag)</b>	0,25						
	<b>N (Nacht)</b>	1,00						
	<b>N (Ruhe)</b>	0,25						
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)	97,5	0,0	0,0	0,0	-		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLI /dB</b>	<b>Lw*r /dB(A)</b>
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						51,8
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	49,8	1,00	1,00000	-6,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	49,8	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	49,8	1,00	2,00000	-3,03	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	55,9	1,00	1,00000	0,00	55,9
ohne Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00						49,8
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	49,8	1,00	1,00000	-12,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	49,8	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	49,8	1,00	2,00000	-9,03	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	55,9	1,00	1,00000	0,00	55,9

<b>Punkt-SQ //ISO 9613 (4)</b>								<b>Variante 1</b>
<b>EZQI005</b>	<b>Bezeichnung</b>	1C) RLT-Anlage			<b>Wirkradius /m</b>		99999,00	
	<b>Gruppe</b>	Sporthalle			<b>D0</b>		0,00	
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Hohe Quelle</b>		Nein	
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Emission ist</b>		Schalleistungspegel (Lw)	
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>Emi.Variant</b>	<b>Emission</b>	<b>Dämmung</b>	<b>Zuschlag</b>
	<b>Fläche /m²</b>	---				<b>dB(A)</b>	<b>dB</b>	<b>dB</b>
					<b>Tag</b>	85,00	-	85,00
					<b>Nacht</b>	85,00	-	85,00
					<b>Ruhe</b>	85,00	-	85,00
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)	-	0,0	0,0	0,0	-		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLI /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						86,9



	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	85,0	1,00	1,00000	-6,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	85,0	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	85,0	1,00	2,00000	-3,03	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	85,0	1,00	1,00000	0,00	85,0
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						85,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	85,0	1,00	1,00000	-12,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	85,0	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	85,0	1,00	2,00000	-9,03	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	85,0	1,00	1,00000	0,00	85,0
<b>EZQI001</b>	<b>Bezeichnung</b>	2D) Kettensäge		<b>Wirkradius /m</b>		99999,00		
	<b>Gruppe</b>	Feuerwehr		<b>D0</b>		0,00		
	<b>Knotenzahl</b>	1		<b>Hohe Quelle</b>		Nein		
	<b>Länge /m</b>	---		<b>Emission ist</b>		Schalleistungspegel (Lw)		
	<b>Länge /m (2D)</b>	---		<b>Emi.Variant</b>	<b>Emission</b>	<b>Dämmung</b>	<b>Zuschlag</b>	<b>Lw</b>
	<b>Fläche /m²</b>	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)
				<b>Tag</b>	-99,00	-	-	-99,00
				<b>Nacht</b>	-99,00	-	-	-99,00
				<b>Ruhe</b>	117,00	-	-	117,00
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>
	TA Lärm (2017)	-	0,0	0,0	0,0			0,0
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Vorg.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLI /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						103,2
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	117,0	0,00	1,00000	-99,00	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	-	0,00	13,00000	-99,00	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	117,0	1,00	0,16667	-13,82	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	1,00000	-99,00	-
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						97,2
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	117,0	0,00	1,00000	-99,00	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	-	0,00	13,00000	-99,00	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	117,0	1,00	0,16667	-19,82	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	1,00000	-99,00	-
<b>EZQI002</b>	<b>Bezeichnung</b>	2E) Stromerzeuger		<b>Wirkradius /m</b>		99999,00		
	<b>Gruppe</b>	Feuerwehr		<b>D0</b>		0,00		
	<b>Knotenzahl</b>	1		<b>Hohe Quelle</b>		Nein		
	<b>Länge /m</b>	---		<b>Emission ist</b>		Schalleistungspegel (Lw)		
	<b>Länge /m (2D)</b>	---		<b>Emi.Variant</b>	<b>Emission</b>	<b>Dämmung</b>	<b>Zuschlag</b>	<b>Lw</b>
	<b>Fläche /m²</b>	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)
				<b>Tag</b>	96,00	-	-	96,00
				<b>Nacht</b>	-99,00	-	-	-99,00
				<b>Ruhe</b>	96,00	-	-	96,00
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>
	TA Lärm (2017)	-	0,0	0,0	0,0			0,0
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Vorg.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLI /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						83,2
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	96,0	1,00	0,00000	-99,00	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	96,0	1,00	0,16667	-19,82	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	96,0	1,00	0,16667	-13,82	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						79,2
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	96,0	1,00	0,00000	-99,00	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	96,0	1,00	0,16667	-19,82	

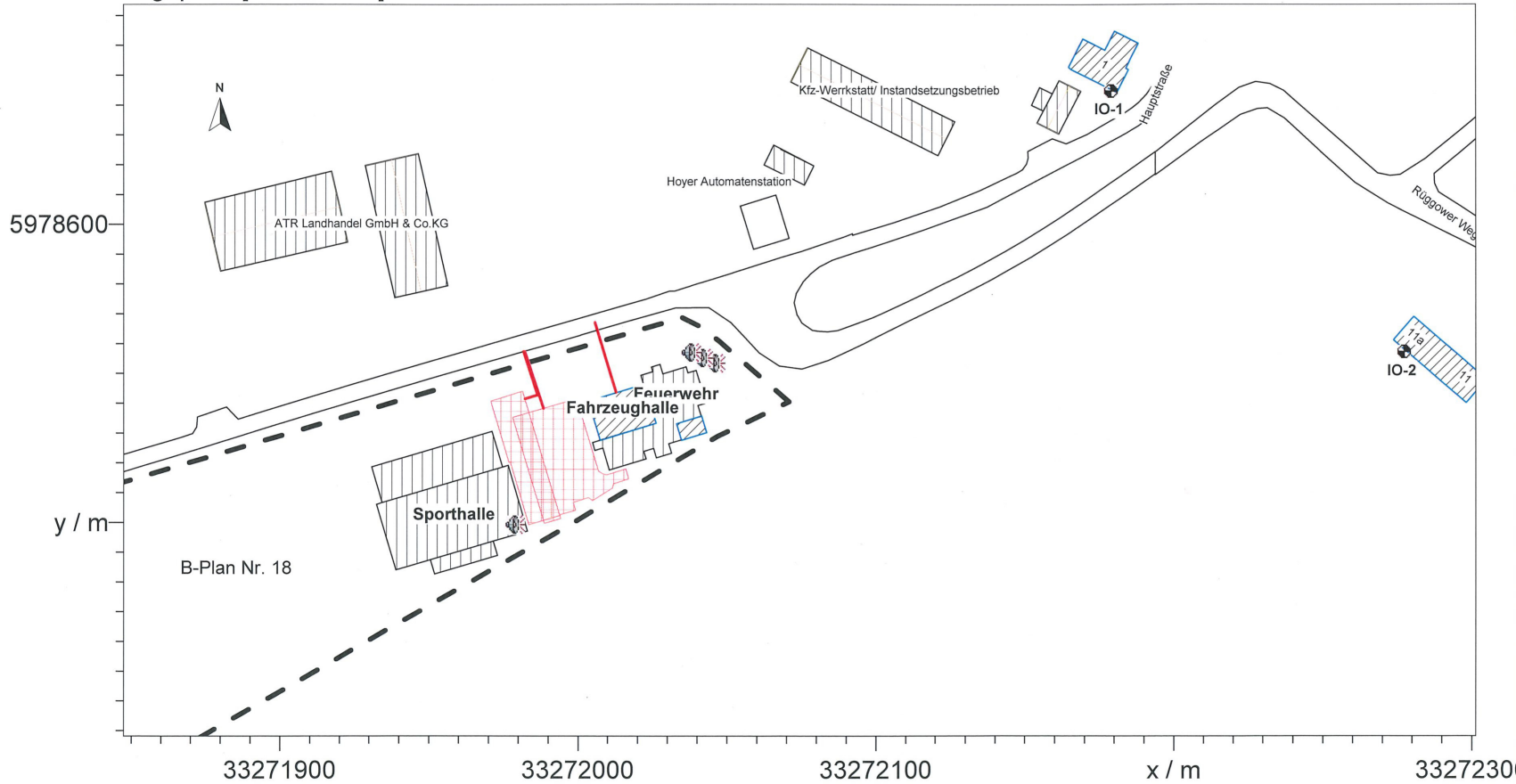


	Werktag, RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	96,0	1,00	0,16667	-19,82	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-
EZQI003	Bezeichnung	2F) Pumpe		Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Feuerwehr		D0		0,00		
	Knotenzahl	1		Hohe Quelle		Nein		
	Länge /m	---		Emission ist		Schalleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	---		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)
				Tag	105,00	-	-	105,00
				Nacht	-99,00	-	-	-99,00
				Ruhe	105,00	-	-	105,00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag		
	TA Lärm (2017)	-	0,0	0,0	0,0	-		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						92,2
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	105,0	1,00	0,00000	-99,00	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	105,0	1,00	0,16667	-19,82	
	Werktag, RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	105,0	1,00	0,16667	-13,82	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	1,00000	-99,00	-
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						88,2
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	105,0	1,00	0,00000	-99,00	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	105,0	1,00	0,16667	-19,82	
	Werktag, RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	105,0	1,00	0,16667	-19,82	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	1,00000	-99,00	-

### Digitalisierter Lageplan

Lageplan [ Variante 1 ]

M 1: 1600

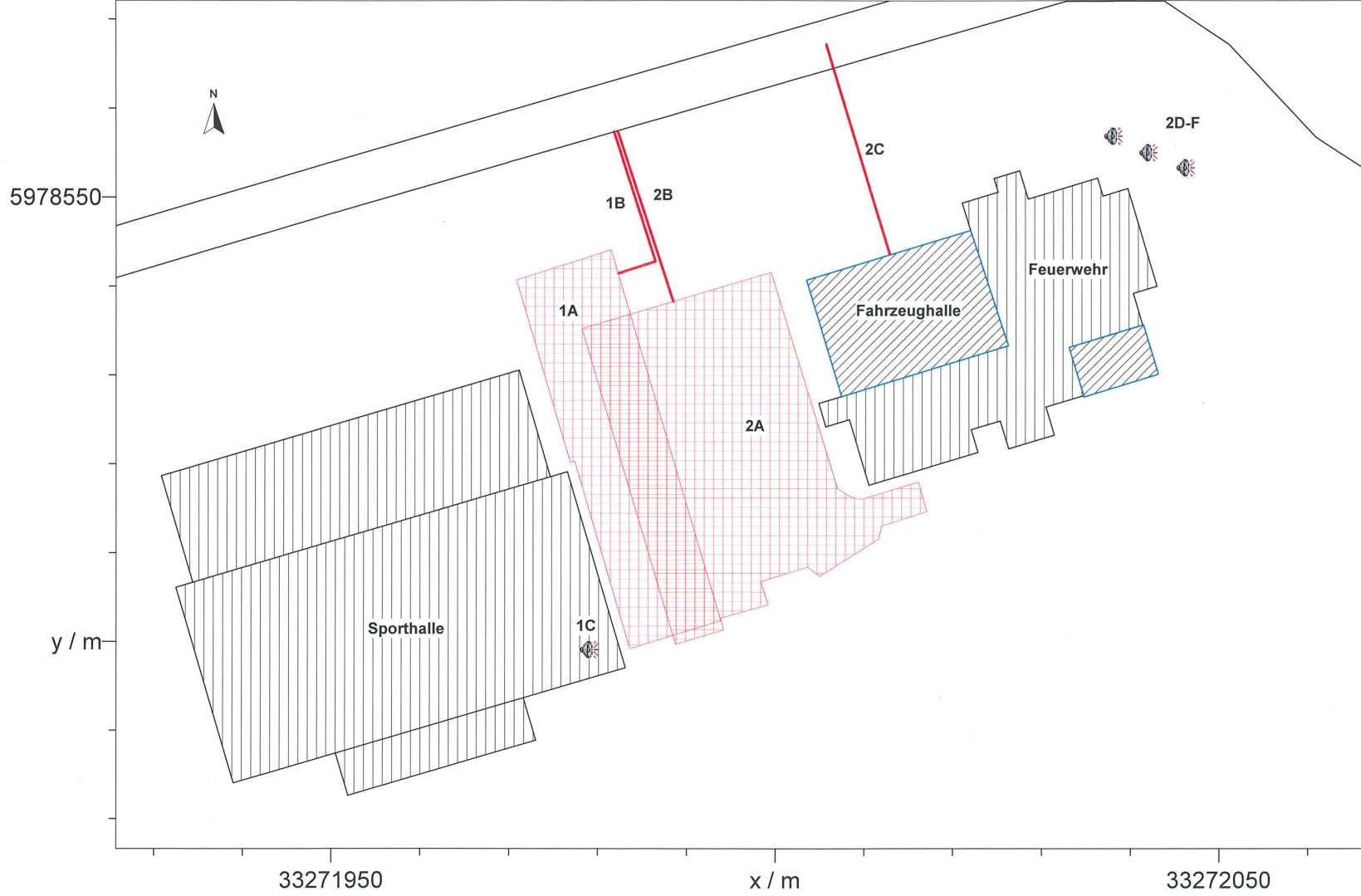


Akustikbüro Schroeder  
und Lange GmbH  
  
Auftrag Nr. 4122A  
Gemeinde Hornstorf, B-Plan Nr. 18  
Neubau Sporthalle/ Feuerwehr  
  
24.10.2025  
D:\Gutac ... 4122A.IPR

Digitalisierter Lageplan

Lageplan [ Variante 1 ]

M 1: 500



Akustikbüro Schroeder  
und Lange GmbH

Auftrag Nr. 4122A

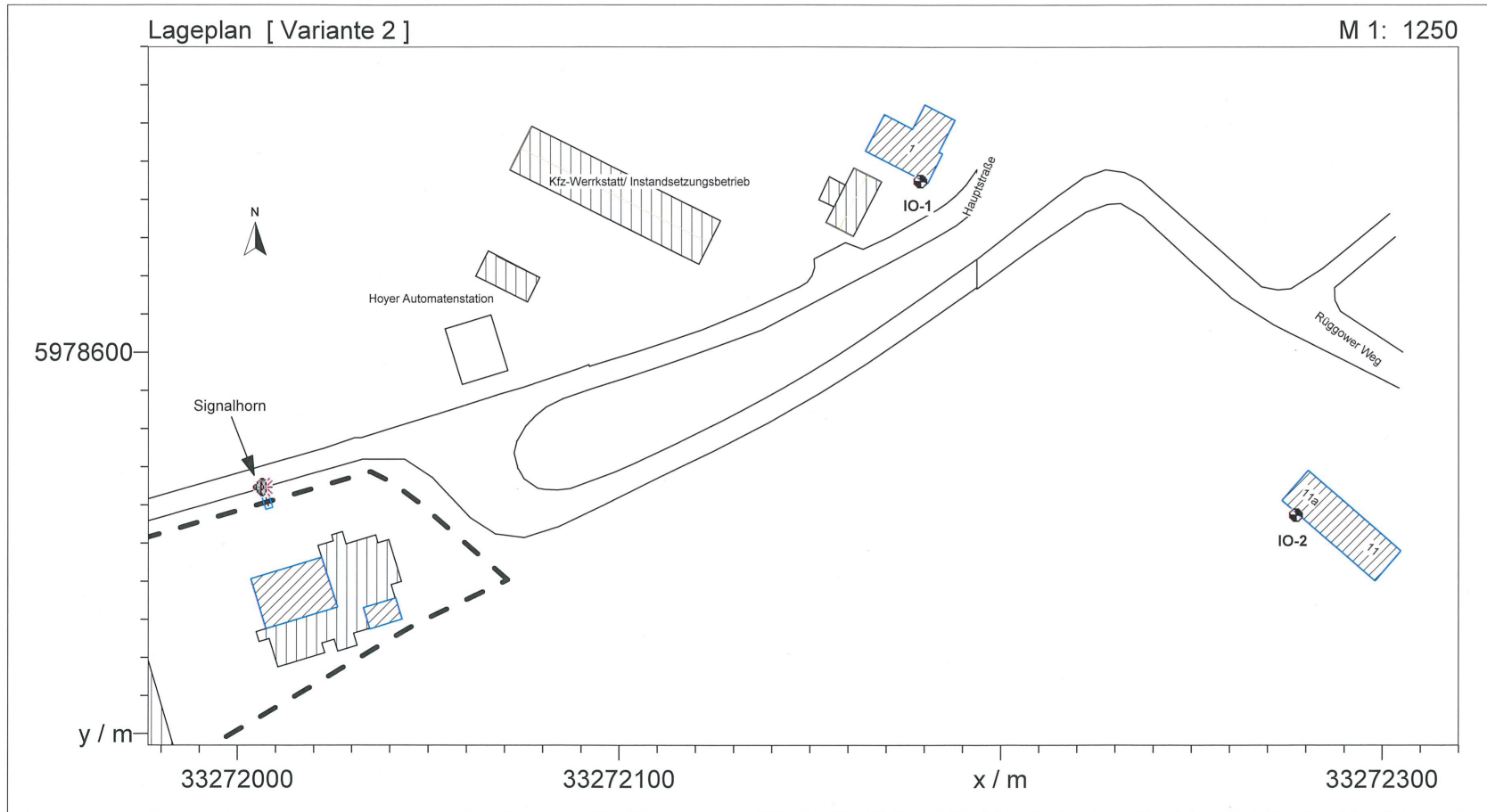
Gemeinde Hornstorf, B-Plan Nr. 18

Neubau Sporthalle/ Feuerwehr

24.10.2025

D:\Gutac ... 4122A.IPR

### Digitalisierter Lageplan



Akustikbüro Schroeder  
und Lange GmbH

Auftrag Nr. 4122A

Gemeinde Hornstorf, B-Plan Nr. 18

Neubau Sporthalle/ Feuerwehr

27.10.2025

D:\Gutac ... 4122A.IPR



Projekt   Eigenschaften			
Prognosetyp:	Lärm		
Prognoseart:	Lärm (nationale Normen)		
Beurteilung nach:	TA Lärm (2017)		

Berechnungseinstellung	Letzte direkte Eingabe	
Rechenmodell	Punktberechnung	Rasterberechnung
Gleitende Anpassung des Erhebungsgebietes an die Lage des IPKT		
L /m		
Gelände-Triangulations-Kanten sind Hindernisse	Nein	Nein
negativer Umweg bei Gelände-Triangulations-Kanten berücksichtigen	Nein	Nein
Verbesserte Interpolation in den Randbereichen	Nein	Nein
Freifeld vor Reflexionsflächen /m		
für Quellen	1.0	1.0
für Immissionspunkte	1.0	1.0
Haus: weißer Rand bei Raster	Nein	Nein
Zwischenausgaben	Keine	Keine
Art der Einstellung	Referenzeinstellung	Referenzeinstellung
Reichweite von Quellen begrenzen:		
* Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein
Projektion von Linienquellen	Ja	Ja
Projektion von Flächenquellen	Ja	Ja
Beschränkung der Projektion	Nein	Nein
* Radius /m um Quelle herum:		
* Radius /m um IP herum:		
Mindestlänge für Teilstücke /m	1.0	1.0
Variable Min.-Länge für Teilstücke:		
* in Prozent des Abstandes IP-Quelle	Nein	Nein
Zus. Faktor für Abstandskriterium	1.0	1.0
Einfügungsdämpfung abweichend von Regelwerk:	Nein	Nein
* Einfügungsdämpfung begrenzen:		
* Grenzwert /dB für Einfachbeugung:		
* Grenzwert /dB für Mehrfachbeugung:		
Berechnung der Abschirmung bei VDI 2720, ISO9613		
* Seitlicher Umweg	Ja	Ja
* Seitlicher Umweg bei Spiegelquellen	Nein	Nein
Reflexion		
Reflexion (max. Ordnung)	1	1
Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein
* Suchradius /m		
Reichweite von Refl.Flächen begrenzen:		
* Radius um Quelle oder IP /m:	Nein	Nein
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein
Spiegelquellen durch Projektion	Ja	Ja
Keine Refl. bei vollständiger Abschirmung	Ja	Ja
Strahlen als Hilfslinien sichern	Nein	Nein
Teilstück-Kontrolle		
Teilstück-Kontrolle nach Schall 03:	Nein	Nein
Teilstück-Kontrolle auch für andere Regelwerke:	Nein	Nein
Beschleunigte Iteration (Näherung):	Nein	Nein
Geforderte Genauigkeit /dB:	0.1	0.1
Zwischenergebnisse anzeigen:	Nein	Nein

Globale Parameter	Letzte direkte Eingabe
Voreinstellung von G außerhalb von DBOD-Elementen	0,00
Temperatur /°	10
relative Feuchte /%	70

Parameter der Bibliothek: RLS-19	Letzte direkte Eingabe
Berücksichtigt Bewuchs-Elemente	Nein
Berücksichtigt Bebauungs-Elemente	Nein
Berücksichtigt Boden-Elemente	Nein



Parameter der Bibliothek: P-Lärmstudie	Letzte direkte Eingabe
Parkplatzlärmstudie	Parkplatzlärmstudie 2007
Ausbreitungsberechnung nach	ISO 9613-2

Parameter der Bibliothek: ISO 9813-2	Letzte direkte Eingabe
Mit-Wind Wetterlage	Ja
Vereinfachte Formel (Nr. 7.3.2) für Bodendämpfung bei	
frequenzabhängiger Berechnung	Nein
frequenzunabhängiger Berechnung	Ja
Berechnung der Mittleren Höhe Hm	nach ISO 9613-2 (1999)
nur Abstandsmaß berechnen(veraltet)	Nein
Hindernisdämpfung - auch negative Bodendämpfung abziehen	Ja
Abzug höchstens bis -Dz	Nein
"Additional recommendations" - ISO TR 17534-3	Nein
ABar nach Erlass Thüringen (01.10.2015)	Nein
Berücksichtigt Bewuchs-Elemente	Ja
Berücksichtigt Bebauungs-Elemente	Ja
Berücksichtigt Boden-Elemente	Ja



