

Beschlussvorlage öffentlich Federführend: 60.2 Abt. Planung Beteiligt: I Bürgermeister II Senator III Senatorin 1 Büro der Bürgerschaft 60 BAUAMT	Nr.	VO/2019/3100 öffentlich
	Datum:	15.05.2019
	Verfasser:	Prante, Beate
Bauleitplanung der Hansestadt Wismar Bebauungsplan Nr. 85/17 "Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II" Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB		

Status	Datum	Gremium	Zuständigkeit
Öffentlich	17.06.2019	Bau- und Sanierungsausschuss	Vorberatung
Öffentlich	27.06.2019	Bürgerschaft der Hansestadt Wismar	Entscheidung

Beschluss:

Die Bürgerschaft der Hansestadt Wismar beschließt die öffentliche Auslegung des Planentwurfs zum Bebauungsplan Nr. 85/17 „Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II“ in der vorliegenden Form (siehe Anlagen) gemäß § 3 Abs. 2 BauGB für die Dauer eines Monats.

Begründung:

Der vorliegende Planentwurf wurde auf Grundlage des von der Bürgerschaft der Hansestadt Wismar am 27.07.2017 gefassten Beschlusses zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 85/17 „Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II“ (Beschluss-Nr. VO/2017/2276) erarbeitet. Abstimmungen zum Planentwurf mit den für das Planvorhaben relevanten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 und 2 BauGB, mit den benachbarten Gemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB sowie mit den Fachämtern der Hansestadt Wismar (verwaltungsinterne Beteiligung) sind bereits erfolgt. Geforderte Fachgutachten wurden erstellt und fanden Eingang in den Planungsprozess.

Zudem wurde die Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit einer öffentlichen Auslegung vom 26.09.2017 bis 27.10.2017 sowie einem Informationsgespräch am 26.10.2017 im Bauamt durchgeführt. Beim Informationsgespräch waren insbesondere Anwohner der Lübschen Straße und der Tschakowskistraße sowie Nutzer der vom Vorhaben unmittelbar betroffenen Kleingartenanlagen „Kleines Stadtfeld/Lembkenhof“ e.V. und „Wendorf II“ e.V. anwesend. Das Vorhaben wurde vorgestellt und diskutiert. Inzwischen befinden sich alle ehemaligen Kleingartenflächen im Planbereich im Eigentum der Hansestadt Wismar und es gab weitere Abstimmungen mit dem Generalpächter Kreisverband der Gartenfreunde der Hansestadt Wismar e.V. (Kleingartenverband) sowie mit Vertretern des

Vereins „Wendorf II“, die Pachtverträge für benötigte Gartenflächen wurden gekündigt; bei Bedarf konnten den betroffenen Kleingärtnern andere freie Gärten innerhalb der Kleingartenanlagen angeboten werden.

Der erarbeitete Planentwurf bestehend aus der Planzeichnung Teil A und dem Text Teil B ist nun mit der Begründung einschließlich Umweltbericht (siehe Anlagen 1 und 2) gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich auszulegen. Die Dauer der öffentlichen Auslegung hat gemäß § 3 Abs. 2 Satz 1 BauGB einen Monat, mindestens jedoch 30 Tage zu betragen oder „bei Vorliegen eines wichtigen Grundes für die Dauer einer angemessenen längeren Frist“. Dies wurde geprüft, ein „wichtiger Grund“, der eine Verlängerung der Auslegungsfrist erforderlich macht, ist an diesem Standort nicht erkennbar. Die vom Planvorhaben unmittelbar betroffene Öffentlichkeit (Kleingärtner) sind über den Vereinsvorstand in die Erarbeitung der Planung ebenso bereits eingebunden wie betroffene Anlieger (MV Werften GmbH, Landkreis Nordwestmecklenburg als Schulträger für das Berufsschulzentrum Nord sowie die Wismarer Werkstätten GmbH). Mit diesen wurden während der Erstellung der Planunterlagen umfangreiche Abstimmungen zur Nutzung und Gestaltung benötigter Flächen geführt.

Für andere Interessierte aus der Hansestadt Wismar wird die Auslegungszeit von einem Monat als ausreichend erachtet, zumal das der Planung zugrunde liegende „Verkehrskonzept zur Entwicklung des maritimen Wirtschaftsstandorts Wismar“ als informelle Planung bereits mehrfach der Bürgerschaft und der Öffentlichkeit vorgestellt und dort diskutiert wurde.