Akustikbüro Schroeder und Lange GmbH	Auftrag Nr. 4122A Gemeinde Hornstorf, B-Plan Nr. 18 Neubau Sporthalle/ Feuerwehr	27.10.2025 D:\Gutac ... 4122A.IPR
---	--	--------------------------------------

Mittlere Liste		Punktberechnung			
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (2017)			
IPkt001	IO-1, EG	Variante 1		Einstellung: Letzte direkte Eingabe	
		x = 33272178,95 m		y = 5978644,76 m	
		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
					z = 3,20 m
EZQi001	2D) Kettensäge	34,6	34,6		
EZQi003	2F) Pumpe	23,5	34,9		
EZQi005	1C) RLT-Anlage	20,8	35,0	20,8	20,8
EZQi002	2E) Stromerzeuger	15,5	35,1		20,8
PRKL002	1A) Pkw-Parkplatz Sporthalle	7,7	35,1	10,7	21,2
PRKL001	2A) Pkw-Parkplatz Feuerwehr	7,4	35,1	13,5	21,9
SR19004	1B) Fahrweg Parkplatz Sporthalle	0,4	35,1	3,4	21,9
SR19003	2B) Fahrweg Parkplatz Feuerwehr	-0,0	35,1	6,0	22,1
SR19001	2C) Fahrweg Feuerwehr	-1,3	35,1	4,7	22,1
	Summe		35,1		22,1

IPkt004	IO-2, DG	Variante 1		Einstellung: Letzte direkte Eingabe	
		x = 33272277,41 m		y = 5978557,30 m	
		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
					z = 13,89 m
EZQi001	2D) Kettensäge	45,7	45,7		
EZQi003	2F) Pumpe	32,1	45,9		
EZQi005	1C) RLT-Anlage	25,0	45,9	23,0	23,0
EZQi002	2E) Stromerzeuger	23,2	46,0		23,0
PRKL001	2A) Pkw-Parkplatz Feuerwehr	18,7	46,0	22,8	25,9
PRKL002	1A) Pkw-Parkplatz Sporthalle	18,4	46,0	19,5	26,8
SR19004	1B) Fahrweg Parkplatz Sporthalle	9,9	46,0	11,0	26,9
SR19003	2B) Fahrweg Parkplatz Feuerwehr	9,3	46,0	13,4	27,1
SR19001	2C) Fahrweg Feuerwehr	9,1	46,0	13,2	27,3
	Summe		46,0		27,3



Akustikbüro Schroeder	Auftrag Nr. 4122A	
und Lange GmbH	Gemeinde Hornstorf, B-Plan Nr. 18	27.10.2025
	Neubau Sporthalle/ Feuerwehr	D:\Gutac ... 4122A.IPR

Immissionspunkt		Beurteilungszeitraum	Quelle(Lmax)		Lw,Sp	D,ges	Lr,Sp	RW,Sp
					/dB(A)	/dB	/dB(A)	/dB(A)
IPkt001	IO-1, EG	Nacht (22h-6h)	EZQi006	Signalhorn	135,0	-75,0	60,0	65,0
IPkt004	IO-2, DG	Nacht (22h-6h)	EZQi006	Signalhorn	135,0	-70,2	64,8	60,0



## Merkblatt zum Schutz der Verteilungsanlagen

### 1 Allgemeine Hinweise

Jahr für Jahr entstehen bei Erdarbeiten im Bereich von unterirdisch verlegten Verteilungsanlagen zahlreiche Schäden. Neben den erheblichen Sachschäden ist im Schadensfall eine Gefährdung von Personen nicht auszuschließen. Um dies zu vermeiden sind folgende Hinweise zu beachten:

- **Die für die Durchführung der Arbeiten bestehenden einschlägigen Vorschriften und Regeln werden durch diese Hinweise, die keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhalten, nicht berührt.**
- **Überall in der Erde können Verteilungsanlagen liegen. Personen, die Verteilungsanlagen beschädigen, gefährden sich selbst und andere.**

**Eine Beschädigung kann zur Unterbrechung der Versorgung führen. Deshalb: Vorsicht bei Erdarbeiten jeder Art!**

- Die Anwesenheit eines Beauftragten der E.DIS an der Aufgrabungsstelle entbindet das ausführende Unternehmen nicht von seinen Sorgfaltspflichten und von der Haftpflicht bei evtl. auftretenden Schäden.
- In der Nähe von Gebieten mit Kampfmitteln sind die hierfür geltenden Bestimmungen einzuhalten.
- Verteilungsanlagen werden nicht nur in öffentlichen Wegen, Straßen und Plätzen, sondern auch in privaten Grundstücken verlegt (z.B. Gärten, Felder, Wiesen, Wälder). Hierzu gehören z.B. Rohrleitungen, sonstige Betriebseinrichtungen, Hoch-, Mittel- und Niederspannungskabel, Armaturen, sonstige Einbauteile, Anlagen für den kathodischen Korrosionsschutz, Steuer- und Messkabel, Erdungsanlagen, Warnbänder u. a.
- Jeder Bauunternehmer hat bei Durchführung ihm übertragener Hoch- und Tiefbauarbeiten auf öffentlichem und privatem Grund mit dem Vorhandensein unterirdisch verlegter Ver- und Entsorgungsleitungen zu rechnen und seine Mitarbeiter und gegebenenfalls Subunternehmer zu unterweisen und zu überwachen. Die Erkundigungs- und Sicherungspflicht ergibt sich aus der DIN 18300 (VOB Teil C) Pkt. 3.1.3 und 3.1.5, dem DVGW-Arbeitsblatt GW 315 und den einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften.
- Der Einsatz von Subunternehmern für die Tiefbauarbeiten setzt Übernahme und Einhaltung der

Verkehrssicherungspflicht voraus. Der Hauptunternehmer hat alle in einer eventuellen Einweisung gegebenen Informationen, übergebene Bestandspläne bzw. Kopien und die „Bestandsplan-Auskunft“ an die bauausführenden Firmen zu übergeben. Auch wenn das Tiefbauunternehmen für eigenes Verschulden gem. §§ 823, 31 BGB selbst haftet, bleibt der Hauptunternehmer für eventuell entstandene Leitungsschäden und deren Regulierung primär gegenüber E.DIS haftbar.

- Bei Beginn der Bauarbeiten müssen Leitungsauskünfte neuesten Standes vorliegen. Bei Abweichungen von der Bauplanung oder Erweiterung des Bauauftrages muss eine neue Leitungsauskunft eingeholt werden. Der Unternehmer hat sich vor Arbeitsaufnahme davon zu überzeugen, dass alle Planangaben eindeutig erkennbar sind und dass die Planauskunft tatsächlich mit der Anfrage übereinstimmt.
- Unsere Leitungstrassen und Erdungsanlagen sind bei den Bauarbeiten zu berücksichtigen und vor Beschädigung zu schützen. Bei Arbeiten in der Nähe von Kabeln sind insbesondere die Unfallverhütungsvorschriften DGUV Vorschrift 3 (Elektrische Anlagen und Betriebsmittel), DGUV Vorschrift 70 (ehemals BGV D 29), DGUV Vorschrift 38 (ehemals BGV C 22) und DGUV Regel 100-500 (ehemals BGR 500 Kap.2.12 -Erdbaumaschinen) zu beachten. Die jeweils gültigen gesetzlichen Vorschriften (z.B. Landesbauordnung, Baugesetzbuch) sind zu beachten. In Leitungsnähe sind Erdarbeiten unbedingt mit Hand und mit äußerster Vorsicht auszuführen. Die in den Plänen enthaltenen Eintragungen hinsichtlich der Leitungslage sind unverbindlich. Die genaue Lage der Leitungen ist gegebenenfalls durch Kabelortung oder Quergrabungen in Handschachtung festzustellen. Das Abgreifen (Ausmessen) von Maßen aus der Leitungsdokumentation ist nicht zulässig. Leitungsverdrängungen von Parallelkabel (u. a. in Mehrspartenplänen) können zusätzliche Verfälschungen der Leitungslagen in der Dokumentation darstellen.

- Bagger oder sonstige maschinelle Aufgrabungsgeräte sowie spitze Geräte (Dorne, Schnurpfähle) dürfen im Gefährdungsbereich der Verteilungsanlagen nur dann eingesetzt werden, wenn deren genaue Lage bekannt und eine Beschädigung ausgeschlossen ist. Dies gilt insbesondere auch für den Einsatz von grabenlosen Verlegeverfahren (z.B. Bodenraketen).
  - Werden Verteilungsanlagen oder Warnbänder an Stellen, die in keinen Plan eingezeichnet sind, angetroffen, so ist der Betreiber der Verteilungsanlage unverzüglich zu ermitteln und zu verständigen. Die Arbeiten sind in diesem Bereich zu unterbrechen, bis mit dem Zuständigen Einvernehmen über das weitere Vorgehen erzielt wurde.
- ## 2 Verhaltensregeln bei Freileitungen
- Achtung: Wer Freileitungen – gleichgültig mit welchen Gegenständen – **berührt**, befindet sich in **akuter Lebensgefahr**. Eine **Annäherung an die Leitung innerhalb des Schutzbereiches kommt wegen eines Überschlages einer Berührung gleich**.
  - Vor Beginn der Arbeiten sind alle beteiligten Personen über die Gefahren bei Arbeiten in der Nähe bzw. unter Freileitungen zu unterweisen.
  - Bei Verwendung von Baugeräten, wie Bagger, Krane, Kipper-Lastwagen, Leitern, Bauaufzügen, Baugerüsten usw. sowie Transport und Lagerung von Baumaterialien sind folgende Schutzabstände lt. DGUV Vorschrift 3 von spannungsführenden Leitungen einzuhalten:

### Bei Freileitungen mit

Spannungen	Schutzabstände
Bis 1000 Volt (Niederspannung)	1 m nach allen Seiten
über 1 kV bis 110 kV	3 m nach allen Seiten
unbekannt	5 m nach allen Seiten

- Im Zweifelsfalle erteilt der zuständige Standort der E.DIS über die Höhe der Spannung einer Freileitung sowie über den erforderlichen Schutzabstand Auskunft. Neben der ergonomischen Komponente ist auch ein technisches Versagen von Geräten und Betriebsmitteln für die Einhaltung der Abstände zu berücksichtigen.
- Die einzuhaltenden Schutzabstände beziehen sich auf die tatsächliche Lage der Leiterseile. Daher ist das mögliche seitliche Ausschwingen der Leiterseile bei Wind zusätzlich zu beachten. Ebenso ist zu berücksichtigen, dass sich der Durchhang der Leiterseile witterungs- und belastungsabhängig erheblich ändern kann. Innerhalb des Spannungsfeldes ist sicherzustellen, dass durch Aufschüttungen etc. der Mindestabstand von 6 m zwischen Leiter und Erdoberfläche eingehalten wird. Bei der Ermittlung des Abstandes sind der größte Durchhang und die Windlast unter Anwendung der DIN EN 50341 bzw. die DIN EN 50423 zu berücksichtigen. Bei Unsicherheiten bezüglich Durchhangs- und Abstandsermittlung ist im zuständigen Standort der E.DIS Auskunft einzuholen.

- Bei einer unumgänglichen Annäherung an die Schutzabstände sind wahlweise folgende Maßnahmen zu treffen, damit die genannten Abstände mit Sicherheit nicht unterschritten werden:
  - Aufstellen von Warnposten, welche die Bewegung der Geräte überwachen und die Verantwortung für die Sicherheit übernehmen.
  - Aufstellen von Sperrschranken, welche den Schutzabstand absichern.
  - Umgeben der Freileitung mit einem Schutzgerüst (nur bei abgeschalteter Leitung und unter Aufsicht eines Mitarbeiters der E.DIS).
  - Wenn obige Maßnahmen nicht durchgeführt werden können, muss in Verbindung mit einem Mitarbeiter des zuständigen Standortes der E.DIS eine andere Lösung gefunden werden, wie z. B. bei kreuzenden Fahrwegen das Aufstellen einer **Höhenbegrenzung** vor und hinter der Freileitung.
- Sollten Schutzabstände oder obige Maßnahmen nicht eingehalten werden können, so muss die betreffende Anlage bzw. Leitung freigeschaltet werden. Hierfür sind rechtzeitige Informationen und Abstimmungen mit dem zuständigen Standort der E.DIS durchzuführen.
- Bitte setzen Sie sich zur Abstimmung der weiteren Verfahrensweise mit dem zuständigen Standort der E.DIS in Verbindung:
  - **wenn Masterder** (z. B. verzinktes Bandeisen) beschädigt werden.
  - **zu eventuellen Möglichkeiten der Freischaltung, Umsetzung bzw. Isolierung von Freileitungen**.
  - wenn trotz aller Sorgfalt eine Freileitungsanlage beschädigt wird, um weitere Schäden und Gefahren abzuwenden. Die Gefahrenstelle ist zu sichern und die Arbeiten sind bis zum Eintreffen des Mitarbeiters der E.DIS einzustellen.

Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass eine beschädigte Freileitung vor „Freigabe“ durch unseren Mitarbeiter auf keinen Fall berührt werden darf, da hier **Lebensgefahr** besteht.

### 3 Verhaltensregeln bei Kabeln

- Die Verlegetiefe von Verteilungsanlagen beträgt zwar in der Regel 60 – 150 cm; abweichende Tiefen sind jedoch aus den verschiedensten Gründen möglich (selbst 10 – 20 cm), aber auch größere Tiefen sind aus verschiedensten Gründen, wie z.B. Niveauänderungen, möglich.
- Kabel sind bei Legung mit sogenannten Kabelsteinen, Ton- bzw. Kunststoffhauben oder Schutzrohren abgedeckt und/oder durch Trassen- oder Kunststoffbänder gekennzeichnet oder liegen frei im Erdreich. Bei Arbeiten im Erdreich darf nicht auf das Vorhandensein derartiger Schutz-/Warnmaßnahmen vertraut werden, da diese z. B. durch Baumaßnahmen nachträglich entfernt sein können. Diese können die Kabel auch nicht gegen mechanische Beschädigungen schützen, sondern lediglich auf das Vorhandensein von Energieanlagen aufmerksam machen (Warnschutz!). Für den Fall abweichender Legetiefen oder Leitungsverläufen kann ein Mitverschulden der E.DIS bei Leitungsbeschädigungen nicht begründet werden.
- Kabel können sowohl mit rotem bzw. schwarzem Kunststoffmantel als auch mit Jute/Metall-Außenmantel angetroffen werden. In den Plänen werden grundsätzlich alle Verteilungsanlagen als System dargestellt, das heißt, ein Kabelsystem kann im Erdreich als 3 x Einleiterkabel bzw. 1 x Mehrleiterkabel vorkommen. Werden in der Nähe von Verteilungsanlagen Erdungsleitungen (meist verzinkte Bandeisen oder Kupferseile) freigelegt, dürfen diese nicht unterbrochen werden, da sie Schutzfunktionen erfüllen. Wir weisen darauf hin, dass auch Kabel anderer Versorgungsträger bzw. stillgelegte Kabel angetroffen werden können.
- Baumaschinen sind bis zu einer Annäherung an die Trasse einzusetzen, die mit Sicherheit eine Gefährdung der Verteilungsanlagen ausschließt. Erforderlichenfalls sind besondere Sicherheitsvorkehrungen zu treffen. Diese sind, ebenso wie Rohrvortriebs-, Bohr- und Sprengarbeiten, das Einschlagen (Rammen) von Pfählen, Bohlen und Spundwänden, das Einspülen von Filtern für Grundwasserabsenkungen, der Einsatz von Durchörterungsgeräten u. ä. mit der E.DIS abzustimmen. Im Bereich von Kabelanlagen dürfen Pfähle, Dorne oder andere spitze Gegenstände nicht in den Erdboden getrieben werden. Werden Warnbänder, Schutzrohre, Kabelabdecksteine, Erdungsanlagen oder Kabel angetroffen, so ist die Arbeit mit besonderer Vorsicht (ggf. Handschachtung) fortzusetzen. Freigelegte Kabel müssen beim Verfüllen wieder ordnungsgemäß abgedeckt, verdichtet und mit Kabelwarnband (20 cm über Kabelscheitel) versehen werden. Erst ab einer Überdeckung von 40 cm (30 cm nach ATV DIN 18300) ist eine lagenweise, maschinelle Verdichtung zulässig.
- Lageänderungen und/oder das Verfüllen von freigelegten Verteilungsanlagen dürfen vom ausführenden Unternehmen nicht selbstständig, sondern nur in Abstimmung mit E.DIS vorgenommen werden.
- Schachtdeckel müssen stets zugänglich bleiben. Hinweisschilder oder andere Markierungen dürfen ohne Zustimmung nicht verdeckt oder entfernt werden.
- Wenn unzulässige Näherungen von Kabeln zu Gasverteilungsleitungen festgestellt werden, ist E.DIS zu informieren. (Sicherheitsbereich: 10 cm (MS-Kabel 20 cm) bei Kreuzungen, 20 cm (MS-Kabel 40 cm) bei Parallelverlegung. Für lichte Mindestabstände von Kabeln zu Gasverteilungsanlagen gelten die Werte im Merkblatt „Verhaltensregeln bei Gasanlagen“.
- Bitte setzen Sie sich zur Abstimmung der weiteren Vorgehensweise mit dem zuständigen Kundencenter/Standort der E.DIS in Verbindung:
  - bevor mit den Arbeiten begonnen wird. Unsere Verteilungsnetze sind ständigen Veränderungen unterworfen. Aus diesem Grund haben die anliegenden Pläne eine begrenzte Gültigkeitsdauer. Der zuständige Standort nimmt gegebenenfalls eine örtliche Einweisung vor. Es werden Aufträge zur Kabelortung und Kabelfeststellung ggf. Schalthandlungen abgestimmt.
  - wenn es, bedingt durch Ihre Baumaßnahmen bzw. Planungen, zur Überbauung unserer Kabel, zur Veränderung der Legetiefe bzw. zur Behinderung Ihrer Baumaßnahme durch unsere Verteilungsanlagen kommt. Beantragen Sie bitte die Umlegung unserer Verteilungsanlagen bzw. die Legung dieser im Schutzrohr durch E.DIS. E.DIS wird dann bei Erfordernis dem Antragsteller auf Grundlage des Antrages ein Angebot für die Umlegung unterbreiten und dafür sorgen, dass die notwendigen Maßnahmen gefahrlos und entsprechend geltenden Richtlinien durchgeführt werden. Ggf. sind für Planungszwecke Quergrabungen in Handschachtung durchzuführen.
  - wenn durch den Bauausführenden Kabel in einer Baugrube freigelegt werden. E.DIS wird eventuell durch Beistellen eines erfahrenen Mitarbeiters dafür Sorge tragen, dass diese Arbeiten gefahrlos und sachlich richtig durchgeführt werden.
  - wenn eingetragene Leitungslagen nicht aufgefunden werden. Es kann nicht automatisch von dem Nichtvorhandensein dieser Leitungen ausgegangen werden.
  - wenn in der Nähe von Verteilungsanlagen Schutzrohre und Erdungsanlagen angetroffen werden, die nicht in den Bestandsplan-Ausschnitten enthalten sind.
- Wenn trotz aller Sorgfalt Kabel oder Schutzrohre beschädigt (auch (leichte) Beschädigungen, die nicht zur unmittelbaren Zerstörung des Kabels führen, wie z.B. leichte Pickhiebe) werden, dann gilt zur Abwendung weiterer Schäden und Gefahr:
  - Die Bauarbeiten sind sofort einzustellen, der Gefährdungsbereich ist sicher zu verlassen. Die Schadenstelle ist außerhalb des Schutzbereiches gegen Betreten zu sichern.
  - Es besteht Lebensgefahr für alle Personen in der Umgebung der Schadenstelle. Es können noch lebensgefährliche Schrittspannungen auftreten.
  - Einem beteiligten Fahrzeug oder Gerät darf man sich auf keinen Fall nähern, auch wenn die Spannung abgeschaltet zu sein scheint.

- Fahrzeugführer dürfen den Fahrzeugstand nicht verlassen, sondern sollten versuchen durch Schwenken des Auslegers das Kabel oder durch Wegfahren des Fahrzeuges, den Kontakt zum Kabel zu unterbrechen, um so aus dem Gefahrenbereich zu gelangen. Sich nähernde Personen sind zu warnen.
- Unverzüglich Störungsnummer „Strom“ anrufen.
- Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass ein beschädigtes Kabel vor „Freigabe“ durch unseren Mitarbeiter auf keinen Fall berührt werden darf, da hier Lebensgefahr besteht.

#### 4 Verhaltensregeln bei Gasanlagen

- Beschädigungen (auch ohne Gasaustritt z. B. Deformierung oder Beschädigung der Umhüllung) von Verteilungsanlagen sind sofort und unmittelbar an die o. g. Entstörungsnummer zu melden.
- Ist die Rohrumhüllung beschädigt worden, so darf die Verfüllung erst nach Instandsetzung und mit Zustimmung der E.DIS erfolgen.
- Im Netz eingebaute Armaturen dürfen nur vom Fachpersonal der E.DIS oder auf dessen ausdrückliche Anweisung bedient werden!
- Die Anwesenheit eines Beauftragten der E.DIS an der Aufgrabungsstelle entbindet das ausführende Unternehmen nicht von seinen Sorgfaltspflichten und von der Haftpflicht bei evtl. auftretenden Schäden.
- In Leitungsnähe sind Erdarbeiten generell nur von Hand oder Saugbagger und mit äußerster Vorsicht auszuführen.
- Lageänderungen und/oder ggf. das Verfüllen von freigelegten Verteilungsanlagen dürfen vom ausführenden Unternehmen nicht selbstständig, sondern nur in Abstimmung mit der E.DIS vorgenommen werden und nur nach dessen Anweisung erfolgen.
- Werden Warnbänder, Schutzrohre, Kabel oder Gasleitungen angetroffen, so ist die Arbeit mit besonderer Vorsicht (Handsichtung) fortzusetzen. Freigelegte Gasleitungen müssen beim Verfüllen wieder ordnungsgemäß abgedeckt, verdichtet und mit Gaswarnband (30 cm über der Gasleitung) versehen werden. Erst ab einer Überdeckung von 40 ist eine lagenweise, maschinelle Verdichtung zulässig.
- Straßenkappen müssen stets zugänglich bleiben. Hinweisschilder oder andere Markierungen dürfen ohne Zustimmung nicht verdeckt oder entfernt werden.
- Bei Anwendung grabenloser Verfahren im Bereich von Gasleitungen gelten die unten aufgeführten Mindestabstände. Die grabenlosen Verfahren sind im Vorfeld E.DIS anzuzeigen und mit ihm abzustimmen. Erforderlichenfalls wird E.DIS die Abstände erweitern und die Herstellung von zusätzlichen Suchschachtungen im gefährdeten Bereich bzw. die Freilegung der Kreuzung der Gasleitung als Auflage erteilen. Im Bereich von Gasleitungen sind grabenlose Verlegungsverfahren nur zulässig, die eine genaue Position des Vortriebs unter Beachtung der Sicherheitsabstände gewährleisten. Zur Sicherstellung der Lage der eingezogenen Leitung sind durch den Bauherrn ggf. auch Maßnahmen erhöhten Aufwandes durchzuführen.
- Kreuzungen von Gasleitungen sind grundsätzlich rechtwinklig und als Unterkreuzung auszuführen. Bei Vorhandensein eines Schutzstreifens sind Knickpunkte außerhalb davon anzuordnen.
- Werden Gasleitungen gekreuzt, die im Bohrverfahren errichtet worden sind, sind grundsätzlich Suchschachtungen zur Freilegung des Bohranfangs und des Bohrendes durchzuführen.
- Bei Kreuzung von Gasleitungen mit einer Baustraße für Schwerlastverkehr ( $\geq 40$  t), für das Kreuzen der Gasleitung durch Land- und Fortwirtschaftsfahrzeuge ( $\geq 40$  t) sowie Aufstellung von Kränen auf Gasleitungen sind bei E.DIS die Sicherheitsmaßnahmen im Einzelfall abzufragen.
- Vor Ramm- und Bohrarbeiten ist die genaue Lage der Gasleitung durch Ortung und/oder Suchschachtung festzustellen. Der Abstand richtet sich nach der Intensität der übertragenen Schwingungen und wird von E.DIS individuell festgelegt. Kann die genaue Lage der Gasleitung nicht festgestellt werden (z. B. bei gesteuerten Bohrungen  $> 2,0$  m Tiefe), so ist von der Achse der Gasleitung (Lageplan) zur Außenwand der Spundung allseitig ein Mindestabstand von 3,00 m einzuhalten.
- Eine Überbauung von Gasleitungen oder die Überpflanzung mit Bäumen oder tiefwurzelnden Gehölzen ist nicht zulässig. Um den kathodischen Korrosionsschutz von Leitungen nicht zu gefährden, dürfen keine elektrisch leitenden Verbindungen zu metallischen Gasrohrleitungen hergestellt werden. Außerdem sind in der Örtlichkeit vorgefundene Messsäulen durch ein Erdkabel mit der Stahlleitung, dem Mantelrohr sowie dem Steuerkabel verbunden. Bei Kreuzungen bzw. Parallelverlegungen sind Beeinflussungen auszuschließen.
- Bei der Verfüllung des Rohrgrabens sind freigelegte Gasverteilungsanlagen mind. 0,10 m allseitig mit steinfreiem neutralem Boden (Rundkorn 0 – 2 mm) zu umhüllen. Die Weiterverdichtung hat lagenweise zu erfolgen. Zur weiteren Verfüllung dürfen keine größeren Steine (Körnung  $> 100$  mm), kein schwerentfernbares Material und kein Bauschutt verwendet werden.

## Sicherheitsabstände, Schutzstreifen und Schutzmaßnahmen

Folgende lichte Mindestabstände von Ver- und Entsorgungsleitungen zu Gasverteilungsanlagen (einschließlich Zubehör z.B. KKS- und Fernmeldekabel) der E.DIS sind einzuhalten.

<b>Gasleitung</b>	<b>Abstand bei offener Parallelverlegung</b>	<b>Abstand bei geschlossener Parallelverlegung</b>	<b>Abstand bei offener Kreuzung</b>	<b>Abstand bei geschlossener Kreuzung</b>
Gasleitung aus Kunststoff ≤ 16 bar	0,40 m	1,00 m	0,20 m	1,00 m
Gasleitung aus Kunststoff ≤ 16 bar zu Kabel bis 1kV	0,20 m	1,00 m	0,10 m	1,00 m
Gasleitung aus Stahl ≤ 16 bar	0,40 m	1,00 m	0,20 m	1,00 m
Gasleitung aus Stahl > 16 bar innerhalb öffentlicher Verkehrsflächen	0,40 m	1,00 m	0,20 m	1,00 m
Gasleitung aus Stahl > 16 bar außerhalb öffentlicher Verkehrsflächen*				
• Leitung bis DN 150	1,00 m	1,00 m	0,50 m	1,00 m
• Leitung über DN 150 bis DN 400	1,50 m	1,50 m	0,50 m	1,00 m
• Leitung über DN 400 bis DN 600	2,00 m	2,00 m	0,50 m	1,00 m
• Leitung über DN 600 bis DN 900	3,00 m	3,00 m	0,50 m	1,00 m
• Leitung über DN 900	3,50 m	3,50 m	0,50 m	1,00 m

\* Bei parallel verlegten Gasleitungen unterschiedlicher Durchmesser gilt für die Abstandsvorgabe stets der größere Durchmesser

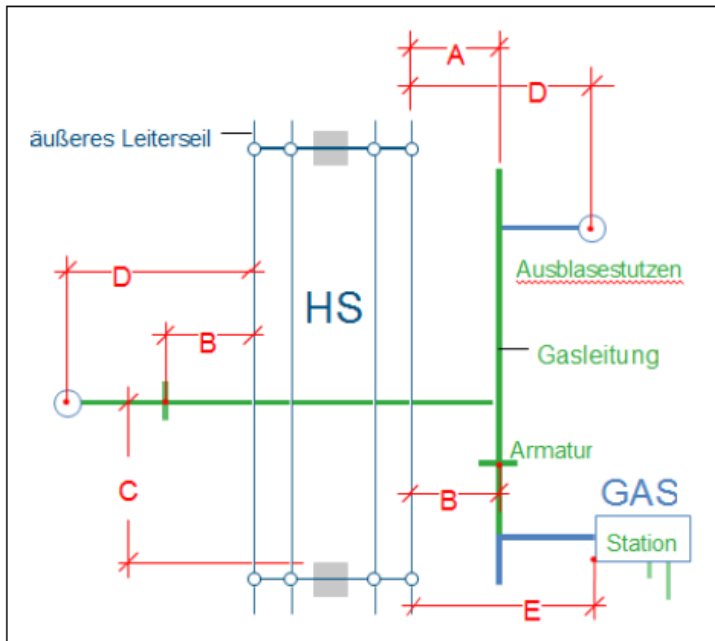
Für HS-Kabel gelten gesonderte Mindestabstände zu Gasleitungen aller Materialien und Druckstufen:

<b>HS-Kabel</b>	<b>Abstand bei offener Parallelverlegung</b>	<b>Abstand bei geschlossener Parallelverlegung</b>	<b>Abstand bei offener Kreuzung</b>	<b>Abstand bei geschlossener Kreuzung</b>
< 110 kV	2,00 m	2,00 m	0,50 m	1,00 m
>/ = 110 kV	5,00 m	5,00 m	1,00 m*	2,00 m
>/ = 380 kV	10,00 m	10,00 m	1,00 m*	2,00 m

\* mit thermisch isolierenden Zwischenlagen

Des Weiteren gilt, dass sich die Schutzstreifen der HS-Kabel und die Schutzstreifen der Gasleitung nur berühren dürfen (keine Überlappung).

Für HS-Freileitungsanlagen (Leitungen, Maste, Erder etc.) gelten bei E.DIS folgende Mindestabstände zu Gasleitungen, oberirdischen Gasanlagen (Stationen) sowie Absperr- und Ausblasearmaturen.



**Bild 1**

**Tabelle 1**

	Mindestabstände (m)	
	< 110 kV	≥ 110 kV
A Rohrachse - Leiterseil <sup>1</sup>	10	10
B Armatur - Leiterseil <sup>1</sup>	10	10
C Rohrachse - Mast <sup>2</sup>	20	20
D Ausblasestutzen - Leiterseil <sup>1</sup>	35	35
E Station - Leiterseil <sup>1</sup>	35	55

<sup>1</sup> vertikale Projektion

<sup>2</sup> Kreuzung / Querung der Freileitung stets senkrecht zur Freileitungstrasse

Kathodische Korrosionsschutzanlagen müssen sich außerhalb der Beeinflussung von Hochspannungsfreileitungen (einschließlich Fahr- und Speiseleitung) befinden. Fremdstromanoden müssen bei Freileitungsmasten mit Erdseil mindestens 30 m vom Mastfuß und dessen Erdern entfernt sein.

Zwischen Gebäuden und oberirdischen Gasanlagen (Stationen) sowie Entspannungseinrichtungen der Gasversorgung sind folgende Mindestabstände zu beachten:

**Tabelle 2**

oberirdischen Gasanlagen (Station)	10,00 m
Entspannungseinrichtungen Leitung (Ausbläser)	20,00 m

Eine Bebauung näher als 20 m zu Gashochdruckleitungen größer 4 (5) bar bedarf der ausdrücklichen Genehmigung durch E.DIS, der individuelle Schutzmaßnahmen festlegt.

Zur Sicherung des Bestandes und Betriebes liegen Gasleitungen in einem Schutzstreifen. Die Außengrenzen des Schutzstreifens werden durch die Lage der Gasleitung bestimmt, deren Achse grundsätzlich unter der Mittellinie des Schutzstreifens liegt. Lageabweichungen können auftreten.

**Tabelle 3**

<b>Gasleitung</b>	<b>Betriebsdruck (bar)</b>	<b>Schutzstreifen gesamt (m)</b>
Nieder-, Mittel- und Hochdruck-Gasleitung	≤ 4 (5)	2
Hochdruck-Gasleitung	> 4(5) bis ≤ 16	4
Hochdruck-Gasleitung		
• ≤ DN 150		4
• > DN 150 bis DN 300	> 16	6
• > DN 300 bis DN 500		8
Hochdruck-Gasleitung (Baujahr vor 1990)	> 4(5)	8

Die Verlegung von unter- und oberirdischen Bauwerken und sonstigen Anlagen im Schutzstreifen einer Gasleitung > 16 bar wird von E.DIS nur im Ausnahmefall gestattet.

Voraussetzung dafür ist der Abschluss einer Interessensabgrenzungsvereinbarung.

Die Verlegung ist terrestrisch zu vermessen und an E.DIS im dxf-Format zu übergeben.

Die Kreuzung von Schutzstreifen einer Gasleitung > 16 bar durch Kabel oder Leitungen unterliegt folgenden Mindestanforderungen:

- Verlegung der Kabel oder Leitungen in einem Leerrohr, dessen Enden sich außerhalb des Schutzstreifens der Gasleitung befinden
- Kreuzung rechtwinklig zur Gasleitung
- dauerhafte und gut sichtbare Markierung der Kreuzung an beiden Enden des Leerrohres

## Wichtige Hinweise zum Verhalten bei Beschädigungen an Gasverteilungsanlagen

### Maßnahmen bei Gasaustritt im Freien:

Wenn eine Gasleitung so beschädigt worden ist, dass Gas austritt oder Undichtigkeiten zu befürchten sind, sind sofort folgende Vorkehrungen zur Verringerung von Gefahren zu treffen:

- Bei ausströmendem Gas besteht Brand- und Explosionsgefahr; Zündquellen (z. B. Funkenbildung) vermeiden, nicht rauchen, kein Feuer anzünden!
- Arbeiten im Bereich der Schadensstelle sofort einstellen, dazu gehört auch sofort alle Baumaschinen und Fahrzeugmotoren abzustellen!
- Keine Mobiltelefone im Gefahrenbereich verwenden!
- Keine elektrischen Verbindungen herstellen oder lösen!
- Markisen von Hand einrollen, Bewohner warnen und zum Verlassen des Gefahrenbereiches auffordern.
- Wenn möglich Kanalisation, Schächte, Telefonzellen und andere Hohlräume auf eingedrungenes Erdgas überprüfen.
- Gefahrenbereich räumen, weiträumig absichern und Zutritt unbefugter Personen verhindern!
- E.DIS unverzüglich benachrichtigen! (jeweilige Einstörungsnummer Gas)
- Erforderlichenfalls Polizei und/oder Feuerwehr benachrichtigen.
- Erste Hilfe leisten!
- Keine elektrischen Geräte, Schalter, Klingeln etc. betätigen!
- Fenster und Türen angrenzender Gebäude schließen, damit kein im Freien ausströmendes Gas eindringen kann!
- Weitere Maßnahmen mit E.DIS und den zuständigen Dienststellen abstimmen!
- Das Baustellenpersonal darf die Schadenstelle nur mit Zustimmung der E.DIS verlassen!

### Maßnahmen: Gasaustritt im Gebäude

- Gleiche Verfahrensweise wie Gasaustritt im Freien.
- Lüftungsmaßnahmen durchführen!
- Absperrarmatur nur auf ausdrückliche Anweisung der E.DIS schließen!
- Mitbewohner durch Klopfen und lautes Rufen warnen (nicht klingeln oder telefonieren)!

### Maßnahmen bei Gasbrand:

- Gleiche Vorgehensweise wie Gasaustritt
- Gasbrände nicht löschen (Vermeidung der Explosionsgefahr). Muss aus Gründen der Personenrettung doch ein Erdgasbrand gelöscht werden, sind Pulverlöscher der Brandklasse C zu verwenden.
- Ein Übergreifen der Flammen auf brennbare Materialien in der Umgebung verhindern.

## Vorsicht bei Schäden an Biogasleitungen

- Gase aus der biologischen Erzeugung können neben Methan auch Kohlenstoffdioxid und Schwefelwasserstoff enthalten. Kohlenstoffdioxid kann den Sauerstoff in der Atemluft verdrängen, das Einatmen von Schwefelwasserstoff gefährdet die Gesundheit.

## Strafrechtliche Konsequenzen und Schadenersatzansprüche

- Verstöße eines Unternehmens gegen die obliegende Erkundungs- und Sorgfaltspflicht führen im Schadensfall zu einer Schadenersatzverpflichtung nach § 823 BGB und können darüber hinaus auch mit strafrechtlichen Konsequenzen verbunden sein.
- Der Einsatz von Subunternehmern für die Tiefbauarbeiten setzt Übernahme und Einhaltung der Verkehrssicherungspflicht voraus. Der Hauptunternehmer hat alle in einer eventuellen Einweisung gegebenen Informationen, übergebene Bestandspläne bzw. Kopien und die „Bestandsplan-Auskunft“ an die bauausführenden Firmen zu übergeben. Auch wenn das Tiefbauunternehmen für eigenes Verschulden gem. §§ 823, 31 BGB selbst haftet, bleibt der Hauptunternehmer für eventuell entstandene Leitungsschäden und deren Regulierung primär gegenüber E.DIS haftbar.

## 5 Baumpflanzung/Bebauung im Bereich von Verteilungsanlagen

Von der Begrünung und Bepflanzung innerstädtischer Wege, Straßen und Plätze werden die unterirdischen Verteilungsanlagen und Freileitungen erfahrungsgemäß erheblich betroffen.

Verschiedene Interessen erfordern die gegenseitige Rücksichtnahme und ein rechtzeitiges Zusammenwirken aller Beteiligten bei der Planung und Durchführung von Bau- und Unterhaltungsmaßnahmen. In diesem Zusammenhang verweisen wir Sie auf die Hinweise „Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“. Diese wurden vom Arbeitskreis „Baumpflanzungen im Bereich von Verteilungsanlagen“ im Arbeitsausschuss „Kommunaler Straßenbau“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) in Zusammenarbeit mit der DVGW der ATV-ad-hoc-Arbeitsgruppe „Baumstandorte“ im Fachausschuss 1.6 „Ausreibungen und Ausführungen von Entwässerungsanlagen“ erarbeitet. Dies ist textgleich mit dem DVGW-Merkblatt GW 125 „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“.

### **Für unterirdische Trassen gilt zusätzlich:**

Bei der Pflanzung im Bereich bestehender unterirdischer Gasleitungen und Kabel sind die Trassen grundsätzlich von Baumpflanzungen freizuhalten. Abstände von Baumpflanzungen zu bestehenden Verteilungsanlagen: (Die nachfolgenden Maße beziehen sich auf den horizontalen Abstand des Stammes zur Gasleitung bzw. Kabel)

- Bei einem Abstand von über 2,50 m sind Schutzmaßnahmen in der Regel nicht erforderlich.
- Bei einem Abstand zwischen 1,00 und 2,50 m ist in Abhängigkeit von Baumart und Leitungstyp der Einsatz von Schutzmaßnahmen zu prüfen und zu entscheiden.
- Bei einem Abstand unter 1,00 m ist eine Baumpflanzung nur im Ausnahmefall, unter Abwägung der Risiken, möglich. Besondere Schutzmaßnahmen sind zu vereinbaren.
- Pflanzgruben sind von Hand anzulegen, wenn die Außenkante einen geringeren Abstand als 0,50 m zur bestehenden Gasleitung oder Kabel besitzt.

Der Schutzbereich für 110 kV-Kabelanlagen beträgt 10 m. Innerhalb des Schutzbereiches darf keine Bepflanzung mit Gehölzen erfolgen. Der Schutzbereich darf nicht mit Bauwerken überbaut werden.

Bei geplanten Überbauungen (z. B. Straßen, Parkplätze usw.) sind zur Gewährleistung der erforderlichen Sicherheit eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich. Die hierdurch verursachten Kosten sind durch den Antragsteller zu tragen.

Sofern Schutzmaßnahmen erforderlich werden, bedürfen diese der Abstimmung zwischen den Beteiligten.

Möglich sind z. B.:

- Trennwände aus Stahl, Beton oder wurzelfeste Kunststoffplatten
- ringförmige Trennwand (Betonrohr / Kanalschacht)
- Schutzrohre oder längsgeteilte Schutzrohre

Beim Einbau von parallelen Trennwänden müssen diese von der Oberfläche bis mindestens auf Sohlhöhe des Gasleitungs- bzw. Kabelgrabens geführt werden. Sie müssen aus schwer verrottbarem Material (Beton, Stahl, geeignete Kunststoffe) sein.

Ungeeignet sind z. B.:

- dünnwandige Folien < 2mm, Abdeckhauben, Trennwände mit ungeschützten Fugen
- Kabelkanalformsteine aus Beton

Für weitere Auskünfte stehen Ihnen unsere Kundencenter/Standorte gerne zur Verfügung.

### **Für Freileitungen gilt:**

Unter Freileitungen sind grundsätzlich keine Bauwerke zu errichten. Die Errichtung von Bauwerken ist nur möglich, wenn die innerhalb der vor genannten Normen geforderten Abstände nachgewiesen werden.

Verbindungen und Abspannungen, Plakate, Planen und sonstige Teile dürfen an Masten von Freileitungen nicht angebracht werden

Baumpflanzungen in der Nähe unserer Freileitungen stimmen wir grundsätzlich nicht zu, da diese bedingt durch den Baumwuchs, zur Beeinträchtigung der Versorgungszuverlässigkeit unserer Kunden führen können.

Die Zugänglichkeit der Maststandorte und der Trasse ist für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten jederzeit zu gewährleisten.

Bei geplanten Straßen hat der Abstand zwischen Fahrbahnkante und den Masteckstielen, die der Fahrbahn zugewandt sind, mindestens 15 m zu betragen. Maßnahmen des Anfahrerschutzes müssen im Einzelfall gesondert abgestimmt werden

Bei der Kreuzung mit Straßen und befahrbaren Verkehrsflächen aller Art ist gemäß DIN EN 50341 zwischen Fahrbahnoberkante und Leiterseil ein Mindestabstand bei größtmöglichem Leiterseildurchhang von 7 m einzuhalten. Die Ermittlung des größten Leiterseildurchhanges und des seitlichen Ausschwingens erfolgt unter Berücksichtigung der DIN EN 50341. Es ist deshalb erforderlich, dass ein Bauprojekt bei E.DIS zur Prüfung auf Einhaltung der nach DIN EN 50341 geforderten Abstände eingereicht wird, aus der die Fahrbahnhöhe, bisherige Geländehöhe und benachbarten Maststandorte hervorgehen.



## Hinweise und Richtlinien zur Bebauung und Begrünung in der Nähe vorhandener/geplanter 110-kV-Kabelanlagen und 110-kV-Freileitungen der E.DIS Netz GmbH

### Grundlagen: insbesondere

- DIN VDE 0105 Teil 100 Betrieb von elektrischen Anlagen
- DIN EN 50341 Freileitungen über AC 1 kV
- Technische Regeln der Betriebssicherheitsverordnung (TRBS), insbesondere die TRBS 2131
- Vorschriften der Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse, insbesondere  
DGUV Vorschrift 1 Unfallverhütungsvorschrift „Allgemeine Vorschriften“  
DGUV Vorschrift 3 Elektrische Anlagen und Betriebsmittel

### Hinweise zur Gewährleistung einer sicheren Betriebsführung und des Personen- und Anlagenschutzes

Der Schutzbereich für 110-kV-Kabelanlagen beträgt in der Regel 10 m und ist objektkonkret zu erfragen. Innerhalb des Schutzbereiches darf keine Bepflanzung mit Gehölzen erfolgen. Der Schutzbereich darf nicht mit Bauwerken überbaut werden und Tiefbauarbeiten sind in diesem Bereich generell unzulässig. Erst nach schriftlicher Zustimmung durch die E.DIS Netz GmbH (E.DIS) können bestimmte Tiefbauarbeiten ggf. mit Einschränkungen durchgeführt werden. Die Zulässigkeit der Ablagerung von Stoffen aller Art ist im Schutzbereich in Abhängigkeit von der Bodentragfähigkeit zu prüfen.