Die öffentliche Auslegung soll nun für die Dauer eines Monats im Bauamt stattfinden, zusätzlich sind die Planunterlagen während der öffentlichen Auslegung im Internet auf der Homepage der Hansestadt Wismar unter www.wismar.de für die Öffentlichkeit einsehbar.

Im Rahmen dieser Auslegung stehen zudem alle bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen sowie die Fachgutachten der Öffentlichkeit zur Einsichtnahme bereit (siehe Anlage 3).

Finanzielle Auswirkungen (Alle Beträge in Euro):

Durch die Umsetzung des vorgeschlagenen Beschlusses entstehen voraussichtlich folgende finanzielle Auswirkungen auf den Haushalt:

x	Keine finanziellen Auswirkungen
	Finanzielle Auswirkungen gem. Ziffern 1 - 3

1. Finanzielle Auswirkungen für das laufende Haushaltsjahr

Ergebnishaushalt

Produktkonto /Teilhaushalt:		Ertrag in Höhe von	
Produktkonto /Teilhaushalt:		Aufwand in Höhe von	

Finanzhaushalt

Produktkonto /Teilhaushalt:		Einzahlung in Höhe von	
Produktkonto /Teilhaushalt:		Auszahlung in Höhe von	

Deckung

	Deckungsmittel stehen nicht zur Verfügung
	Die Deckung ist/wird wie folgt gesichert

Produktkonto /Teilhaushalt:		Ertrag in Höhe von	
Produktkonto /Teilhaushalt:		Aufwand in Höhe von	

Erläuterungen zu den finanziellen Auswirkungen für das laufende Haushaltsjahr (bei Bedarf):

2. Finanzielle Auswirkungen für das Folgejahr / für Folgejahre

Ergebnishaushalt

Produktkonto /Teilhaushalt:		Ertrag in Höhe von	
Produktkonto /Teilhaushalt:		Aufwand in Höhe von	

Finanzhaushalt

Produktkonto /Teilhaushalt:		Einzahlung in Höhe von	
Produktkonto /Teilhaushalt:		Auszahlung in Höhe von	

Deckung

	Deckungsmittel stehen nicht zur Verfügung		
	Die Deckung ist/wird wie folgt gesichert		
Produktkonto /Teilhaushalt:		Ertrag in Höhe von	
Produktkonto /Teilhaushalt:		Aufwand in Höhe von	

Erläuterungen zu den finanziellen Auswirkungen für das Folgejahr/ für Folgejahre (bei Bedarf):

3. Investitionsprogramm

	Die Maßnahme ist keine Investition
	Die Maßnahme ist im Investitionsprogramm enthalten
	Die Maßnahme ist eine neue Investition

4. Die Maßnahme ist:

☒	neu
☒	freiwillig
	eine Erweiterung
	Vorgeschrieben durch:

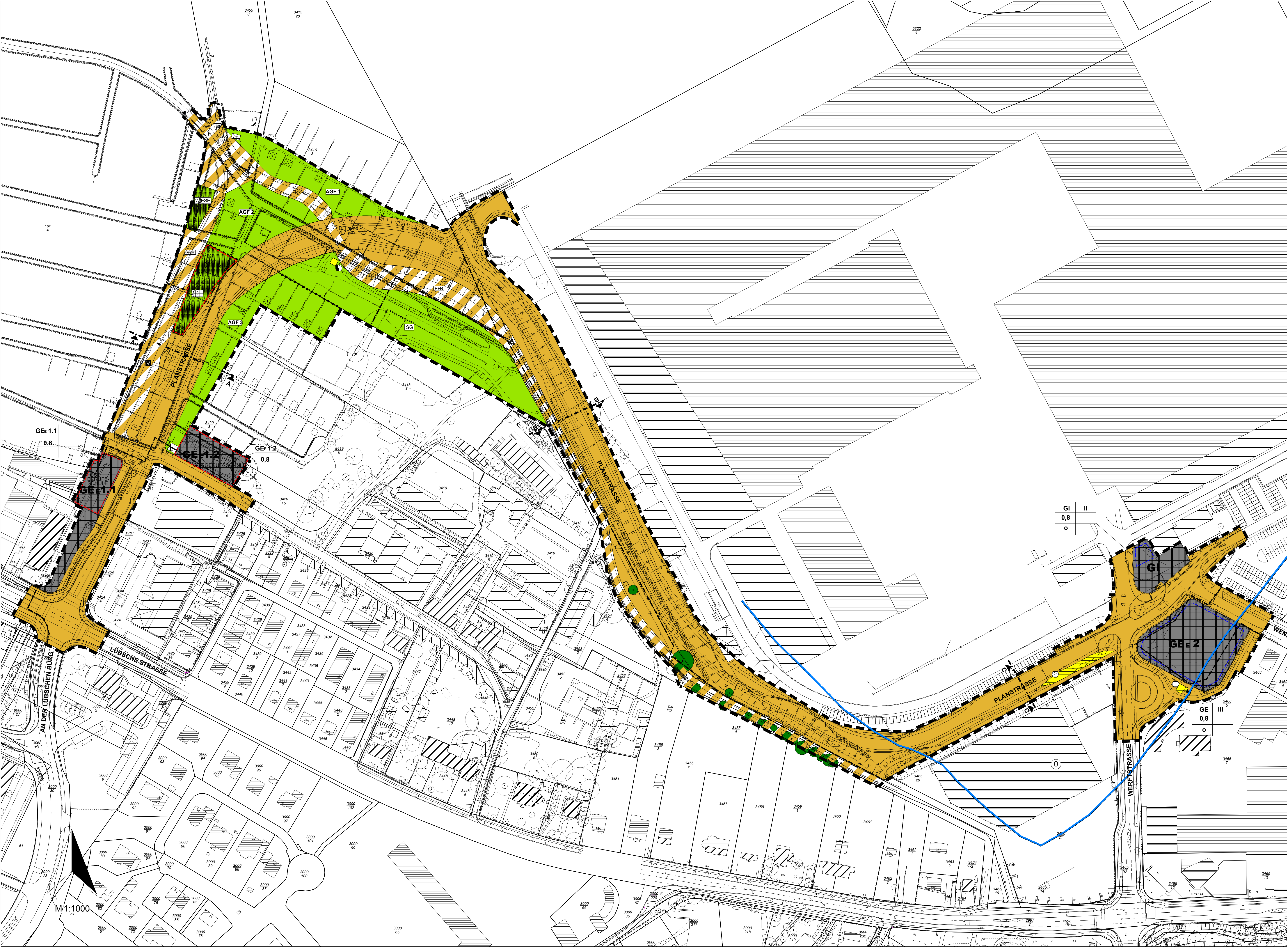
Anlage/n:

1. Bebauungsplan Nr. 85/17 „Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II“, Planzeichnung Teil A und Text Teil B
2. Begründung zum Bebauungsplan Nr. 85/17 einschließlich Umweltbericht
3. Zusammenstellung umweltbezogener Informationen, Gutachten

Der Bürgermeister

(Diese Vorlage wurde maschinell erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.)