110-kV-Freileitungen besitzen gemäß DIN EN 50341 einen Schutzbereich, der das seitlich ausgeschwungene Leiterseil + 3,0 m Sicherheitsabstand (Mindestmaß) berücksichtigt. Für die Standardausführung der 110-kV-Leitung beträgt dieser Schutzbereich 46 m (beiderseits der Trassenachse 23 m). In diesem Schutzstreifen sind zur Gewährleistung einer sicheren Betriebsführung und des Personen- und Anlagenschutzes folgende Bedingungen einzuhalten:

- 1 Der Schutzbereich von 46 m ist bei 110-kV-Freileitungen im Grundsatz von einer Bebauung freizuhalten. Bauungen im Schutzbereich von 110 kV-Freileitungen dürfen nur unter Einhaltung der erforderlichen Sicherheitsabstände gemäß DIN EN 50341 und nach schriftlicher Zustimmung durch die E.DIS Netz GmbH (E.DIS) ausgeführt werden. Hierzu sind gegebenenfalls rechtzeitig vor Baubeginn, also in der Planungsphase prüffähige Planungsunterlagen bei der

Abteilung **Bau/Betrieb HS Nord (NV-HN-B)** **Herrn Leske, T. +49 3998 / 2822-2123**

einzureichen.

- 2 Die Zugänglichkeit der Maststandorte und der Trasse ist für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten jederzeit zu gewährleisten.
- 3 Im Trassenbereich vorgesehene Gehölze dürfen eine Endwuchshöhe von maximal 3,0 m nicht überschreiten. Ausnahmen hierzu sind mit der E.DIS abzustimmen. Außerhalb des Schutzbereiches sind Bäume so zu pflanzen dass sie auch nach Erreichen ihrer Endwuchshöhe im Falle eines Umstürzens nicht in die Leitung fallen können. Um die Maststandorte ist ein Bereich von 15 m, bezogen auf die jeweilige sichtbare Fundamentaußenkante, von einer Bepflanzung freizuhalten.
- 4 Bei geplanten Straßen hat der Abstand zwischen Fahrbahnkante und den Maststeckstielen, die der Fahrbahn zugewandt sind, mindestens 15 m zu betragen. Bei Bundesautobahnen, Bundesfernstraßen und Landesstraßen gelten die Vorgaben nach §9 des Bundesfernstraßengesetzes. Maßnahmen des Anfahrtschutzes müssen im Einzelfall gesondert abgestimmt werden.
- 5 Bei der Kreuzung mit Straßen und befahrbaren Verkehrsflächen aller Art ist gemäß DIN EN 50341 zwischen Fahrbahnoberkante und Leiterseil ein Mindestabstand bei größtmöglichem Leiterseildurchhang von 7 m einzuhalten.

Die Ermittlung des größten Leiterseildurchhanges und des seitlichen Ausschwingens erfolgt unter Berücksichtigung der DIN EN 50341. Es ist deshalb erforderlich, dass ein Bauprojekt bei der E.DIS zur Prüfung auf Einhaltung der nach DIN EN 50341 geforderten Abstände eingereicht wird, aus der die Fahrbahnhöhe, bisherige Geländehöhe und benachbarten Maststandorte hervorgehen.

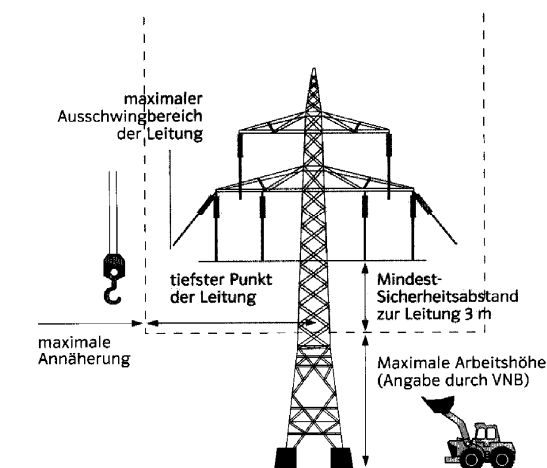
- 6 Bei Planungen zur Errichtung von Windenergieanlagen (WEA) soll ein Mindestabstand vom halben Rotordurchmesser zuzüglich 50 m eingehalten werden. Sollen Windenergieanlagen in einem horizontalen Abstand von weniger als dem 3-fachen Rotordurchmesser zwischen Turmachse und nächsten ruhendem Leiterseil (bei Standardausführung der 110-kV-Freileitungen ca. 10 m von der Trassenachse entfernt) errichtet werden, so sind die Beeinflussung der Freileitung durch die Nachlaufströmung der Windenergieanlage zu prüfen und im Falle einer Beeinflussung Schwingungsschutzmaßnahmen an der Freileitung umzusetzen. WEA-Zufahrtwege im Schutzbereich der 110-kV-Freileitung sind mit der E.DIS abzustimmen.
- 7 Mindestens 4 Wochen vor Baubeginn ist die E.DIS zu informieren. Mit ihr sind die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen abzustimmen.
- 8 Bei geplanten Unterbauungen (z. B. Straßen, Parkplätze usw.) sind zur Gewährleistung der erforderlichen Sicherheit eventuell zusätzliche Maßnahmen, z. B. der Ersatz von gegebenenfalls vorhandenen Einfachaufhängungen der Leiterseile durch Doppelaufhängungen, erforderlich. Die hierdurch verursachten Kosten sind durch den Antragsteller / Vorhabenträger zu tragen.
- 9 Bei geplanten Schachtarbeiten in der Nähe der 110-kV-Freileitungsmaste ist ein Mindestabstand von 15 m zur zugewandten sichtbaren Fundametaußenkante einzuhalten, damit keine Erdungsanlagen beschädigt werden.
- 10 Für oberirdische Gasdruckregelanlagen und ähnlichem ist ein erweiterter Schutzbereich von 90 m (beiderseits der Trassenachse 45 m) einzuhalten.
- 11 Im Schutzbereich der 110-kV-Freileitung dürfen keine Aufschüttungen / Abgrabungen oder Materiallagerungen ohne Abstimmung mit der E.DIS vorgenommen werden.

Stand: Jan. 2022

Die einzuhaltenden Abstände der Tätigkeiten mit Arbeitsgeräten sind bildlich dargestellt, für das Aufstellen von Leuchten gelten die gleichen Abstände.

**Schutzabstände am Beispiel einer Freileitung mit einer Spannung von 110 000 Volt, mit und ohne Windeinfluss**

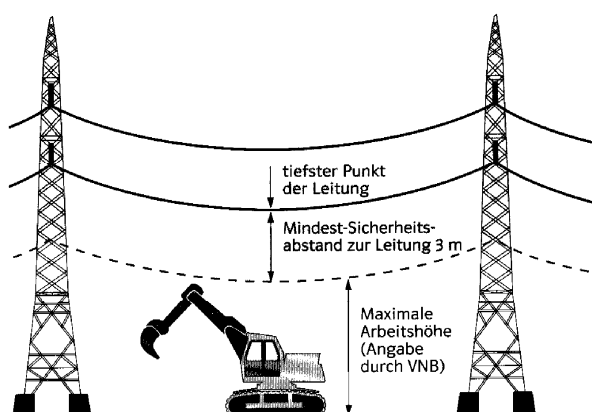
(Ansicht in Leitungsrichtung)



Bei Annäherung an den Schutzbereich sind besondere Maßnahmen erforderlich:

- Das Ausschwingen von Lasten ist zu beachten!

(Ansicht quer zur Leitungsrichtung)



Bei Annäherung an den Schutzbereich sind besondere Maßnahmen erforderlich:

- Das Ausschwingen von Lasten ist zu beachten!

**Bei Unterschreitung des Schutzabstandes:**

**Lebensgefahr!**

## KABELSCHUTZANWEISUNG

### Anweisung zum Schutze unterirdischer Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom bei Arbeiten Anderer



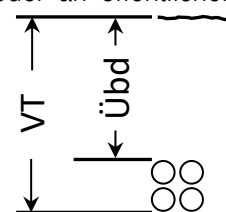
Bearbeitet und herausgegeben von der Telekom Deutschland GmbH

Telekommunikationslinien als Bestandteil des Telekommunikationsnetzes der Telekom Deutschland GmbH sind alle unter- oder oberirdisch geführte Telekommunikationskabelanlagen, einschließlich ihrer zugehörigen Schalt- und Verzweigungseinrichtungen, Masten und Unterstützungen, Kabelschächte und Kabelkanalrohre, sowie weitere technische Einrichtungen, die für das Erbringen von öffentlich zugänglichen Telekommunikationsdiensten erforderlich sind (§ 3 Nr. 64 TKG).

Unterirdisch verlegte Telekommunikationslinien können bei Arbeiten, die in ihrer Nähe am oder im Erdreich durchgeführt werden, leicht beschädigt werden. Durch solche Beschädigungen wird der für die Öffentlichkeit wichtige Telekommunikationsdienst der Telekom Deutschland GmbH erheblich gestört. Beschädigungen an Telekommunikationslinien sind nach Maßgabe der § 317 StGB strafbar, und zwar auch dann, wenn sie fahrlässig begangen werden. Außerdem ist derjenige, der für die Beschädigung verantwortlich ist, der Telekom Deutschland GmbH zum Schadensersatz verpflichtet. Es liegt daher im Interesse aller, die solche Arbeiten durchführen, äußerste Vorsicht walten zu lassen und dabei insbesondere Folgendes genau zu beachten, um Beschädigungen zu verhüten.

1. Bei Arbeiten jeder Art am oder im Erdreich, insbesondere bei Aufgrabungen, Pflasterungen, Bohrungen, Baggerarbeiten, Grabenreinigungsarbeiten, Setzen von Masten und Stangen, Eintreiben von Pfählen, Bohrern und Dornen, besteht immer die Gefahr, dass Telekommunikationslinien der Telekom Deutschland GmbH beschädigt werden.

2. Telekommunikationslinien der Telekom Deutschland GmbH werden nicht nur in oder an öffentlichen Verkehrswegen, sondern auch durch private Grundstücke (z.B. Felder, Wiesen, Waldstücke, Hausgrundstücke) geführt. Die Telekommunikationslinien werden gewöhnlich auf einer Grabensohle (Verlegetiefe VT) von 60 cm (in Einzelfällen 40 cm) bis 100 cm ausgelegt. Gemäß § 127 Abs 7 TKG ist aber auch eine mindertiefe Verlegung gestattet, wie etwa im Trenchingverfahren (s. Seite 8) eingebrachte Telekommunikationslinien und andere Verlegungen in geringerer Tiefe.




Beim Trenching werden durch Säge- oder Frästechnik verschieden breite und tiefe Schlitze bzw. Gräben direkt in Böden, Asphalt und Beton eingebracht, in welche Rohre mit Glasfaserkabeln eingelegt werden.

Eine abweichende Tiefenlage ist bei Telekommunikationslinien wegen Kreuzungen anderer Anlagen, infolge nachträglicher Veränderung der Deckung durch Straßenumbauten u. dgl. und aus anderen Gründen möglich. Kabel können in Röhren eingezogen, mit Schutzhauben aus Ton, mit Mauersteinen o.ä. abgedeckt, durch Trassenwarnband aus Kunststoff, durch elektronische Markierer gekennzeichnet oder frei im Erdreich verlegt sein. Röhren, Abdeckungen und Trassenwarnband aus Kunststoff schützen die Telekommunikationslinien jedoch nicht gegen mechanische Beschädigungen. Sie sollen lediglich den Aufgrabenden auf das Vorhandensein von Telekommunikationslinien aufmerksam machen (Warnschutz).

Bei Beschädigung von Telekommunikationslinien<sup>1</sup> der Telekom Deutschland GmbH, kann Lebensgefahr für damit in Berührung kommende Personen bestehen.


**Von unbeschädigten Telekommunikationslinien der Telekom Deutschland GmbH mit isolierender Außenhülle gehen auf der Trasse keine Gefahren aus.**

Von Erdern und erdfühlig verlegten Kabeln (Kabel mit metallischem Außenmantel) können insbesondere bei Gewitter Gefahren ausgehen. Gem. DIN VDE 0105 Teil 100, Abschnitt 6.1.3 Wetterbedingungen, sollen bei Gewitter die Arbeiten an diesen Anlagen eingestellt werden.

Glasfaserkabel sind auf der Kabelaußenhülle mit einem  gekennzeichnet. Hier kann es bei einem direkten Hineinblicken in den Lichtwellenleiter zu einer Schädigung des Auges kommen. Bei Beschädigung von Telekommunikationslinien gilt immer:

Alle Arbeiter müssen sich aus dem Gefahrenbereich der Kabelbeschädigung entfernen. Die Telekom Deutschland GmbH ist unverzüglich und auf dem schnellsten Wege zu benachrichtigen, damit der Schaden behoben werden kann.

3. Vor der Aufnahme von Arbeiten am oder im Erdreich der unter Ziffer 1 bezeichneten Art ist deshalb entweder über das Internet unter der Adresse <https://trassenauskunftkabel.telekom.de> oder bei der für das Leitungsnetz zuständigen Niederlassung (Telekontakt: 0800/3301000) festzustellen, ob und wo in der Nähe der Arbeitsstelle Telekommunikationslinien der Telekom Deutschland GmbH liegen, die durch die Arbeiten gefährdet werden können.

Teilweise sind Telekommunikationslinien metallfrei ausgeführt und mit elektronischen Markierern gekennzeichnet. Diese Markierer (Frequenzen der passiven Schwingkreise gemäß 3M-Industriestandard 101,4 kHz) sind im Lageplan mit  dargestellt und mit geeigneten marktüblichen Ortungsgeräten sicher zu lokalisieren.

4. Sind Telekommunikationslinien der Telekom Deutschland GmbH vorhanden und sind die Planunterlagen offensichtlich fehler- oder lückenhaft, nicht lesbar bzw. missverständlich oder enthält der erstellte Planauszug überhaupt keine Informationen, weder einen Planhintergrund noch sichtbare Trassenverläufe, so ist die Aufnahme der Arbeiten der zuständigen Niederlassung rechtzeitig vorher schriftlich, in eiligen Fällen telefonisch voraus, mitzuteilen, damit - wenn nötig, durch Beauftragte an Ort und Stelle - nähere Hinweise über deren Lage gegeben werden können.

5. Jede unbeabsichtigte Freilegung bzw. Beschädigung von Telekommunikationslinien der Telekom Deutschland GmbH ist der zuständigen Niederlassung unverzüglich und auf dem schnellsten Wege zu melden. Ist ein direkter Ansprechpartner nicht bekannt, so kann eine Schadensmeldung über die App „Trassen Defender“ (erhältlich im Google Playstore und Apple Store), <https://trassenauskunftkabel.telekom.de> „Kabelschaden melden“ oder unter 0800/3301000 gemeldet werden. Bei Nachfragen des Sprachcomputers bitte immer „Kabelschaden“ angeben.

Freigelegte Telekommunikationslinien sind zu sichern und vor Beschädigung und Diebstahl zu schützen. Die Erdarbeiten sind an Stellen mit freigelegten Kabeln bis zum Eintreffen des Beauftragten der Telekom Deutschland GmbH einzustellen.

6. Bei Arbeiten in der Nähe von unterirdischen Telekommunikationslinien dürfen spitze oder scharfe Werkzeuge (Bohrer, Spitzhacke, Spaten, Stoßeisen) nur so gehandhabt werden, dass sie höchstens bis zu einer Tiefe von

---

<sup>1</sup> Betrieben werden u.a.:

- Telekommabel (Kupferkabel und Glasfaserkabel)
- Telekomkabel mit Fernspeisestromkreisen
- Kabel (Energiekabel), die abgesetzte Technik mit Energie versorgen

10 cm über der Telekommunikationslinie in das Erdreich eindringen. Für die weiteren Arbeiten sind stumpfe Geräte, wie Schaufeln usw., zu verwenden, die möglichst waagrecht zu führen und vorsichtig zu handhaben sind. Spitze Geräte (Dorne, Schnurpfähle) dürfen oberhalb von Telekommunikationslinien nur eingetrieben werden, wenn sie mit einem fest angebrachten Teller oder Querriegel versehen sind, um ein zu tiefes Eindringen zu verhindern und damit eine Beschädigung der Telekommunikationslinien sicher auszuschließen. Da mit Ausweichungen der Lage oder mit breiteren Kabelrohrverbänden gerechnet werden muss, sind die gleichen Verhaltensmaßnahmen auch in einer Breite bis zu 50 cm rechts und links der Telekommunikationslinie zu beachten. Bei der Anwendung maschineller Baugeräte in der Nähe von Telekommunikationslinien ist ein solcher Abstand zu wahren, dass eine Beschädigung der Telekommunikationslinie ausgeschlossen ist. Ist die Lage oder die Tiefenlage nicht bekannt, so ist besondere Vorsicht geboten. Gegebenenfalls muss der Verlauf der Telekommunikationslinie durch in vorsichtiger Arbeit herzustellender Querschläge ermittelt werden.

7. In Gräben, in denen Kabel freigelegt worden sind, ist die Erde zunächst nur bis in die Höhe des Kabelauflagers einzufüllen und fest zu stampfen. Dabei ist darauf zu achten, dass das Auflager des Kabels glatt und steinfrei ist. Sodann ist auf das Kabel eine 10 cm hohe Schicht loser, steinfreier Erde aufzubringen und mit Stampfen fortzufahren, und zwar zunächst sehr vorsichtig mittels hölzerner Flachstampfer. Falls sich der Bodenaushub zum Wiedereinfüllen nicht eignet, ist Sand einzubauen. Durch Feststampfen steinigem Boden unmittelbar über dem Kabel kann dieses leicht beschädigt werden.

8. Bei der Reinigung von Wasserdurchlässen, um die Telekommunikationslinien herumgeführt sind, sind die Geräte so vorsichtig zu handhaben, dass die Telekommunikationslinien nicht beschädigt werden.

9. Jede Erdarbeiten ausführende Person oder Firma ist verpflichtet, alle gebotene Sorgfalt aufzuwenden. Insbesondere müssen Hilfskräfte genauestens an- und eingewiesen werden, um der bei Erdarbeiten immer bestehenden Gefahr einer Beschädigung von Telekommunikationslinien zu begegnen. Nur so kann sie verhindern, dass sie zum Schadenersatz herangezogen wird.

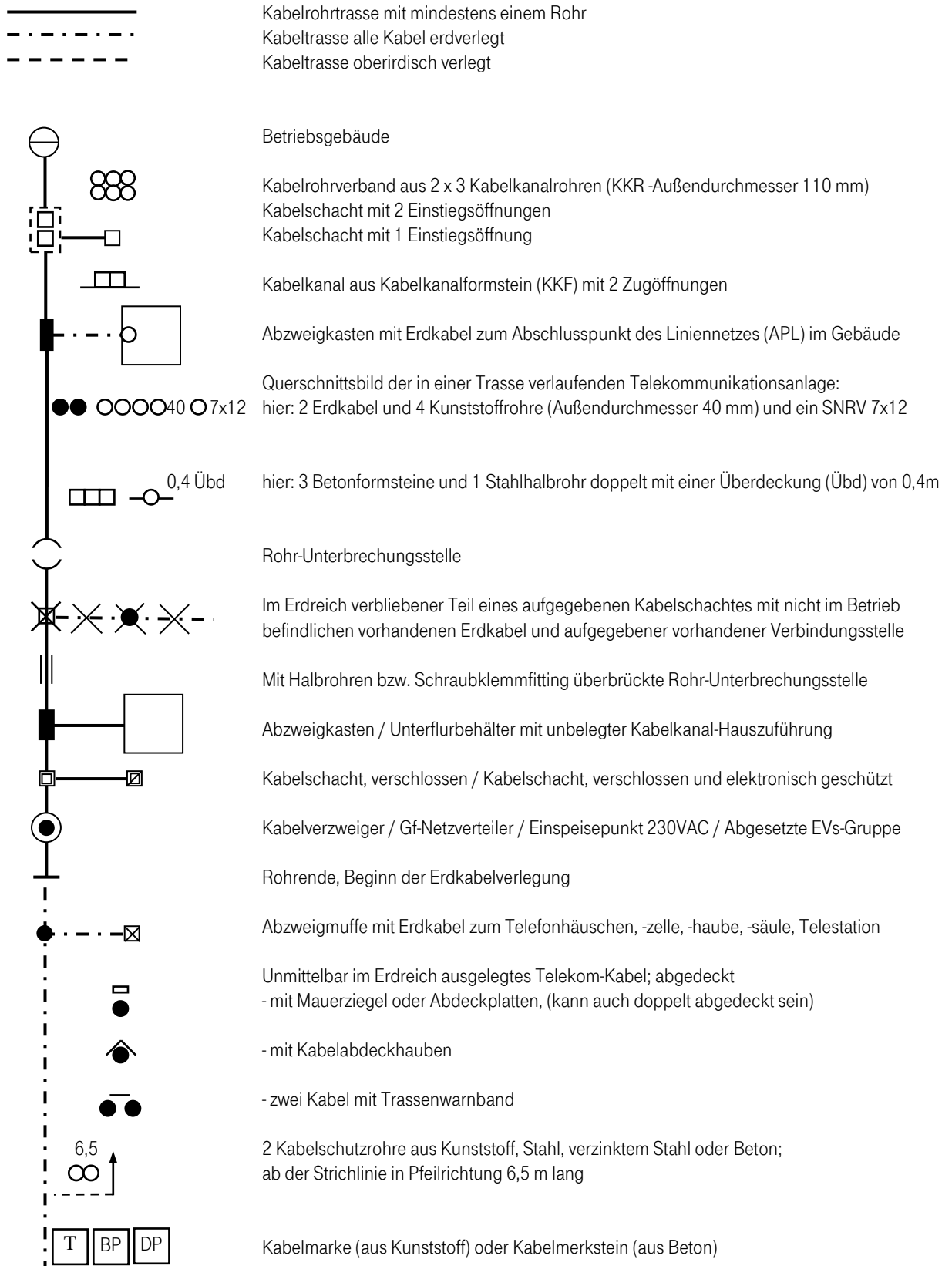
10. Die Anwesenheit eines Beauftragten der Telekom Deutschland GmbH an der Aufgrabungsstelle hat keinen Einfluss auf die Verantwortlichkeit des Aufgrabenden in Bezug auf die von der Person verursachten Schäden an Telekommunikationslinien der Telekom Deutschland GmbH. Der Beauftragte der Telekom Deutschland GmbH hat keine Anweisungsbefugnis gegenüber den Arbeitskräften der die Aufgrabung durchführenden Firma.




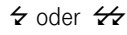







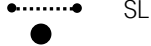

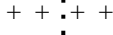
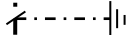
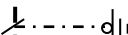
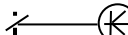
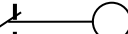






11. Bitte beachten Sie, dass es aufgrund von nachträglicher Bautätigkeit zu Veränderungen in der Verlegetiefe der Telekommunikationslinien kommen kann! Im Bereich von Verbindungsmuffen, Rohrunterbrechungen und Kabelverbänden ist mit größeren Ausbiegungen der Kabellage zu rechnen!  
Im Bereich der Kabeleinführungen von Multifunktionsgehäusen, Kabelverzweigern und sonstigen Verteileinrichtungen ist besondere Vorsicht geboten.

# ERLÄUTERUNGEN DER ZEICHEN UND ABKÜRZUNGEN IN DEN LAGEPLÄN DER TELEKOM DEUTSCHLAND GMBH

Bearbeitet und herausgegeben von der Telekom Deutschland GmbH

Stand: 04.04.2023



	Kabelmarke mit elektronischem Markierer
	elektronischer Markierer ohne Kabelmarke (unterirdisch verlegt)
	Kennzeichnung der Einmessachse durch eine Strichlinie, auf die alle Abstand-Maße zum Kabelverband (Kabel Nr. 4 bis 6) bezogen sind.
	Hinweis auf Gefährdung durch Fernspeisung, soweit der Grenzwert nach VDE 800, Teil 3 überschritten wird und Ortsspeisung mit 230 V(AC)/400V(DC)
	Gefährdung durch: Betriebsspannung
	Kurzzeitbeeinflussung durch <b>G</b> ewitter
	Kurzzeitbeeinflussung aus elektr. Energieanlagen < 3 Sekunden
	Langzeitbeeinflussung aus elektrischen Energieanlagen ≥3 Sekunden
	Betriebsspannung, und Kurzzeitbeeinflussung durch <b>G</b> ewitter
	Betriebsspannung und <b>K</b> urzzeitbeeinflussung aus elektr. Energieanlagen < 3 Sekunden
	Betriebsspannung, <b>L</b> angzeitbeeinflussung und eventuell Kurzzeitbeeinflussung
	SL Schirmleiter über Erdkabel
	- Fremdes Starkstromkabel / fremdes Fernmeldekabel (+Text)
	- Rohrleitung für flüssige oder gasförmige Stoffe (Gas, Wasser, Erdöl, Fernheizung)
	Erdker aus Kupferseil / verzinktem Stahldraht als Oberflächenerder
	Oberflächenerder mit abschließendem Tiefenerder (Erdungsstab)
	Korr Meßp Korrosionsschutzseinrichtung / Potentialmess- oder -abgleichpunkt in EVz-Säule
	EMP Erdkabelmesspunkt
	über StICKkabel angeschlossene Wannenumme mit ZWR in direkter Nähe an einer Muffe / BK-Verstärkergehäuse
	Muffe mit über StICKkabel angeschlossener Wannenumme mit ZWR in >2m Entfernung zu einer VS
	M Mast, Beginn der Luftkabelverlegung
	Abschlusspunkt des Liniennetzes (APL) Kupfer
	Glasfaser-Abschlusspunkt (Gf-AP)
	Vorkriegstrasse: Die in diesem Trassenabschnitt verlegten Erdkabel oder Außenrohre wurden vor 1946 verlegt oder das Verlegedatum ist nicht bekannt.

## HINWEISE ZUM LESEN DER PLANAUSKÜNFTE

Telekommunikationslinien werden als Einstrichdarstellung im Lageplan dargestellt. Der tatsächliche Umfang der Anlage ist der Querschnittsdarstellung zu entnehmen.

Lediglich die in den Plänen vermerkten Maße (nicht die zeichnerische Darstellung!) geben einen Anhalt für die Lage der dargestellten Telekommunikationslinien. Einmessungen an Kabelrohrverbänden beziehen sich auf die Mitte der Kabelschacht-Abdeckung. Alle Maße sind in Meter vermerkt.

Kreuzungen und Näherungen von Starkstromkabeln und Rohrleitungen sind nur eingezeichnet worden, soweit sie bei Arbeiten an den Telekommunikationslinien vorgefunden wurden oder in anderer Weise nachträglich bekanntgeworden sind.

Oberflächenmerkmale und deren Abkürzungen sind der DIN 18 702 „Zeichen für Vermessungsrisse, großmaßstäbige Karten und Pläne“ zu entnehmen.

Sind an den Trassenabschnitten keine Angaben zu Verlegeart und Verlegetiefe bzw. Überdeckung hinterlegt, so gelten die Hinweise entsprechend Ziffer 2.

Weichen die Angaben von Ziffer 2 ab, so haben die Trassenabschnitte eine Kennzeichnung, die aus 1 bis 3 Angaben besteht:

- Verlegeart
- Verlegetiefe oder Überdeckung
- Gefährdung durch Spannung bzw. Beeinflussung

Beispiel: VP 0.8 ↙

Kabel mit Verlegepflug eingepflügt  
Verlegetiefe 0,8m  
Gefährdung durch Betriebsspannung









Beispiel: TR4 Übd 0.3

Rohr/SNRV mit Makrotrenching eingebracht  
mit einer Überdeckung von 0,3m

Die Kennzeichnung der Verlegeart und der Verlegetiefe wird an den Trassen sukzessive von einer manuellen auf eine automatisierte Darstellung umgestellt. Daher sind in den Planauskünften zwei verschiedene Darstellungen anzutreffen:

In der Spalte „Kurztext“ ist die neue automatisierte Darstellung und in der Spalte „alter Kurztext“ die bisherige. Siehe Seite 8.

## KENNZEICHNUNG DER VERLEGEART

Kurztext	Verlegeart	alter Kurztext
MT	Graben / erdverlegte Kabeltrasse mit Mindertiefe Trasse mit unbekannter Lage	
TR1	Rohr/SNRV mit Nanotrenching eingebracht	 MT1
TR2	Rohr/SNRV mit Microtrenching eingebracht	 MT2
TR3	Rohr/SNRV mit Minitrenching eingebracht	 MT3
TR4	Rohr/SNRV mit Makrotrenching eingebracht	 MT4
VP	Kabel mit Verlegepflug eingepflügt	 VP
VP	Rohr mit Verlegepflug eingepflügt	 VP
BV	Rohr mit Bodenverdrängung eingebracht	 BV
SCH	Schießstrecke	
SB	Rohr mit Spülbohrverfahren eingebracht	 SB
BS	Bohrstrecke	
BR	An bzw. in einer Brücke geführtes Rohr	BR
TN	Kabel in einem begehbaren Tunnel	TN
DÜ	Rohr in einem Düker	DÜ
MVAK	Kabel welches in einem Abwasserkanal mitverlegt ist	MVAK
MVFK	Kabel welches in einem Frischwasserkanal mitverlegt ist	MVFK
PRIV	Rohr vom Kunden verlegt	PRIV



**Landkreis Nordwestmecklenburg**  
**Der Landrat**  
 FD Bauordnung und Planung

Landkreis Nordwestmecklenburg · Postfach 1565 · 23958 Wismar  
**Amt Neuburg**  
 Für die Gemeinde Hornstorf  
 Hauptstraße 10 a  
 23974 Neuburg

Auskunft erteilt Ihnen Frau Oldenburg  
 Zimmer 2.219 · Börzower Weg 3 · 23936 Grevesmühlen

**Telefon** 03841 3040 6315      **Fax** 03841 3040 86315  
**E-Mail** m.oldenburg@nordwestmecklenburg.de

**Unsere Sprechzeiten**

Di 09:00 - 12:00 Uhr · 13:00 - 16:00 Uhr  
 Do 09:00 - 12:00 Uhr · 13:00 - 18:00 Uhr

**Unser Zeichen**

Grevesmühlen, 20.06.2025

**Bebauungsplan Nr. 18 „Gewerbegebiet Hornstorf – West“ der Gemeinde Hornstorf**  
**hier: Stellungnahme der betroffenen Behörden des LK NWM auf Grund der Beteiligung vom 30.04.2025**

Sehr geehrte Frau Lockowand,

Grundlage der Stellungnahme bilden die Entwurfsunterlagen zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 18 „Gewerbegebiet Hornstorf – West“ der Gemeinde Hornstorf mit Planzeichnung im Maßstab 1:1000, Planungsstand 27.03.2025 und die dazugehörige Begründung mit gleichem Bearbeitungsstand.

Die Beteiligung gem. § 4 Abs. 2 BauGB erfolgte in den nachfolgenden Fachdiensten bzw. Fachgruppen und im Abfallwirtschaftsbetrieb des Landkreises NWM:

<b>FD Bauordnung und Planung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauleitplanung</li> <li>• Vorbeugender Brandschutz</li> <li>• Untere Denkmalschutzbehörde</li> <li>• Untere Bauaufsichtsbehörde</li> </ul>	<b>FD Umwelt und Regionalentwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Untere Wasserbehörde</li> <li>• Untere Immissionsschutzbehörde</li> <li>• Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde</li> <li>• Untere Naturschutzbehörde</li> </ul>
<b>FD Kreisinfrastruktur</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Straßenaufsichtsbehörde</li> <li>• Straßenbaulastträger</li> </ul>	<b>FD Ordnung/Sicherheit und Straßenverkehr</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Untere Straßenverkehrsbehörde</li> </ul>
<b>FD Öffentlicher Gesundheitsdienst</b>	<b>FD Kataster und Vermessung</b>

Die Äußerungen und Hinweise, die in der weiteren Bearbeitung zu beachten sind, sind diesem Schreiben als Anlage beigefügt.

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag

Gez. Oldenburg  
SB Bauleitplanung

## Anlage

### FD Bauordnung und Planung

#### **Bauleitplanung**

Nach Prüfung der vorliegenden Entwurfsunterlagen wird gemäß § 4 Abs. 2 BauGB auf nachfolgende bauplanungsrechtliche Belange hingewiesen, die in der weiteren Planbearbeitung der Gemeindevertretung zu beachten sind:

#### I. Allgemeines

Die Gemeinde Hornstorf beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 18 zur Schaffung weiterer Gewerbeflächen im Osten des Gemeindegebietes als Ergänzung des Großgewerbstandortes Wismar-Hornstorf südlich der Bahnlinie. Das eher kleine Gewerbegebiet soll primär für gemeindliche Anlagen und örtliche Gewerbebetriebe geschaffen werden, insbesondere sollen hier eine neue Feuerwache sowie eine kommunale Sporthalle angesiedelt werden.

Parallel dazu wird die 9. Änderung des Flächennutzungsplanes notwendig, die zur Umsetzung der Planungsziele ebenfalls ein Gewerbegebiet ausweist.

#### II. Verfahrensvermerke, Rechtsgrundlagen, Präambel

Zu 5.: Ich weise darauf hin, dass es entsprechend § 3 Abs. 2 BauGB künftig heißen muss, dass der Entwurf der Planung veröffentlicht wird. Entsprechend sollte die Gemeinde darauf achten, dass der „Entwurfs- und Veröffentlichungsbeschluss“ gefasst wird.

Zu 7.: Hier weise ich ebenfalls daraufhin, dass die Unterlagen veröffentlicht werden und nicht mehr „öffentlich ausliegen“. Dies sollte redaktionell angepasst werden. Zudem scheint der Verfahrensvermerk unvollständig zu sein, vor der Aufzählung fehlen Satzteile.

Zu 8.: Der katastermäßige Bestand wird in der Regel durch das Vermessungsbüro, das den Geltungsbereich eingemessen hat, bestätigt und gesiegelt. Dies ist anzupassen.

#### III. Planerische Festsetzungen

##### *Planzeichnung:*

Es sollte geprüft werden, ob in den Bereichen 2 und 3 das festgesetzte Leitungsrecht zugunsten der Gemeinde Hornstorf für die Regenentwässerung außerhalb der Baugrenze festgesetzt bzw. die Baugrenze in diesem Bereich nach Süden verlagert wird.

Für die Festsetzung der Regenwassersammel- und Versickerungsanlagen ist der Bezug auf § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB ausreichend. Für diesen Bereich ist keine Festsetzung von Flächen für Abgrabungen notwendig. Diese sind nur notwendig, wenn es sich um selbstständige, dauerhafte Vorhaben handelt, die nicht im Zusammenhang z. B. mit einem Bauvorhaben stehen. Der Hinweis zum Vorentwurf bezog sich auf die Baugebiete und mögliche Abgrabungen oder Aufschüttungen in Bezug auf Gebäude. Ohne eine solche Festsetzung sind Bodenveränderungen nur im notwendigen Maß zur Herstellung eines Planums zulässig.

*Planzeichenerklärung:*

-

*Text - Teil B:*

Zu 2.1: Es wird empfohlen, eine Überschreitung der GRZ gemäß § 19 Abs. 5 BauNVO hinsichtlich der textlichen Festsetzung Nr. 1.3 auf Anlagen zur Erzeugung von Strom und Wärme aus solarer Strahlungsenergie zu beschränken. In der Begründung wurde dies richtigerweise bereits getan.

Zu 2.2: Ist die Überschreitung der maximalen Gebäudehöhe durch technische Anlagen auch im Bereich 4 zulässig?

Zu 5.: Ich weise darauf hin, dass sich die Freileitung im festgesetzten Bereich 4 befindet. In der jetzigen Form handelt es sich bei der textlichen Festsetzung Nr. 5 zudem um einen Hinweis.

Ich weise zusätzlich darauf hin, dass die zulässigen Bauvorhaben im Bereich der Freileitung im Bebauungsplan abschließend zu regeln sind, da im anschließenden Baugenehmigungsverfahren nur diese festgesetzten Nutzungen geprüft werden. Eine Beteiligung der E.DIS Netz GmbH findet seitens der Baugenehmigungsbehörde bei Vorhaben im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes nicht statt. Notwendige Genehmigungen sind durch den Antragsteller selbst einzuholen.

Der Bebauungsplan muss daher regeln, welche Nutzungen im festgesetzten Schutzbereich zulässig sind oder nicht. Die Festsetzung sollte dahingehend überprüft werden.

Zu II.2.: Bei den artenschutzfachlichen Vermeidungsmaßnahmen handelt es sich um Hinweise und keine textlichen Festsetzungen.

Des Weiteren empfehle ich den Hinweis zum Gewässerschutz, dass die Verwendung von unbeschichteten Metaldächern nicht zulässig ist, als verbindliche Festsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB aufzunehmen.

#### IV. Begründung

In der Begründung sind die gegebenen Hinweise und Ergänzungen einzustellen.

Zu 5.1.2: Ich weise darauf hin, dass zwar im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung Minderungsfaktoren für die wasserdurchlässige Ausbildung von Wegen, Stellplätzen usw. angerechnet werden können. Bauplanungsrechtlich wird hier jedoch im Baugenehmigungsverfahren grundsätzlich keine Unterscheidung vorgenommen.

#### **Vorbeugender Brandschutz**

##### **Brandschutz – Grundsätzliches**

Bauliche Anlagen sind so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch (Brandausbreitung) vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind (§ 14 LBauO M-V).

##### Erreichbarkeit bebaubarer Flächen

Insofern Teile geplanter (zulässiger) Gebäude mehr als 50 m von einer mit Fahrzeugen der Feuerwehr befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche entfernt liegen, sind zur Sicherstellung des Feuerwehreinsatzes gemäß § 5 Abs. 1 Satz 4 LBauO M-V Zufahrten zu den vor oder hinter den Gebäuden gelegenen Grundstücksteilen und eventuellen Bewegungsflächen herzustellen.

Zufahrten und Bewegungsflächen sowie ggf. Aufstellflächen sind entsprechend der „Richtlinie über Flächen der Feuerwehr“ i.d.F. August 2006 zu bemessen und zu befestigen. Am Ende von Feuerwehzufahrten muss eine für Fahrzeuge der Feuerwehr ausreichend bemessene Wendefläche zur Verfügung stehen.

Die Flächen der Feuerwehr sind entsprechend der Anlage zu o.g. Richtlinie zu kennzeichnen und müssen eine jederzeit deutliche Randbegrenzung haben.

##### Löschwasserversorgung

Gemäß § 2 Abs. 1 Pkt. 4 BrSchG (i.d.F. der Bekanntmachung vom 21. Dezember 2015) hat die Gemeinde die Löschwasserversorgung sicherzustellen. Stellt die Bauaufsichtsbehörde auf der Grundlage einer Stellungnahme der zuständigen Brandschutzdienststelle fest, dass im Einzelfall wegen einer erhöhten Brandgefährdung eine Löschwasserversorgung erforderlich ist, hat hierfür der Eigentümer, Besitzer oder Nutzungsberechtigte Sorge zu tragen.

Eine wesentliche Planungsgrundlage zur Bemessung eines angemessenen Grundschutzes stellt derzeit das DVGW-Arbeitsblatt W405 in der Fassung Februar 2008 i.V.m. dem Arbeitsblatt W405-B1 in der Fassung Februar 2015 dar.

Nach den jeweils örtlichen Verhältnissen, insbesondere der Typik des Baugebietes, der zulässigen Art und des zulässigen Maßes der baulichen Nutzung, der Siedlungsstruktur und der Bauweise, sind die anzusetzenden Löschwassermengen anhand der im Arbeitsblatt W405 angegebenen Richtwerte zu ermitteln, wobei ein nicht ausgeschlossenes, erhöhtes Sach- und Personenrisiko hierbei zu berücksichtigen ist.

Allgemein gilt, dass der über den Grundschutz hinausgehende, objektbezogene Löschwasserbedarf, mit einem erhöhten Brand- und Personenrisiko durch Schadenfeuer, nicht durch die Gemeinde getragen werden muss.

Ermöglicht die Gemeinde jedoch über ihre Bauleitplanung die Errichtung von Gebäuden mit erhöhtem Löschwasserbedarf, so hat grundsätzlich sie – von atypischen Ausnahmefällen abgesehen – auch für dessen Sicherstellung Sorge zu tragen. (s. Beschluss des OVG Berlin-Brandenburg vom 28 Mai 2008)

Kann keine ausreichende Löschwasserversorgung über das Trinkwasserrohrnetz nachgewiesen werden, muss die gesamte Löschwassermenge für den Grundbedarf in dem jeweiligen Löschbereich (300 m Umkreis um das Bauobjekt) bereitgestellt werden durch:

- Löschwasserteiche nach DIN 14210 oder natürliche Gewässer mit nachhaltig gesichertem Wasservolumen (u.a. mit frostfreien Ansaugstellen, wie Löschwassersauganschluss nach DIN 14244 sowie Zufahrten mit Aufstellflächen für Fahrzeuge der Feuerwehr)
- Löschwasserbrunnen nach DIN 14220
- Löschwasserbehälter (Zisternen) nach DIN 14230 unter- oder oberirdisch

Bei der Entfernung zur Löschwasserentnahmestelle muss die praktische Erreichbarkeit durch die Feuerwehr realistisch sein. Die praktisch nutzbare Wegstrecke zum Aufbau einer Wasserversorgung durch die Feuerwehr, darf nicht wesentlich höher als die linear gemessene Entfernung sein.

Bei einer Löschwasserversorgung über Hydranten sollten Abstände vom Bauobjekt zum nächst liegenden Hydranten in Abhängigkeit der Dichte der Bebauung in Anlehnung an die bezüglichen Vorgaben im Abschnitt 16.6.2 DVGW-Arbeitsblatt W400-1 gewählt werden.

Richtwerte:

- offene Wohngebiete 140 m
- geschlossene Wohngebiete 120 m
- Geschäftsstraßen 100 m

Untereinander sollten die Hydranten nicht mehr als 150 m auseinander stehen.  
Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die zuvor aufgeführten Angaben keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben.

Sie gelten als grundlegende Ansätze bei der Planung eines Bebauungsgebietes – stellen aber für sich, keinen Nachweis der Löschwasserversorgung im konkreten Bebauungsplan dar.

Dieser ist durch den Planer, ggf. auch unter Hinzuziehung eines Fachplaners, zu erstellen.

### **Untere Denkmalschutzbehörde**

auf Basis der eingereichten Unterlagen wurde festgestellt, dass keine Änderungen vorzunehmen sind.

### **Untere Bauaufsichtsbehörde**

Keine Anmerkungen.