BEBAUUNGSPLAN NR. 85/17
"ERSCHLISSUNG GEWERBEGEBIET WISMAR WEST II"
TEIL A **PLANZEICHNUNG**



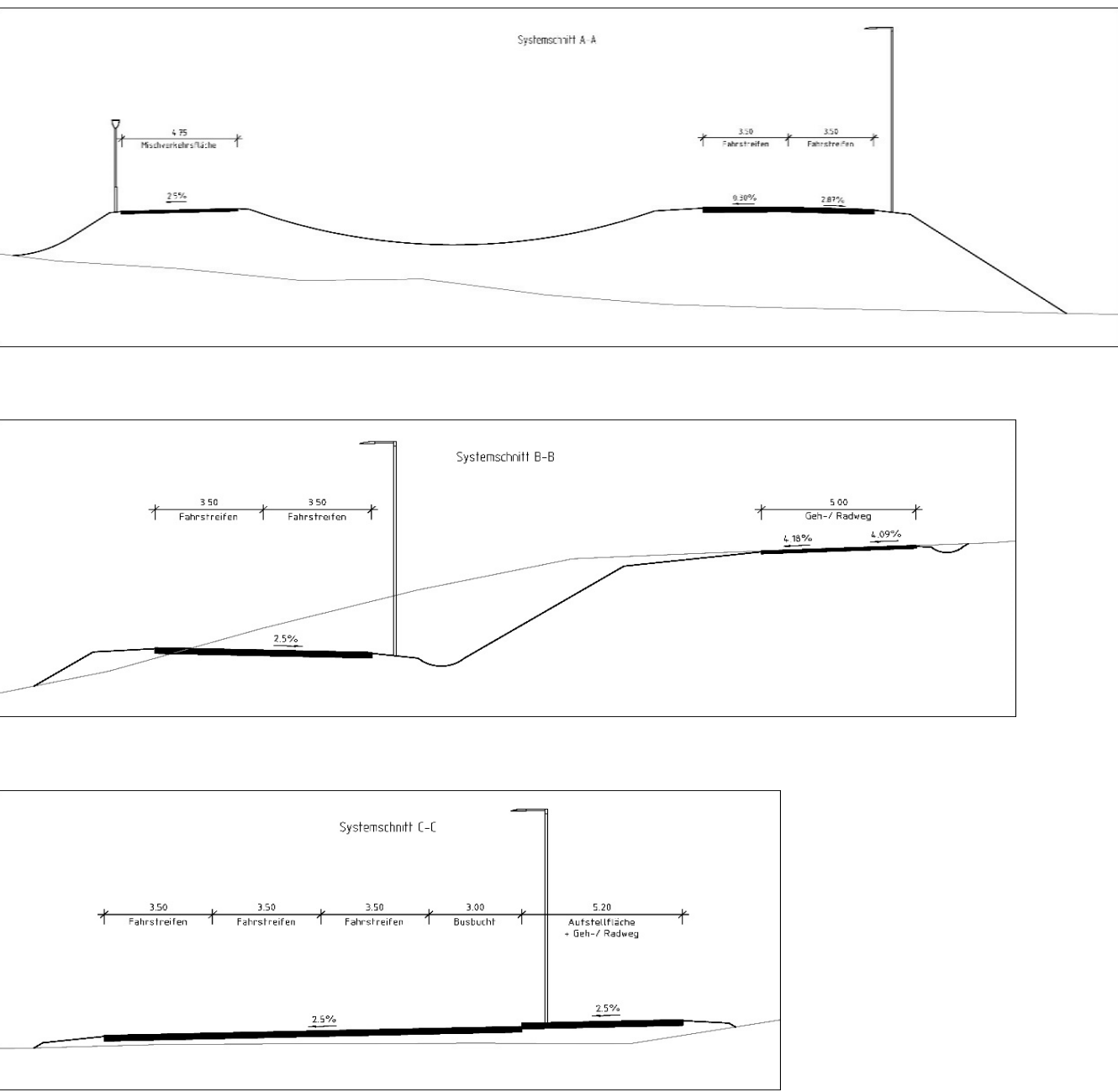
ZEICHENERKLÄRUNG

- 1. Art der baulichen Nutzung**
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)
§§ 1 - 11 der BauNVO
GE Eingetragenes Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO)
GI Industriegebiet (§ 9 BauNVO)
- 2. Maß der baulichen Nutzung**
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)
z.B. 0,8 Grundflächenzahl
z.B. II Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß
- 3. Bauweise, Baulinie, Baugrenzen**
Baugrenze
O Offene Bauweise
- 4. Verkehrsflächen**
(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 5 BauGB)
Straßenverkehrsfläche, öffentlich
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung
Verkehrsberuhigter Bereich, öffentlich
Fuß- und Radweg, öffentlich
Straßenlinien
- 5. Flächen für Versorgungsanlagen**
(§ 9 Abs. 1 Nr. 12 und 14)
Gas
Elektrizität
- 6. Grünflächen**
(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB)
Wiese, öffentlich
Dauerkleingärten, öffentlich
Ausgleichsfläche, öffentlich
Siedlungsgehölzfläche, öffentlich
- 7. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landwirtschaft**
(§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB)
Erhaltung Baum
- Sonstige Planzeichen**
Grenze Geltungsbereich
Nebenanlagen (Stellplatzanlagen)
Abgrenzung Nutzungsart
- Darstellung ohne Normcharakter / Nachrichtliche Übernahmen**
Böschung
Wegfallende Böschung
Gebäude
Wegfallende Gebäude
GST Gemeinschaftsstellplatzanlage
KGA Kleingartenanlage
DH Durchfahrtsbreite
ZUG zugunsten
MIND. mindestens
Änderung eines Teilbereiches des Bebauungsplanes Nr. 8/91 und der Vorhaben- und Erschließungsplanes Nr. 16/94
Überschwindungsgebiet lt. Hochwassergefahrenkarte Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz M-V Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit / Extremereignis (BHW)

Hinweis: Längenmaße und Höhenangaben in m

STRASSENQUERSCHNITTE (EMPFEHLUNG)

Hinweis: Die Einteilung der Straßenflächen ist nicht Gegenstand der Festsetzungen.



TEIL B TEXT

I. **PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN**

(§ 9 Abs. 1 BauGB)

1. **ART UND MASS DER BAULICHEN NUTZUNG**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 2 und § 16 Abs. 2 BauNVO)

1.1. **EINGESCHRÄNKTE GEWERBEGEBIETE (GE_E)**

(§ 8 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 5, 6 und 9 BauNVO)

In den Gewerbegebieten ist die Nutzung nach § 8 Abs. 2 Nr. 1 (Gewerbebetriebe aller Art) nur eingeschränkt zulässig. Anlagen, die einen Betriebsbereich i.S.v. § 3 Abs. 5a BImSchG bilden oder Teil eines solchen Betriebsbereiches wären sind gemäß § 1 Abs. 9 BauNVO ausgeschlossen.

Einzelhandelseinrichtungen als Gewerbebetriebe gemäß § 8 Abs. 2 BauNVO sind allgemein nicht zulässig. Ausnahmsweise können Einzelhandelsbetriebe im Zusammenhang mit zugeordneter Produktion und mit einer maximalen Verkaufsraumfläche von 400 m² zugelassen werden.

Nutzungen nach § 8 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO (Tankstellen) sind nicht zulässig. Die Errichtung von Elektro-Ladestationen als Nebenanlage im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO ist zulässig.

Gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO ist ausschließlich eine Wohnung für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen und für Betriebsinhaber und Betriebsleiter je Unternehmen im Betriebsgebäude ausnahmsweise zulässig.

Nutzungen nach § 8 Abs. 3 Nr. 3 (Vergnügungsstätten) sind im Gewerbegebiet auch ausnahmsweise nicht zulässig

Zusätzlich gilt:

- für das Gewerbegebiet GE_E 1:

Das Gewerbegebiet GE_E1 besteht aus zwei Teilbereichen (GE_E 1.1 und GE_E 1.2).

Im Teilbereich GE_E 1.2 ist die Errichtung einer Gemeinschaftsstellplatzanlage zugunsten der Nutzungen im Teilbereich GE_E 1.1 (Berufsschule) zulässig.

- für das Gewerbegebiet GE_E 2:

Im Gewerbegebiet GE_E 2 sind ausschließlich Gewerbebetriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören analog § 6 BauNVO zulässig. Vor Errichtung bzw. Umnutzung baulicher Anlagen ist eine Schallemissions-/immissionsprognose im Hinblick auf wesentliche Immissionsorte im benachbarten Wohngebiet durchzuführen und vorzulegen (Einzelfallprüfung)

1.3. INDUSTRIEGEBIET (GI)

(§ 9 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 5, 6 und 9 BauNVO)

Innerhalb des festgesetzten Baufensters ist im Industriegebiet die Errichtung eines Gebäudes für den Sicherheits- und Wachdienst einschließlich Büronutzung zulässig.

Nutzungen nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO (Tankstellen) sind nicht zulässig. Die Errichtung von Elektro-Ladestationen als Nebenanlage im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO ist zulässig.

Nutzungen nach § 9 Abs. 3 Nr. 1 (Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen) sind im Industriegebiet auch ausnahmsweise nicht zulässig (§ 1 Abs. 5 BauNVO).

1.3. ÖFFENTLICHE GRÜNFLÄCHEN MIT DER ZWECKBESTIMMUNG DAUERKLEINGÄRTEN

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Innerhalb der öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung Dauerkleingärten ist die Errichtung von baulichen Anlagen gemäß § 3 Abs. 2 Bundeskleingartengesetz (BKleingG) sowie auf den in der Planzeichnung Teil A entsprechend gekennzeichneten Flächen die Errichtung von Kfz-Stellplätzen auf Schotterrasen zulässig.