### **FD Umwelt und Regionalentwicklung**

#### **Untere Wasserbehörde**

<b>Untere Wasserbehörde:</b>	
Die Stellungnahme weist auf erhebliche entgegenstehende Belange hin, die im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung kaum überwindbar sind.	<b>X</b>
Die Stellungnahme weist auf entgegenstehende Belange hin, die im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung berücksichtigt werden müssen.	
Die Stellungnahme weist auf keine entgegenstehenden Belange hin.	

### **1. Wasserversorgung:**

Das Vorhaben wird nicht durch Trinkwasserschutzzonen berührt.

Die Versorgungspflicht mit Trink- und Brauchwasser für die Bevölkerung, die gewerblichen und sonstigen Einrichtungen besteht gem. § 43 Abs. 1 LWaG für den Zweckverband Wismar. Entsprechende Anschlussgestattungen für die Versorgung sind mit dem Zweckverband zu vereinbaren.

## 2. Abwasserentsorgung:

Nach § 40 Abs. 1 LWaG obliegt die Abwasserbeseitigungspflicht den Gemeinden. Die Gemeinde hat diese Pflicht gemäß § 40 Abs. 4 Satz 1 LWaG auf den Zweckverband Wismar übertragen. Damit hat der Zweckverband das im überplanten Gebiet anfallende Schmutzwasser zu beseitigen, die entsprechenden Anschlussgestattungen sind zu beantragen.

Bei gewerblichen Nutzungen sind für die Einleitungen nach der Abwasserverordnung in das öffentliche Kanalnetz (ausgenommen häusliches Abwasser) Anträge zur Überprüfung auf die Indirekteinleitergenehmigungspflicht bei der unteren Wasserbehörde zu stellen.

## 3. Niederschlagswasserbeseitigung/-bewirtschaftung:

Hinsichtlich der Niederschlagswasserbewirtschaftung wird auf die Ausführungen der UWB in der Stellungnahme des Landkreises vom 15.04.2024 verwiesen.

Gemäß den folgenden Aussagen sind vor Satzungsbeschluss Aussagen zur Niederschlagswasserbeseitigung/-bewirtschaftung nachzuweisen und die geforderten Angaben zur Prüfung vorzulegen.

**Für die erforderliche Gewässerbenutzung gemäß den folgenden Aussagen muss mindestens eine Inaussichtstellung der wasserrechtlichen Erlaubnis durch die untere Wasserbehörde vor Satzungsbeschluss vorliegen.**

### Wasserhaushalt

Die erforderliche Untersuchung des lokalen Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsbilanzierung gemäß DWA Merkblatt M 102-4/ DWA-A 100) liegt nicht vor.

### Regenwasserbewirtschaftung

Die Gemeinde plant, das auf den bebauten oder künstlich befestigten Flächen anfallende unbelastete Niederschlagswasser zu erfassen und über angelegte Mulden einem Regenwasserrückhaltebecken zuzuführen und vor Ort zu versickern. Basierend auf den Aussagen des Geotechnischen Untersuchungsberichtes (Baugrundgutachten) werden die erforderlichen Flächen für die Regenwasserableitung / Versickerung in der Planzeichnung als solche festgesetzt. Es ist ein Versickerungsbecken bzw. zulaufend 3 m breite Versickerungsmulden in den Festsetzungen ausgewiesen.

Derzeit besteht das Gewerbegebiet aus zwei Flurstücken. Fraglich ist, wie die Entwässerungsleitungen nach Ansiedlung der Gewerbetreibenden verlaufen und wer für welche Leitungen verantwortlich ist. Vorgesehen ist ein Streifen für Leitungsrechte.

Als GRZ wird im B-Plan 0,8 festgelegt. Laut den Aussagen des Geotechnischen Untersuchungsberichtes (Baugrundgutachten) 2. Bericht vom 25.02.2025 wird davon ausgegangen, dass etwa 60 % der Fläche versiegelt werden bzw. bei einem darüber hinausgehenden Versiegelungsgrad das anfallende Niederschlagswasser einer geeigneten Vorflut zugeführt wird. Eine Ableitung des Niederschlagswasser in ein oberirdisches Gewässer ist bisher nicht vorgesehen, geprüft oder durch eine Erlaubnis beantragt bzw. in Aussicht gestellt.

Die Vorbemessungen der Versickerungsanlagen (Becken und Mulden) erfolgten Softwaregestützt nach dem alten DWA-A 138. Hierbei werden die 10-jährige Überschreitungshäufigkeit und eine max. 24-stündige Entleerungszeit angesetzt. Für den Durchlässigkeitsbeiwert  $k_f$  und die Schichtstärke der für eine Versickerung geeigneten Baugrundsichten wurden Mittelwerte angesetzt. Der Abflussbeiwert wurde als Mittelwert aus Dachflächen und Verkehrsflächen mit  $\Phi_m = 0,8$  berücksichtigt.

Da die Entwässerung der Grundstücke über die Mulden und das Versickerungsbecken erfolgen soll, ist für den Investor eine Wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.

Mit der Antragstellung ist das DWA-A 138-1 für die Versickerung von Niederschlagswasser zu berücksichtigen und einzuhalten.

Nicht berücksichtigt ist die Einstufung der gewerblichen Hof- und Verkehrsflächen nach dem DWA-A 138-1 Tabelle 5. Danach ist eine Behandlung des Niederschlagswassers vor der Versickerung erforderlich (Kategorie V2). Insofern sind Abwasserbehandlungsanlagen für jede Ansiedlung vorzusehen.

Die empfohlene Mächtigkeit des Sickerraums wurde für den Bereich (2) mit dem Geotechnischen Untersuchungsbericht vom 25.02.2025 nicht nachgewiesen. Bei unbedenklicher oder geringer stofflicher Belastung der Niederschlagsabflüsse wird bei einer Muldenversickerung ggf. jedoch auch eine geringere Mächtigkeit des Sickerraums vertreten. Inwieweit das auch in einem Gewerbegebiet möglich ist, hängt von der tatsächlichen Nutzung ab und kann im Rahmen des vorliegenden Berichtes abschließend nicht geklärt werden.

Zur qualitativen Erhöhung des Sickerraums wird empfohlen die Sickerflächen in jedem Fall mit einer Vegetationsschicht auszukleiden. Nach dem neuen DWA-A 138-1 mindestens 30 cm.

Insofern ist die Niederschlagswasserbewirtschaftung mit dem Entwurf nicht geklärt. Die Versickerungsfläche ist für die maximal 80 % befestigte Fläche des B-Plans nachzuweisen und darzustellen, da alle Ansiedler das anfallende Niederschlagswasser hier zuführen sollen.

Auf die erforderliche Erlaubnis wurde verwiesen.

Da das Versickerungsbecken und die Mulden Abwasseranlagen sind, ist zu klären, wer diese Anlagen betreibt, überwacht und bewirtschaftet. Auch diese Regelung ist mit der Antragstellung auf Erlaubnis zu erklären.

Niederschlagswasser, welches von unbeschichteten kupfer-, zink- oder bleigedeckten Dachflächen abfließt, gilt als belastet. Aus diesem Grund sollte die Verwendung von unbeschichteten Metaldachflächen mit den Festsetzungen verboten werden. Einträge von belastetem Niederschlagswasser in das Grundwasser sind grundsätzlich auszuschließen.

#### **4. Gewässerschutz:**

Mit den Bauarbeiten sind auf dem Grundstück eventuell vorhandene Drainageleitungen und sonstige Vorflutleitungen in ihrer Funktionsfähigkeit zu erhalten bzw. wiederherzustellen.

Auf die Erhaltung oder Umverlegung wird besonders hingewiesen!

LAU-Anlagen (Lagerung, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Stoffen) oder HBV-Anlagen (Herstellen, Behandeln und Verwenden von wassergefährdenden Stoffen) haben auf der Grundlage des § 62 WHG i.V. mit der AwSV so zu erfolgen, dass eine Gefährdung des Grund- und Oberflächenwassers nicht zu besorgen ist.

Prüfpflichtige Anlagen nach AwSV sind bei der unteren Wasserbehörde anzeigepflichtig.

Werden bei der Durchsetzung der Planung Erdaufschlüsse (auch Flächenkollektoren oder Erdwärmesonden für Wärmepumpen notwendig, mit denen unmittelbar bzw. mittelbar auf die Bewegung oder die Beschaffenheit des Grundwassers eingewirkt wird, sind diese gemäß § 49 Abs. 1 des WHG einen Monat vor Baubeginn bei der unteren Wasserbehörde anzuzeigen. Dies trifft ebenso für eventuell notwendige Grundwasserabsenkungen während der Baumaßnahmen zu.

Anzeigepflichtig sind auch Maßnahmen zur Legung von Fundamenten der baulichen Anlagen in den Grundwasserkörper wie z.B. Pfahlgründungen. Diese sind der unteren Wasserbehörde gemäß § 49 WHG i.V. mit § 118 Abs. 1 des LWaG mindestens 6 Wochen vor Beginn der Bauausführung anzuzeigen.

Der natürliche Abfluss wild abfließenden Wassers auf ein tiefer liegendes Grundstück darf nicht zum Nachteil eines höher liegenden Grundstücks behindert werden bzw. zum Nachteil eines tiefer liegenden Grundstückes verstärkt oder auf andere Weise verändert werden.

Das natürliche Gefälle nimmt von Ost nach West ab. Südlich begrenzt die Bahnlinie den Plan.

Zum Schutz *des Gebietes* ist es erforderlich, den natürlichen Abfluss aus Außengebieten möglichst am Zufluss zu *dem Gebiet* zu hindern. Das kann durch Retentionsmaßnahmen in den Außengebieten oder durch Dämme oder Gräben um *das Gebiet* erfolgen.

### **5. Starkregenvorsorge**

Auf Starkregen- sowie Dauerregenereignisse mit jeweils beträchtlichen Gesamtniederschlagsmengen im Rahmen des Klimawandels wird hingewiesen. Mögliche Überschwemmungsgebiete der Binnengewässer mit einem Einzugsgebiet < 10 km<sup>2</sup>, die Auswirkung auf den Grundwasserstand sowie auf die Bemessung der Anlagen der Wasserwirtschaft sollten in der Planung berücksichtigt werden.

Als Informationsquelle ist die Hinweiskarte Starkregengefahren für MV, abrufbar über das Geoportal des BKG ([https://www.geoportal.de/Themen/Klima\\_und\\_Wetter/1\\_Starkregen.html](https://www.geoportal.de/Themen/Klima_und_Wetter/1_Starkregen.html)) veröffentlicht.

Nach der Karte ist eine Sammlung des bei Starkregen anfallenden Niederschlagswassers im westlichen Bereich des B-Planes - Lage des Versickerungsbeckens - erkennbar mit Tiefen von 50 cm bis zu 1 m. Diese Betrachtung erfolgte auf Grundlage der vorhandenen Ackerfläche.

### **Rechtsgrundlagen**

**WHG** Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts

**LWaG** Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern

**AwSV** Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

**BauGB** Baugesetzbuch

### **Untere Immissionsschutzbehörde**

#### **Untere Immissionsschutzbehörde: Herr Krüger**

Die Stellungnahme weist auf erhebliche entgegenstehende Belange hin, die im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung kaum überwindbar sind.

Die Stellungnahme weist auf entgegenstehende Belange hin, die im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung berücksichtigt werden müssen.

Die Stellungnahme weist auf keine entgegenstehenden Belange hin.

Aus immissionsschutzrechtlicher Sicht gibt es zu o.g. Vorhaben folgende Hinweise und Anregungen.

Im östlichen Bereich des Plangebietes ist die Errichtung eines Neubaus für die örtliche Feuerwehr und die Errichtung einer Sporthalle einschließlich Außenanlagen (v. a. Stellplätze, Fahrwege) geplant. Im verbleibenden Bereich sollen üblicherweise zulässige gewerblichen Anlagen angesiedelt werden. Nördlich des Planbereiches grenzt die Kreisstraße K34, östlich die K35 und südlich die Bahnstrecke Wismar – Rostock an. Weiter südlich grenzt das Plangebiet B-Plan 10 Industrie- und Gewerbegebiet Hornstorf an.

Ob schalltechnische Festsetzungen für den vorliegenden Plan aufzunehmen sind, wurde durch die schalltechnische Begutachtung der Akustikbüro Schroeder und Lange GmbH, Auftr.Nr. 4122 vom 23.08.2024 geprüft.

Grundsätzlich ist zu prüfen, ob auf das Plangebiet selber mit schutzbedürftigen Nutzungen (Büros, Beherbergung, Betriebswohnen) Lärm einwirkt, der Festsetzungen erforderlich macht und zum anderen durch zusätzlichen Lärm aus dem Plangebiet heraus an den nächsten Wohnnutzungen Richt- bzw. Orientierungswert-überschreitungen zu erwarten sind.

Das Gutachten versucht nachzuweisen, dass die bekannten Nutzungen Feuerwehr und Sporthalle an den nächsten Wohnnutzungen Hauptstr. 1 (IO1) und Rügower Str. 11A (IO2) die dortigen Richtwerte um mindestens 10dB(A) unterschreiten und damit irrelevant für dortige Beurteilungspegel sind. Gelingt dies, könnte auf die Berücksichtigung der Vorbelastung durch bereits bestehende bzw. geplante Lärmquellen verzichtet werden. Unter 4.2 wird diese Herangehensweise auch für die noch unbekanntem GE-Nutzungen im Plangebiet für nachfolgende Bauantragsverfahren vorgeschlagen.

Der grundsätzliche Fehler der vorliegenden Begutachtung besteht darin, dass nicht die für die Bauleitplanung anzuwendende DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ in Verbindung mit den jeweiligen lärmartspezifischen Beurteilungsvorschriften (TA Lärm, RLS19, Schall 03, ...) herangezogen wurde. Weil sich direkt auf die TA Lärm bezogen wurde, fehlen Aussagen zum einwirkenden Lärm von angrenzenden Verkehrswegen. Die schalltechnische Überarbeitung hat deshalb die maßgeblichen Außenlärmpegel (DIN 4109) darzustellen, die die Bereiche im Plangebiet kennzeichnet, in denen an schutzbedürftigen Nutzungen (Büros, Beherbergung, Betriebswohnen) passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich sind. Soweit erforderlich, sind entsprechende Festsetzungen vorzusehen.

Der nach TA Lärm geführte Nachweis der entsprechenden Richtwertunterschreitung ist nicht vollständig nachvollziehbar, da zwei weitere grundsätzliche Mängel ausgemacht wurden und korrigiert werden müssen:

1. Bei den maßgeblichen Geräuschquellen wurde auf die Beurteilung der Ausfahrten mit Signalhorn vom Betriebsgrundstück verzichtet (siehe 3.3, S.5).
2. Verdacht eines systematischen gutachterlichen Fehlers bei der Bestimmung des Beurteilungspegels für nächtliche Fahrzeuggeräusche nach RLS19.

Zu 1.

Im Hinblick auf die Anforderungen an den Lärmschutz von Feuerwehren wird auf die aktuelle Rechtsprechung hingewiesen. Bei Feuerwehren handelt es sich um nicht genehmigungsbedürftige Anlagen nach dem zweiten Abschnitt des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG). Die Betreiberpflichten ergeben sich aus § 22 des Gesetzes.

Nicht genehmigungsbedürftige Anlagen sind nach § 22 BImSchG so zu errichten und zu betreiben, dass

1. schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind
2. nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden und
3. die beim Betrieb der Anlagen entstehenden Abfälle ordnungsgemäß beseitigt werden können.

Im Hinblick auf die vom Betrieb der Feuerwehrwache ausgehenden Lärmimmissionen sind (neben der DIN 18005 in der Bauleitplanung) die Regelungen der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) einschlägig (OVG Nordrhein-Westfalen Urteil 7D 92/04.NE vom 06. März 2006). Dies gilt nach aktueller Rechtsprechung nicht nur für den Regelbetrieb, sondern auch für die Notfalleinsätze im Rahmen von Alarmausfahrten mit eingeschalteten Martinshörnern (OVG NRW 10A 1114/17 vom 23.09.2019, OVG NRW 2B 1730/18.NE vom 17.12.2019, OVG NRW 7D 92/04.NE vom 06.03.2006).

Grundsätzlich sind somit, soweit technisch möglich, neben den Beurteilungspegeln auch die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für kurzzeitige Geräuschspitzen im Einsatzfall einzuhalten. Dies gilt, solange die Feuerwehren sich noch auf dem Betriebsgrundstück befinden. Im ländlichen Raum können bei sehr geringen Einsatzzahlen die Immissionsrichtwerte für Geräuschspitzen für seltene Ereignisse heranzuziehen sein. Hier wäre die Anzahl der zu erwartenden nächtlichen Ausfahrten/Einsätze zu bestimmen.

Diese grundsätzliche Sichtweise der Beurteilung von durch den Betrieb von Feuerwehren verursachten Geräuschimmissionen der Verwaltungsgerichte wird nach Auskunft vom 05.08.2021 seitens des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie auch für die ländlich geprägten Räume Mecklenburg-Vorpommerns vollumfänglich geteilt.

Demzufolge ist das Gutachten um die Geräuschquellen bei Alarmausfahrten zu vervollständigen. Sollten diese Geräuschanteile zu hoch sein, ist die Ausfahrt aus dem Feuerwehrgrundstück mit einer Lichtzeichenanlage auszustatten, die ein Verzicht des Signalhorneinsatzes an dieser Stelle ermöglicht.

Zu 2.

Hier läuft momentan noch eine fachliche Abstimmung zu den Berechnungsergebnissen zwischen mit dem Kollegen der unteren Immissionsschutzbehörde, Herrn Faasch und dem Gutachterbüro. Soweit sich daraus Änderungen für in den Berechnungen zu berücksichtigenden Ausgangsparameter ergeben, sind diese entsprechend vorzunehmen.

**Fazit:**

Das schalltechnische Gutachten kann in der vorliegenden Form nicht anerkannt werden und ist unter Berücksichtigung der o.g. Punkte zu überarbeiten und zur erneuten Bewertung vorzulegen.

**Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde**

<b>Untere Abfallbehörde: Fr. Rose</b>	
Die Stellungnahme weist auf erhebliche entgegenstehende Belange hin, die im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung kaum überwindbar sind.	
Die Stellungnahme weist auf entgegenstehende Belange hin, die im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung berücksichtigt werden müssen.	
Die Stellungnahme weist auf keine entgegenstehenden Belange hin.	x

Abfallrechtliche Bedenken werden nicht erhoben.

<b>Untere Bodenschutzbehörde: Fr. Rose</b>	
Die Stellungnahme weist auf erhebliche entgegenstehende Belange hin, die im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung kaum überwindbar sind.	
Die Stellungnahme weist auf entgegenstehende Belange hin, die im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung berücksichtigt werden müssen.	x
Die Stellungnahme weist auf keine entgegenstehenden Belange hin.	

Die Schwelle raumplanerisch bedeutsamer Erheblichkeit von 5 ha wird, wie in der Begründung zum Entwurf ausgeführt, nicht erreicht.

Im Sinne einer gerechten Abwägung der Gemeinde sind bodenschutzfachliche Aspekte dennoch zu berücksichtigen. Bodenschutz ist ein öffentlicher Belang der Abwägung nach § 1 (7) BauGB i.V.m. § 1a (2) BauGB. Die Bodenversiegelung ist auf das notwendige Maß zu begrenzen (§ 1a (2) BauGB).

Die Aussage des Umweltberichtes, das Vorhaben beanspruche ausschließlich Kulturboden, so dass infolge der Überbauung keine seltenen und/oder besonders geschützten Bodengesellschaften betroffen sein werden und die damit verbundene Vermeidung von Eingriffen in störungsarme Böden, folge dem bauleitplanerischen Prinzip, mit Böden sparsam umzugehen, ist bodenschutzfachlich nicht ausreichend und so nicht zutreffend.

Landwirtschaftlich genutzte Böden sind insbesondere bei einer Ertragskraft > 50 BP schützenswert. Feuchte (hohe Grund-/Schichtenwasserstände) bindige Böden (Geschiebemergel/Geschiebelehm/deren Oberboden) sind empfindlich.

Selbst wenn Planungsalternativen für andere Gewerbeflächen oder Gemeinbedarfsflächen im Ort nicht zur Verfügung stehen und Flächen im benachbarten Gewerbegebiet bereits vollständig vergeben sein sollten, bleibt möglichst flächensparendes Bauen anzustreben.

Die Möglichkeit größerer Gebäudehöhen als 12 m wurde von der Gemeinde nicht nachvollziehbar geprüft.

Bei einer möglicherweise begründeten Gebäudehöhe von max. 12 m, bleibt **die Begrenzung auf ein bzw. zwei Vollgeschosse allerdings städtebaulich unbegründet und nicht nachvollziehbar**. Auf die Festsetzung von Mindesthöhen für eine möglichst intensive bauliche Nutzung verzichtet die Gemeinde.

Die Überschreitung von 80% versiegelter Fläche zuzulassen ist hier besonders kritisch zu beurteilen.

Auswirkungen auf die natürlichen Bodenfunktionen sind insbesondere bei bindigen Böden, Böden mit hohen Grund-/Schichtenwasserständen und besonders ertragskräftigen Böden ab 50 BP nicht geringfügig.

Dass die Einhaltung der GRZ-Grenzen zu einer wesentlichen Erschwerung der zweckentsprechenden Grundstücksnutzung führen würde, wird bei der mit dem B-Plan Bearbeitung bekannten vorgesehenen Nutzungen kaum zu vertreten sein.

Auf Festsetzungen zum Erhalt von Bodenfunktionen und zur Wiederherstellung von Bodenteilfunktionen durch Gebäudebegrünungen verzichtet die Gemeinde, mit Ausnahme der Betonung des Verbots von Schottergärten.

Künftige weitere Flächeninanspruchnahmen werden bei nicht optimaler Ausnutzung von jetzt in Anspruch genommenen Flächen schwer zu rechtfertigen sein.

Hinweis:

Dem Altlasten- und Bodenschutzkataster des Landes Mecklenburg-Vorpommern liegen keine Erkenntnisse über Altlasten oder altlastverdächtige Flächen im Sinne des Bundes-Bodenschutzgesetzes vor. Mit dieser Auskunft wird keine Gewähr für die Freiheit der Flurstücke von schädlichen Bodenveränderungen, Verdachtsflächen, Altlasten oder altlastverdächtige Flächen übernommen.

## Untere Naturschutzbehörde

Untere Naturschutzbehörde	
Die Stellungnahme weist auf erhebliche entgegenstehende Belange hin, die im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung kaum überwindbar sind.	X
Die Stellungnahme weist auf entgegenstehende Belange hin, die im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung berücksichtigt werden müssen.	
Die Stellungnahme weist auf keine entgegenstehenden Belange hin.	

### 1. Eingriffsregelung/Baumschutz

Bearbeitung Frau Lindemann

#### Eingriffsregelung

Lt. Unterlagen beträgt die Fläche des B-Plans ca. 2,68 ha. In der Eingriffsbewertung werden lediglich 2,1 ha berücksichtigt. Entsprechend Pkt. 2.3 der HzE ist die Gesamtfläche eines Vorhabens zu berücksichtigen. Daher sind auch die verbleibenden 0,58 ha als Funktionsverlust des Biotoptyps ACL zu bewerten. Dies ist in der Bilanzierung entsprechend zu ergänzen

Die Kompensation des B-Plans ist mittels eines Ökokontos vorgesehen. Das Ökokonto ist unter Ausweisung der korrigierten Kompensationsflächenäquivalente konkret zu benennen.

Vor Satzungsbeschluss ist der Zulassungsbehörde und der Unteren Naturschutzbehörde die schriftliche Bestätigung des Ökokontoinhabers zur verbindlichen Reservierung der Ökokontomaßnahme vorzulegen (§ 9 Abs. 3 ÖkoKtoVO M-V).

Die Untere Naturschutzbehörde ist über den Satzungsbeschluss zu informieren. Durch diese wird dann die Abbuchung von dem Ökokonto veranlasst (s. § 9 Abs. 4 ÖkoKtoVO M-V).

### Baumschutz

#### § 19

Angrenzend an das Vorhaben befindet sich eine nach § 19 NatSchAG M-V geschützte Lindenreihe. Lt. Unterlagen ist die Baugrenze zwar ab Kronentraufe + 5 m vorgesehen, was an sich anlagebedingt keine Beeinträchtigungen vermuten lässt. Jedoch kann diese Aussage nicht auf die Zufahrtsbereiche plausibel erweitert werden. Es fehlt hier eine maßstabsgerechte Darstellung der Wurzelbereiche (Kronentraufe + 1,5 m) der Linden sowie der konkreten Zufahrten, um eine Betroffenheit der Bäume bewerten bzw. überhaupt ausschließen zu können. Diese ist also zwingend zu ergänzen. Pauschale Aussagen sind hierfür nicht ausreichend.

Darüber hinaus sind konkrete Vermeidungsmaßnahmen gegen baubedingte Beeinträchtigungen in den Festsetzungen zu ergänzen. Veränderungen/Verschlechterungen (durch Abgrabungen/Ablagerungen etc.) des Wurzelbereichs sind wirksam auszuschließen

Hinsichtlich des zu fällenden Baumes verweise ich auf das Genehmigungsverfahren der Unteren Naturschutzbehörde – die Befreiung ist an die Rechtskraft des zugrundeliegenden B-Plans gebunden.

#### §18

Es sind Aussagen zur Betroffenheit von nach § 18 NatSchAG M-V geschützten Bäumen zu ergänzen. Lt. Planzeichnung/Luftbild sind im Randbereich des Geltungsbereiches noch weitere Bäume vorhanden (insbesondere Bereich Höhe Osttangente/Bahntrasse). Diese sind auf Schutzstatus nach § 18 NatSchAG M-V zu prüfen (Ergänzung Baumart/Stammumfang gemessen in einer Höhe von 1,3 m). Sofern es sich um geschützte Bäume handelt, ist die Baugrenze außerhalb des Wurzelschutzbereiches zu verlegen – hierzu ist der Wurzelbereich maßstabsgerecht darzustellen. Auch hier sind konkrete Vermeidungsmaßnahmen vor baubedingten Beeinträchtigungen zu ergänzen.

## **2. Arten- und Biotopschutz/Natura 2000**

Bearbeitung Herr Höpel

### **Artenschutz**

Die in dem mit eingereichten Fachbeitrag Artenschutz aufgeführten und in die Satzung, Teil B Text unter Punkt 2. II, aufgeführten artenschutzrechtlichen

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, sind bei der Umsetzung der Planung entsprechend einzuhalten und umzusetzen.

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es u.a. verboten, wildlebende Tiere der besonders geschützten Arten zu verletzen oder zu töten, bzw. deren Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Ferner ist es verboten, wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten erheblich zu stören, so dass sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern kann. Daher sind die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung auf Tiere und Pflanzen besonders und streng geschützter Arten unter Beachtung des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz zu ermitteln und entsprechend darzustellen.

Die vorgelegte Planung enthält einen Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB), FA. Stadt, Land Fluss (Stand Februar 2025), hier auf Grundlage einer Potentialanalyse. Darin wird dargelegt, dass es bei Einhaltung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für Gehölz- und Bodenbrüter, nicht zu Verletzungen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG kommen kann. Die vorgeschlagenen Maßnahmen beziehen sich dabei auf Maßnahmen zur Vermeidung baubedingter Beeinträchtigungen bei bauvorbereitenden Maßnahmen, hier auf eine Zeitenregelungen für erforderlich Gehölz- und Baumfällarbeiten sowie bei Erdarbeiten.

Diese Maßnahmen wurden in die Begründung zum B-Plan sowie in die Satzung, Teil B-Text, hier unter Punkt II. 2. Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen, mit aufgenommen.

Sofern sichergestellt wird, dass bei der Umsetzung der Planung die mit festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen entsprechend eingehalten und umgesetzt werden, wird die Einschätzung mitgetragen, entgegenstehenden Belange sind derzeit keine erkennbar.

## **Biotopschutz**

Es sind laut Umweltbericht keine nach § 20 Abs. 1 NatSchAG geschützten Biotope direkt betroffen. Auch werden keine zusätzlichen mittelbaren Beeinträchtigungen von im Umfeld des Plangebietes gelegenen geschützten Biotope prognostiziert, da bereits aktuell Vorbelastungen bestehen, die deutlich näher an diesen Biotopen liegen als das Plangebiet.

Belange des gesetzlichen Biotopschutzes werden durch die vorliegende Planung nicht berührt.

## Natura 2000

Natura 2000-Gebiete sind durch die vorliegenden Planung nicht betroffen.

### Rechtsgrundlagen und andere Quellen

**BNatSchG** Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz), vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542) in der derzeit gültigen Fassung

**HZE, 2018:** Hinweise zur Eingriffsregelung - Neufassung, Herausgeber: Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern

**LUNG, 2013:** Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen, 3. Erg., überarb. Aufl. - Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie, Heft 2/2013

**NatSchAG M-V** Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz) vom 23. Februar 2010, GVOBl. M-V 2010, S. 66, in der derzeit gültigen Fassung

**ÖkoKtoVO M-V** Verordnung zur Bevorratung von Kompensationsmaßnahmen, zur Einrichtung von Verzeichnissen und zur Anerkennung von Flächenagenturen im Land Mecklenburg-Vorpommern (Ökokontoverordnung) vom 22. Mai 2014

## FD Ordnung/Sicherheit und Straßenverkehr

### Untere Straßenverkehrsbehörde

Keine Belange betroffen.

## FD Kreisinfrastruktur

### Straßenaufsichtsbehörde

von Seiten der Straßenaufsichtsbehörde bestehen gemäß § 10 StrWg-MV keine Einwände zu o.g. Planung. Neue, dem öffentlichen Verkehr gewidmete Verkehrsanlagen, sind nicht geplant.

### Straßenbaulasträger

anliegend an den Geltungsbereich des B-Plan Nr. 18 befinden sich unsere in Trägerschaft befindlichen Kreisstraßen K 34 und K 35.

Nach der vorliegenden Begründung soll die Erschließung von Norden direkt an die Kreisstraße K 34 erfolgen.

Momentan läuft der Ausbau der Kreisstraße K 34 im betreffenden Bereich. Demnach sind die Absenkungen zur Anbindung an die Kreisstraße hergestellt und für Zukünftige Planungen vorgegeben.

Jede zukünftige Nutzung einer Anbindung mit notwendigem Ausbau, setzt eine Genehmigung des Straßenbaulastträgers voraus. Diese ist beim Straßenbaulastträger des LK NWM zu beantragen.

Die Beantragung erfolgt vorzugsweise digital an [Antraege.Kreisstrassen@nordwestmecklenburg.de](mailto:Antraege.Kreisstrassen@nordwestmecklenburg.de) oder schriftlich über Landkreis Nordwestmecklenburg, Postfach 1565, 23958 Wismar.

Durch die neu errichtete Straße und deren Nebenanlagen lehnen wir ein bauliches Eingreifen in den neu errichteten Straßenkörper ab.

### **FD Öffentlicher Gesundheitsdienst**

Keine Belange betroffen.

### **Abfallwirtschaftsbetrieb**

seitens des AWBs bestehen grundsätzlich keine Bedenken gegen die Planung. Das Plangebiet grenzt unmittelbar an die NWM K34 an, so dass die Abfallentsorgung gewährleistet werden kann. Sofern einzelne Bereiche des Plangebietes zum Zweck der Abfallentsorgung angefahren werden sollen, sind die entsprechenden Verkehrswege gemäß der RAST 06 so herzustellen, dass diese gefahrlos mit Abfallsammelfahrzeugen befahren werden können.

In diesem Zusammenhang wird um Beachtung der folgenden Hinweise gebeten:

1. Derzeit werden im LK NWM 3 bzw. 4 achsige Abfallsammelfahrzeuge mit einem Gesamtgewicht bis zu 35 t eingesetzt. Die Straßen und Wege müssen entsprechend tragfähig ausgebaut sein.
2. Die Schleppkurven der eingesetzten Abfallsammelfahrzeuge (vgl. RAST 06, Bild Nr. 23, 24) sind bei der (Neu-) Gestaltung der Straßenflächen sowie deren Einmündungen zu berücksichtigen.
3. Zur sicheren Befahrung bedarf es einer lichten Durchfahrtshöhe von mindestens 4,00 m zzgl. Sicherheitsabstand. Insbesondere Äste und Straßenlaternen dürfen nicht in das Lichtraumprofil hineinragen.
4. Die Straßen- und Fußgängerflächen sind so anzulegen, dass durch die Bereitstellung der Abfallbehälter keine Beeinträchtigungen sowohl für den Straßen- als auch Fußgängerverkehr entstehen.
5. Geplante Wendeanlagen sind so zu errichten, dass diese mit 3-achsigen Abfallsammelfahrzeugen befahren werden können (vgl. RAST 06 Bild. 58, 59).

## FD Kataster und Vermessung

Siehe Anlage.



**Landkreis Nordwestmecklenburg**  
**Der Landrat**  
Kataster- und Vermessungsamt

Landkreis Nordwestmecklenburg Postfach 1565 23958 Wismar

Landkreis Nordwestmecklenburg  
FD Bauordnung und Planung  
Postfach 1565  
23958 Wismar

Auskunft erteilt Frau Scharf  
Zimmer 2.411 Börzower Weg 3, 23936 Grevesmühlen

**Telefon** 03841 / 3040-6223 **Fax** 03841 / 3040-86223  
**E-Mail** [s.scharf@nordwestmecklenburg.de](mailto:s.scharf@nordwestmecklenburg.de)

**Unsere Sprechzeiten**

Di 09:00 - 12:00 Uhr 13:00 - 16:00 Uhr  
Do 09:00 - 12:00 Uhr 13:00 - 18:00 Uhr

**Unser Zeichen** 2024-B1-0017

Grevesmühlen, 15.05.2025

Ihr Geschäftszeichen / Antrag vom

- 30.04.25

**Stellungnahme des KVA als TÖB zum  
B-Plan Nr. 18 „Gewerbegebiet Hornstorf West“ der Gemeinde Hornstorf**

Sehr geehrte Damen und Herren,

Im B-Planbereich befinden sich diverse Aufnahme- und Sicherungspunkte des Lagenetzes. Auf den Erhalt der Lagenetzkpunkte ist zu achten. Falls die Punkte von Baumaßnahmen berührt werden, sind sie durch geeignete Maßnahmen zu sichern. Mit den Grenzpunkten der Flurstücksgrenzen muss gleichermaßen verfahren werden.

Bei Beschädigung oder Verlust der Punkte ist der Verursacher verpflichtet, sie auf eigene Kosten durch einen Öffentlich bestellten Vermessungsingenieur oder durch das Kataster- und Vermessungsamt wieder herstellen zu lassen.

**Hinweis: Die Übereinstimmung der Planungsunterlagen mit dem aktuellen Liegenschaftskataster wurde nicht geprüft.**

Für eventuelle Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

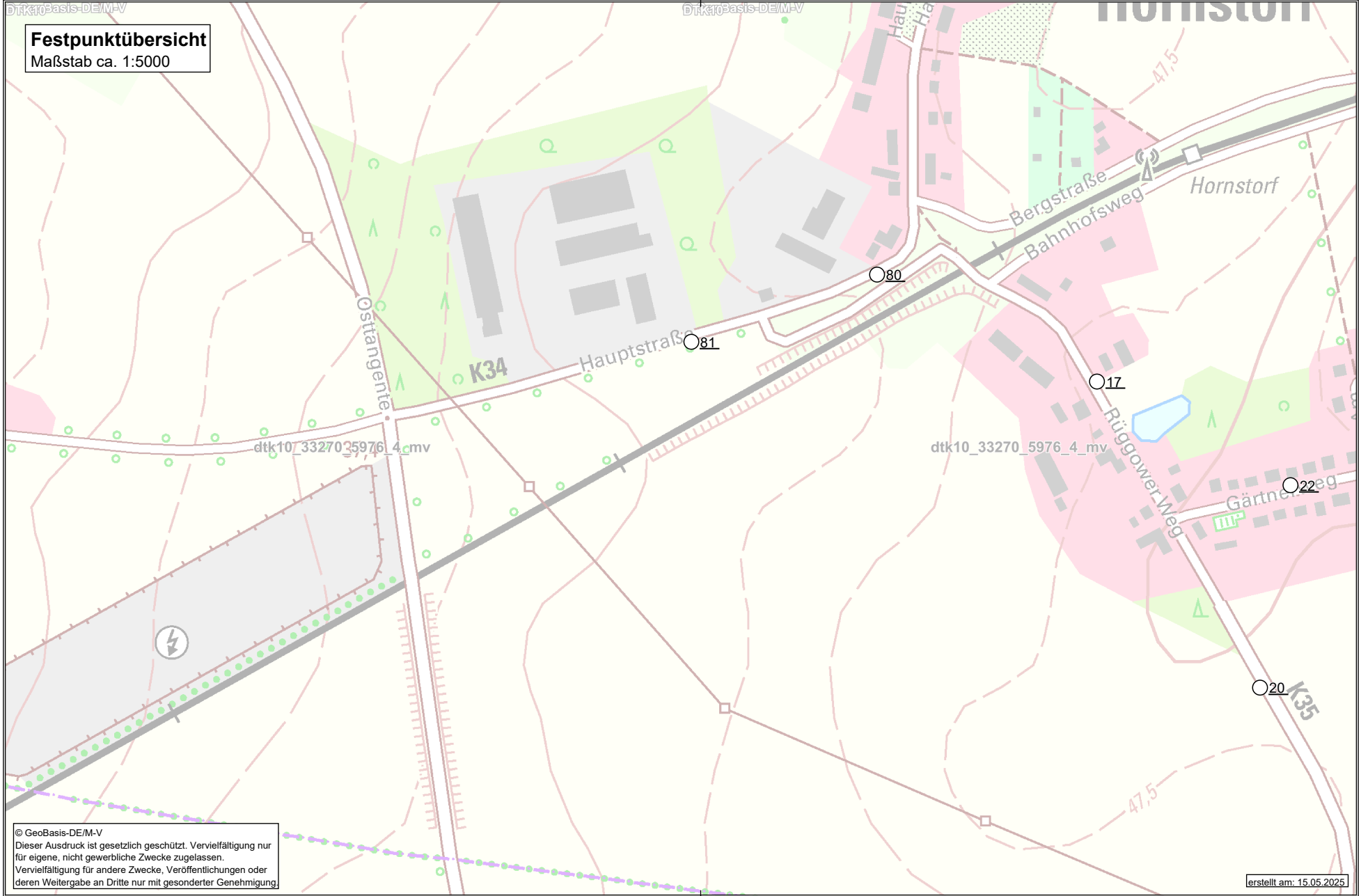
Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag

Scharf

Anlagen: A4 AP-Übersicht

Maßstab 1:5000

**Festpunktübersicht**  
Maßstab ca. 1:5000



© GeoBasis-DE/M-V  
Dieser Ausdruck ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigung nur für eigene, nicht gewerbliche Zwecke zugelassen.  
Vervielfältigung für andere Zwecke, Veröffentlichungen oder deren Weitergabe an Dritte nur mit gesonderter Genehmigung

erstellt am: 15.05.2025

**Staatliches Amt  
für Landwirtschaft und Umwelt  
Westmecklenburg**



StALU Westmecklenburg  
Bleicherufer 13, 19053 Schwerin

Amt Neuburg  
Frau Lockowand  
Hauptstr. 10a  
23974 Neuburg



Telefon: 0385 / 588 66011  
Telefax: 0385 / 588 66570  
E-Mail: Andrea.Geske@staluwm.mv-  
regierung.de  
Bearbeitet von: Andrea Geske

AZ: StALU WM-144-25-5122-74034  
(bitte bei Schriftverkehr angeben)

Schwerin, <sup>27.</sup> Mai 2025

## **Aufstellung des B-Planes Nr. 18 „Gewerbegebiet Hornstorf-West“ in Hornstorf**

Ihr Schreiben vom 30.04.2025

Nach Prüfung der mir übersandten Unterlagen nehme ich in meiner Funktion als Träger öffentlicher Belange und aus fachtechnischer Sicht wie folgt Stellung:

### **1. Landwirtschaft/EU-Förderangelegenheiten**

Die vorliegenden Unterlagen wurden aus landwirtschaftlicher Sicht geprüft.

Die Aufstellung des B-Planes Nr. 18 „Gewerbegebiet Hornstorf-West“ in Hornstorf muss im Zusammenhang mit der Aufstellung der 9. Änderung des FNP der Gemeinde Hornstorf betrachtet werden. Auf der o. g. Fläche soll ein kleines Gewerbegebiet entstehen sowie der Bau einer neuen Feuerwache erfolgen und Anlagen zur Erzeugung von Strom und Wärme gebaut werden. Hierfür soll der Feldblock DEMVLI084AC10083 (Ackerland) in einem Umfang von 2,6831ha dauerhaft der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen werden.

Der entstehende Kompensationsbedarf wird durch die Nutzung eines Ökokontos vollständig ausgeglichen. Der betroffene Landwirt muss rechtzeitig und schriftlich über den Beginn der geplanten Maßnahme unterrichtet werden, damit er entsprechende Vorkehrungen für die Ernte oder den Feldbau auf seiner Fläche treffen kann. Es werden keine weiteren Bedenken und Anregungen geäußert.

### **2. Integrierte ländliche Entwicklung**

Als zuständige Behörde zur Durchführung von Verfahren zur Neuregelung der Eigentumsverhältnisse nach dem 8. Abschnitt des Landwirtschaftsanpassungsgesetzes und des Flurbereinigungsgesetzes teile ich mit, dass sich das geplante Bauvorhaben in keinem Verfahren zur Neuregelung der Eigentumsverhältnisse befindet. Bedenken und Anregungen werden deshalb nicht geäußert.

**Hausanschrift:**  
Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg  
Bleicherufer 13  
19053 Schwerin

Telefon: 0385 / 588 66000  
Telefax: 0385 / 588 66570  
E-Mail: poststelle@staluwm.mv-regierung.de

**Allgemeine Datenschutzinformation:**

Der Kontakt mit dem StALU Westmecklenburg ist mit der Speicherung und Verarbeitung der von Ihnen ggf. mitgeteilten persönlichen Daten verbunden (Rechtsgrundlage: Art. 6 (1) e DSGVO i.V.m. § 4 (1) DSGVO M-V). Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.stalu-mv.de/Service/Datenschutz/](http://www.stalu-mv.de/Service/Datenschutz/).

### 3. Naturschutz, Wasser und Boden

#### 3.1 Naturschutz

Von dem Vorhaben sind meine Belange nach §§ 5 Satz 1 Nr. 1 bis 3 und 40 Abs. 2 Nr. 2 Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG M-V) nicht betroffen. Die Belange anderer Naturschutzbehörden nach §§ 2, 3, 4, 6 und 7 NatSchAG M-V sind zu prüfen.

#### 3.2 Wasser

Gewässer erster Ordnung gem. § 48 Abs. 1 des Wassergesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG) und wasserwirtschaftliche Anlagen in meiner Zuständigkeit werden nicht berührt, so dass von hier gegen das Vorhaben keine wasserwirtschaftlichen Bedenken bestehen.

#### 3.3 Boden

Das Altlasten- und Bodenschutzkataster für das Land Mecklenburg-Vorpommern wird vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Goldberger Straße 12, 18273 Güstrow, anhand der Erfassung durch die Landräte der Landkreise und Oberbürgermeister/Bürgermeister der kreisfreien Städte geführt. Entsprechende Auskünfte aus dem Altlastenkataster sind dort erhältlich.

Werden in Bewertung dieser Auskünfte oder darüber hinaus durch Sie schädliche Bodenveränderungen, Altlasten oder altlastverdächtige Flächen im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) festgestellt, sind Sie auf Grundlage von § 2 des Gesetzes zum Schutz des Bodens im Land Mecklenburg-Vorpommern (Landesbodenschutzgesetz – LBodSchG M-V) verpflichtet, den unteren Bodenschutzbehörden der Landkreise und kreisfreien Städte hierüber Mitteilung zu machen.

### 4. Immissions- und Klimaschutz, Abfall- und Kreislaufwirtschaft

Genehmigungsbedürftige Anlagen nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz

Die Begründung zum B-Plan Nr. 18 „Gewerbegebiet Hornstorf-West“ in der Gemarkung Hornstorf, Seite 20 bedarf nachfolgender Änderung bzw. Ergänzung:

Der benannte Anlagenbetreiber „Heechhofster GmbH & Co.KG“ der Anlage zum Halten und zur Aufzucht von Rindern und Güllelagerung in der Gemarkung Hornstorf, Flur 4, Flurstück 18/16 lautet heute: „Terpstra Milch GmbH“.

Des Weiteren befindet sich neben der o. g. Rinderanlage im Planungsbereich und seiner immissionsschutz-/abfallrelevanten Umgebung nachfolgend genannte Biogasanlage, die nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz genehmigt ist und sich in Betrieb befindet:

Koordinatensystem: ETRS89UTM Zone 33

Anlage	Gemarkung	Flur	Flurstück/e	Rechtswert	Hochwert
Biogasanlage	Hornstorf	4	18/15	33272580	5979550
Anlage zum Halten und zur Aufzucht von Rindern/ Güllelagerung	Hornstorf	4	18/16	33272477	5979417

Beide o. g. Anlagen genießen Bestandschutz und sind bei dem Planvorhaben zu berücksichtigen.

Im Auftrag



Anne Schwanke

# Landesamt für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern



Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V, Postfach 11 12 52, 19011 Schwerin

Amt Neuburg  
Bau und Liegenschaften  
Hauptstraße 10a  
23974 Neuburg

per Mail an  
zentrale@amt-neuburg.eu

Bearbeitet von: LAKD  
Telefon: 0385-58879340  
Telefax: 0385-58879344  
e-mail: beteiligung@lakd-mv.de  
Unser Zeichen: 2025\_2352 und 2025\_2353  
Schwerin, den 12.06.2025

## **B-Plan Nr. 18 "Gewerbegebiet Hornstorf-West" und 9. Änderung Flächennutzungsplan der Gemeinde Hornstorf, Entwurf**

Beteiligung des LAKD als Denkmalfachbehörde

Ihr Zeichen: [keines]

Ihr Schreiben vom: 30.04.2025

Sehr geehrte Damen und Herren,

in dem o. g. Verfahren äußert sich das LAKD als Denkmalfachbehörde wie folgt:

### **Belange der Bodendenkmalpflege**

Die nachfolgende Auskunft stützt sich auf die systematische Erfassung der Bodendenkmale (§ 4 Abs. 2 Nr. 1 DSchG M-V) durch das LAKD als Denkmalfachbehörde.

#### **1. Auskunft zum Bestand**

1.1 Im Bereich des Vorhabens sind bislang keine Bodendenkmale bekannt geworden.

#### **2. Notwendiger Rahmen und Umfang der Umweltprüfung**

2.1 Angesichts der Tatsache, dass keine vollständige Bestandserhebung der Bodendenkmale vorliegt, muss gleichwohl stets mit dem Vorhandensein derzeit noch unentdeckter Bodendenkmale gerechnet werden. Aus diesem Grund reichen die vorliegenden Informationen nicht aus, um die Auswirkungen des Vorhabens auf Kultur- und Sachgüter zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten (§ 1, 2 und 2a BauGB).

2.2 Da das Vorhaben erhebliche, nicht ausgleichbare Auswirkungen auf Bodendenkmale haben kann (Veränderungen der Substanz, vollständige Beseitigung u.a.), ist die Ermittlung der Auswirkungen nach allgemein anerkannten Prüfmethode zu empfehlen.

2.3 Als anerkannte Prüfmethode kommt insbesondere die archäologische Voruntersuchung mittels einer ausreichenden Anzahl von Sondageschnitten im Bereich der Eingriffsflächen (Anlagenstandorte, Verkehrsflächen, Kabeltrassen usw.) in Betracht. Sie ist notwendige Voraussetzung, um im Umweltbericht die erforderlichen Aussagen zu den voraussichtlichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Bodendenkmale als Teil der Kultur- und Sachgüter treffen zu können.

Hausanschriften:

#### **Landesamt für Kultur und Denkmalpflege**

**Zentrale Dienste**  
Domhof 4/5  
19055 Schwerin  
Tel.: 0385 588 79 111  
Fax: 0385 588 79 344  
E-Mail: poststelle@lakd-mv.de

**Landesbibliothek**  
Johannes-Stelling-Str. 29  
19053 Schwerin  
Tel.: 0385 588 79 221  
Fax: 0385 588 79 224  
E-Mail: lb@lbmv.de

**Landesdenkmalpflege**  
Domhof 4/5  
19055 Schwerin  
Tel.: 0385 588 79 101  
Fax: 0385 588 79 344  
E-Mail: sekretariat@lakd-mv.de

**Landesarchiv**  
Graf-Schack-Allee 2  
19053 Schwerin  
Tel.: 0385 588 79 111  
Fax: 0385 588 79 344  
E-Mail: poststelle@lakd-mv.de

**Landesarchäologie**  
Schloß Wiligrad  
19069 Lübstorf  
Tel.: 0385 588 79 101  
Fax: 0385 588 79 344  
E-Mail: sekretariat@lakd-mv.de

<https://www.kulturwerte-mv.de>

2.4 Für die sachgerechte Berücksichtigung des kulturellen Erbes in Umwelt- und Umweltverträglichkeitsprüfungen wird außerdem auf den Leitfaden „Kulturelles Erbe in der Umweltprüfung“ verwiesen: UVP-Gesellschaft e.V. (Hrsg.): Kulturelles Erbe in der Umweltprüfung. Leitfaden zur Berücksichtigung des kulturellen Erbes bei Umweltverträglichkeitsprüfungen, Strategischen Umweltprüfungen und Umweltprüfungen in der Bauleitplanung, Köln 2024 (<https://www.uvp.de/de/service/leitlinien-der-uvp-gesellschaft/1422-kulturelles-erbe-in-der-umweltpruefung>).

### **3. Erläuterungen**

3.1 Die Pflicht, im Rahmen der Umweltprüfung die umweltbezogenen Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten, ergibt sich aus § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe g in Verbindung mit § 2 Abs. 4 BauGB. Zu den Kulturgütern im Sinne des § 2a BauGB gehören auch Bodendenkmale.

3.2 Die Unterrichtung über den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung erfolgt auf Grundlage von § 4 Abs. 1 BauGB.

3.3 Die Beseitigung, Veränderung oder Nutzungsänderung unbeweglicher Bodendenkmale bedarf der Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörde (§ 7 Abs. 1 DSchG M-V) bzw. der nach anderen gesetzlichen Bestimmungen für die Planfeststellung, Genehmigung, Erlaubnis, Bewilligung, Zulassung oder Zustimmung zuständige Behörde (§ 7 Abs. 6 DSchG M-V). Auch Maßnahmen in der Umgebung sind genehmigungspflichtig, wenn sie das Erscheinungsbild oder die Substanz des Bodendenkmals erheblich beeinträchtigen (§ 7 Abs. 1 Nr. 2 DSchG M-V).

### **4. Hinweise**

4.1 Durch die Durchführung einer archäologischen Voruntersuchung erhöht sich auch die Planungssicherheit erheblich, weil Verzögerungen des Vorhabens durch die Entdeckung bislang unbekannter Bodendenkmale (§ 11 Abs. 3 DSchG M-V) während der Bauphase vermieden werden.

4.2 Eine Beratung zur fachgerechten Durchführung archäologischer Voruntersuchungen (Untersuchungen zum tatsächlichen Bestand der Bodendenkmale, Ermittlung der Auswirkungen des Vorhabens auf Bodendenkmale) ist bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde bzw. beim Landesamt für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern, Abteilung Landesarchäologie, Domhof 4/5, 19055 Schwerin, erhältlich

### **Belange der Baudenkmalpflege**

Bei Durchführung der geplanten Maßnahmen werden keine Belange der Baudenkmalpflege berührt.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. René Wiese  
(m. d. W. d. G. b.)



Per E-Mail

Zweckverband Wismar • Windmühlenweg 4 • 23972 Lübow

Amt Neuburg  
-Der Amtsvorsteher-  
Hauptstraße 10a  
23974 Neuburg

**Körperschaft des öffentlichen Rechts  
— Die Verbandsvorsteherin —**

#### **Anschluss- und Gestattungswesen**

Sachauskunft: Frau Meier  
Telefon: 03841/7830 52  
Fax: 03841/780407  
e-Mail: [s.meier@zvwis.de](mailto:s.meier@zvwis.de)  
Ihr Zeichen: AZ 621.4703.lo  
Ihr Bearbeiter: Frau Lockowand

Lübow, den 19.06.2025

- **Bebauungsplanes Nr. 18 „Gewerbegebiet Hornstorf-West“ sowie**
- **9. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Hornstorf**
- **Entwürfe vom 04.03.2025 (B-Plan) und 03/2025 (F-Plan)**
- Beteiligung der Behördenbeteiligung und TöB Beteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB sowie Benachrichtigung über die öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB

**Reg.-Nr. 144/2024**

**Az 3-13-1-15-B**

Sehr geehrte Damen und Herren,

auf der Grundlage der Wasserversorgungssatzung (WVS) des Zweckverbandes Wismar vom 10.06.2020, der Schmutzwassersatzung (SWS) des Zweckverbandes Wismar vom 03.03.2021, der Niederschlagswassersatzung (NWS) des Zweckverbandes Wismar vom 08.05.2013 sowie unserer Stellungnahme vom 02.05.2024 zu den Vorentwürfen, nehmen wir zu den vorliegenden Unterlagen wie folgt Stellung:

- Planungsziel: Gewerbegebiet (GE), u. A. Errichtung einer Feuerwache mit Sport- und Mehrzweckhalle,
- Gemarkung: Hornstorf, Flur 2, Flurstücke 40/4 und Teil aus 41/5
- Fläche: 26.830,8 m<sup>2</sup>
- Anzahl der Vollgeschosse: Bereiche 1, 4 und 5: 1 Vollgeschoss, Bereiche 2 und 3: 2 Vollgeschosse

#### **Trinkwasserversorgung und Schmutzwasserentsorgung**

Für das Bebauungsgebiet bestehen, in Abhängigkeit vom Wasserbedarf und Schmutzwasseranfall, direkte Anschlussmöglichkeiten an die betriebsfertigen Leitungen Trinkwasser (d 90 PE-SLM), und Schmutzwasser (Abwasserdruckleitung d 63x 5,8 PE-SLM), in der nördlichen Hauptstraße (K34).

**Telefon:** 03841/7830-0 Zentrale  
**Telefax:** 03841/780407  
**E-Mail:** [info@zvwis.de](mailto:info@zvwis.de)  
**Handelsregister:** Amtsgericht Schwerin HRA 4198  
**Steuer-Nr.:** 079/133/80635  
**USt-IdNr.:** DE137441817

#### **Bankverbindungen**

Deutsche Kreditbank AG Schwerin  
IBAN DE83 1203 0000 0000 2022 42 · BIC BYLA DEM 1001  
Sparkasse Mecklenburg Nordwest  
IBAN DE98 1405 1000 1000 0066 26 · BIC NOLA DE 21 WIS  
Commerzbank Wismar  
IBAN DE93 1304 0000 0359 6111 00 · BIC COBA DE FFXXX

Im Zuge des Ausbaues der Kreisstraßen 34 und 35 in Hornstorf, wurden bereits Grundstücksanschlussleitungen Trink- und Schmutzwasser mitverlegt.  
Verantwortlich für Lage und Dimensionierung der Anschlüsse ist das Amt Neuburg.

### **Bereitstellung von Trinkwasser zu Löschzwecken**

Der Zweckverband Wismar stellt lediglich Trinkwasser zu Löschzwecken im Rahmen der mit der Gemeinde Hornstorf abgeschlossenen Vereinbarung vom 30.08.2017/11.09.2018 zur Verfügung.

Die Sicherstellung der Löschwasserversorgung (Grundschutz) obliegt der Gemeinde Hornstorf.

Hinweis: Aus dem öffentlichen Trinkwassernetz in diesem Bereich können **keine** 48 m<sup>3</sup>/h , für zwei Stunden 96 m<sup>3</sup>/h, an einem Hydranten bereitgestellt werden! Auch der Einbau eines weiteren Hydranten im Gebiet würde die mögliche Entnahmemenge **nicht** erhöhen.

### **Niederschlagswasser**

In diesem Bereich der Ortslage Hornstorf betreibt der Zweckverband Wismar kein öffentliches Niederschlagswassersystem, so dass derzeit keine Anschlussmöglichkeit für das Bebauungsgebiet besteht.

Präferiert wird eine ortsnahe Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers.

Mit freundlichen Grüßen  
Zweckverband Wismar



Sabine Meier  
Leiterin Anschluss –  
und Gestattungswesen

Amt Neuburg  
Bau und Liegenschaften  
Frau Lockowand  
Hauptstraße 10 a  
23974 Neuburg

**Stellungnahme zur 110-kV-Leitung**  
**V.: Bebauungsplan Nr. 18 „Gewerbegebiet Hornstorf-West“**  
Ihre E-Mail vom 10.07.2025

Sehr geehrte Frau Lockowand,

mit o. g. E-Mail fordern Sie uns zu einer Bestandsplanauskunft und/oder Stellungnahme bezüglich des Vorhabens (Entwurf) – „Gewerbegebiet Hornstorf-West“ (Bebauungsplan Nr. 18) der Gemeinde Hornstorf / hier: Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange in der Gemarkung Hornstorf im Amt Neuburg im Landkreis Nordwestmecklenburg auf. Das B-Plangebiet befindet sich westlich der Ortslage Hornstorf (Gemarkung Hornstorf, Flur 2, Flurstücke 40/4, 41/5).

Den uns übergebenen Unterlagen

- Bebauungsplan Nr. 18 „Gewerbegebiet Hornstorf-West“  
Teil A - Planzeichnung (M.: 1:1.000) / Teil B - Text / St. 04.03.2025 (Entwurf)
- Begründung / St. 04.03.2025 (Entwurf)

konnten wir entnehmen, dass sich das Planungsvorhaben teilweise oder ganz im Schutzbereich der von der E.DIS Netz GmbH (E.DIS) betriebenen 110-kV-Freileitungs-Abzweig Haffeld (HT-0035), Mastfelder 7H--9H und in dessen unmittelbaren Nähe (erweiterter Schutzbereich) befindet.

Der Planzeichnung (Teil A) konnten wir entnehmen, dass der 110-kV-Freileitungsabzweig berücksichtigt wurde. Der Schutzbereich beträgt in diesen Mastfeldern 46 m (beiderseits der Trassenachse 23 m). Dieser Schutzbereich wurde ausgewiesen und dementsprechend gekennzeichnet und entspricht somit unseren technischen Angaben.

Im B-Plangebiet befindet sich der 110-kV-Freileitungsmast 8H. Um die Zugänglichkeit des Maststandortes zu gewährleisten, wurde ein Abstand zu den jeweils zugewandten und sichtbaren Mastfundamentaußenkante von 15 m berücksichtigt sowie als Baugrenze ausgewiesen und entspricht somit unseren Forderungen.

**E.DIS Netz GmbH**  
Am Hanseufer 2  
17109 Demmin  
[www.e-dis-netz.de](http://www.e-dis-netz.de)

**Ihr Ansprechpartner**  
Helmut Leske  
Verteilnetz Bau/Betrieb  
Bau/Betrieb HS Nord

T +49 39 98-28 22-21 23  
M +49 15 25-4 70 06 57

[helmut.leske@e-dis.de](mailto:helmut.leske@e-dis.de)  
Unser Zeichen: NH-N-B / Le

**Datum**  
4. August 2025

Bankverbindung  
Deutsche Bank AG  
Fürstenwalde/Spree  
IBAN DE75 1207  
0000 0254 5515 00  
BIC DEUTDE33160

Gläubiger-ID  
DE62ZZZ00000175587

Sitz: Fürstenwalde/Spree  
Amtsgericht Frankfurt (Oder)  
HRB 16068  
St.Nr. 061 108 06416  
USt-IdNr. DE285351013

Geschäftsführung  
Stefan Blache  
Hanjo Doring

Dem Text (Teil B) konnten wir entnehmen, dass in den Textziffern (Tz.) 5 der 110-kV-Freileitungsabzweig als Hauptversorgungsleitung mit Schutzbereich benannt und unter-  
setzt wurde.

Im ersten Aufzählungspunkt wurde der 110-kV-Freileitungsmast mit der Mastnummer 8  
ausgewiesen. Die Signierung des Mastes ist damit unvollständig benannt. Die korrekte  
Mastsignierung ist 8H. Um Missverständnisse zu vermeiden, bitten wir um Vervollständigung  
der Mastnummer.

Die von Ihnen ermittelte zulässige Bauhöhe ist nicht korrekt benannt und ausgewiesen.  
Befindet sich ein Flurstück im Schutzbereich der 110-kV-Freileitung bzw. in dessen unmittelbaren  
Nähe, ist für die Lage des Bauvorhabens auf dem Flurstück ein Mindestabstand  
zur 110-kV-Freileitung zu berücksichtigen. (Das betrifft den horizontalen, vertikalen sowie  
direkten Abstand zu den Leiterseilen mit Bezug auf die max. Gesamthöhe des Bauvorhabens  
in m über NHN und den horizontalen Abstand des Bauvorhabens zum 110-kV-Freileitungsmast).  
Lt. DIN VDE wird bei 110-kV-Freileitungen einen Mindestabstand für Laien von mind. 3 m  
gefordert. Das würde aber bedeuten, dass der Nutzer (Eigentümer Pächter, Bewirtschafter) z. B.  
das Dach ohne Schutzschaltung nicht betreten darf. Deswegen fordern wir bei einem Neubau  
einen allseitigen präventiven Abstand von mindestens 5 m, so dass dann eine Schutzschaltung  
nicht notwendig ist. **In diesem Mastfeld ist unter Berücksichtigung der aktuellen Geländeoberkante eine max. Bauhöhe von 5 m  
realistisch**, wobei Dachanlagen (z. B. Antennen, Be- und Entlüftung) als höchster Gebäu-  
depunkt zu berücksichtigen sind.

**Auf keinen Fall darf im und erweiterten Schutzbereich etwas gebaut oder gelagert  
werden mit dem Risiko einer hohen Energiedichte, das leicht entzündlich bzw. mit signifikanter  
Brandlast behaftet ist. Aus diesem Grund wäre die E.DIS nicht nur bei Bauvorhaben im  
ausgewiesenen Bereich 3, sondern ebenfalls im Bereich 5 zu beteiligen.**

**Wir bitten um diesbezügliche Korrektur in der Entwurfsplanung.**

Den Hinweis, dass die Errichtung und Nutzung baulicher Anlagen und Betriebe nur mit  
Genehmigung der E.DIS, als 110-kV-Freileitungseigentümer und Betreiber, zulässig ist,  
haben Sie mehrfach benannt. Eine diesbezügliche Abstimmung sollte bereits in der  
Planungsphase erfolgen.

Der Begründung konnten wir entnehmen, dass in der Tz. 5.2.2 Hauptversorgungsleitungen  
die 110-kV-Freileitung benannt und der E.DIS zugeordnet wurde.

Im Schutzbereich der 110-kV-Freileitung, siehe farbliche Kennzeichnung auf dem als Anlage  
beigefügten Bestandsplanausschnitt, halten Sie bitte die Sicherheitsabstände entsprechend  
unserer „Hinweise und Richtlinien zur Bebauung und Begrünung in der Nähe vorhandener/  
geplanter 110-kV-Freileitungen (St. 07.2025)“ ein.

**Der Schutzbereich ist im Grundsatz von einer Bebauung freizuhalten.**

Datum  
4. August 2025

Der Schutzbereich beträgt in diesen Mastfeldern 46 m (beiderseits der Trassenachse 23 m). Auf dem Bestandsplanausschnitt wurde der Schutzbereich mit 30 m beidseitig der Trassenachse dargestellt, mit dem Hintergrund den Eigentümer (Pächter, Bewirtschafter, Nutzer) bezüglich der 110-kV-Freileitung zu sensibilisieren, so dass auch bei geplanten Baumaßnahmen außerhalb des Schutzbereiches, z. B. durch eine Kranaufstellfläche, sich möglicherweise doch Berührungspunkte ergeben können.

**Die Zugänglichkeit der Maststandorte und der Trasse ist für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten jederzeit zu gewährleisten.**

Die Bestandsplanauskunft und Stellungnahme beschränken sich auf die erhaltenen Unterlagen und das in der Anfrage angegebene Baufeld.

Bei darüber hinaus gehenden Vorhaben und Planungen ist eine erneute Bestandsplanauskunft und/oder Stellungnahme erforderlich.

Freundliche Grüße

i. V.



Stefan Heller

i. A.



Helmut Leske

#### Anlagen

Bestandsplanausschnitt 110-kV-Freileitungsabzweig HT-0035, Mastfelder 6H--10H  
Hinweise und Richtlinien zur Bebauung und Begrünung in der Nähe vorhandener/geplanter 110-kV-Leitungen (St. 07.2025)