2. HÖHENLAGE DER BAULICHEN ANLAGE

(§ 9 Abs. 3 BauGB)

Die Mindesthöhenlage der baulichen Anlagen beträgt:

- + 2,25 m über NHN für die gewerbliche Nutzung sowie Verkehrsflächen
- + 3,20 m über NHN für Wohnnutzung und für Anlagen zur Lagerung und zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

3. NEBENANLAGEN UND STELLPLÄTZE

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. §§ 12, 14 und 23 Abs. 5 BauNVO)

Anlagen und Einrichtungen zur Kleintierhaltung sind in allen Baugebieten nicht zulässig.

Andere untergeordnete Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 und 2 BauNVO sind in allen Baugebieten auch außerhalb der festgesetzten Baugrenzen zulässig. Der Abstand dieser Nebenanlagen zu allen öffentlichen Verkehrsflächen muss mindestens 3 m betragen.

Überdachte und nichtüberdachte Fahrradabstellanlagen sowie nichtüberdachte Kfz-Stellplätze einschließlich Elektro-Ladestationen sind als Nebenanlagen in Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde auch außerhalb der Baugrenzen zulässig. Der Abstand dieser Nebenanlagen zu allen öffentlichen Verkehrsflächen muss mindestens 3 m betragen.

Die Errichtung von überdachten Stellplätzen (Carports) ist ausschließlich innerhalb der Baugrenzen sowie auf den in der Planzeichnung Teil A gekennzeichneten Stellplatzflächen als Gemeinschaftsanlage mit gleichem Erscheinungsbild zulässig. An der Einfahrtseite ist hier ein Mindestabstand von 5 m zur öffentlichen Verkehrsfläche einzuhalten. Der Abstand zu allen öffentlichen Verkehrsflächen muss mindestens 3 m betragen.

**4. MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG ERHEBLICHER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER LEISTUNGS- UND FUNKTIONSFÄHIGKEIT DES NATURHAUSHALTS,
MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT**
(§ 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

BESONDERER ARTENSCHUTZ

Zur Vermeidung des Eintritts von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG gegenüber europarechtlich geschützten Tierarten sind Gehölzbehebungen sowie der Rückbau von Gebäuden grundsätzlich außerhalb der Brut- und Aufzuchtphase bzw. der Wochenstubezeit, d.h. im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar durchzuführen.

Eine Erweiterung dieses Zeitraums ist nur in Absprache mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde auf Grundlage eines vorhergehenden Nachweises der Nichtbetroffenheit der Arten(gruppen) durch Erfassung und Dokumentation des jeweils abzureißenden Gebäudes durch eine geeignete Fachkraft möglich (ökologische Baubegleitung).

Vor Beginn der Baumaßnahmen zur Planstraße sind als CEF-Maßnahme vorsorglich in bestehenden Großbäumen innerhalb des Waldparks Köppernitztal folgende Nisthilfen für Höhlen-, Nischen- und Fassadenbrüter bzw. für Fledermäuse zu errichten:

- Fünf Halbhöhlen (für z.B. Hausrotschwanz, Rotkehlchen) in unterschiedlichen Höhen (zum Schutz vor Prädatoren in mindestens 3 m Höhe über Oberfläche Gelände)
- Fünf Höhlen-Nistkästen (für z.B. Haussperling, Meisen) in unterschiedlichen Höhen (zum Schutz vor Prädatoren in mindestens 3 m Höhe über Oberfläche Gelände)
- Fünf Mehlschwalben-Kunstnester (zum Schutz vor Prädatoren in mindestens 3 m Höhe über Oberfläche Gelände)
- Fünf wartungsfreie Fledermaus-Flachkästen (z.B. Schwegler 1FF) an geeigneter, d.h. für Prädatoren und Menschen unzugänglicher Stelle in mindestens 3 m Höhe über Oberfläche Gelände

EINGRIFFSKOMPENSATION

Ausgleichsfläche AGF 1

Im Zuge der Umsetzung der Planinhalte wird auf der Gesamtfläche (2.132 m²) nach Rückbau der baulichen Anlagen der ehemaligen Kleingartenanlage (124,2 m²) technisch bedingt eine Geländemodellierung durchgeführt.

Unter Beachtung der standörtlichen Verhältnisse und der Nordexposition des Geländes erfolgt ein Auftrag von lehmigem Oberboden und die Ansaat entsprechend geeigneter Regiosaatgutmischungen (RSM) des Ursprungsgebietes (UG) 3 Nordostdeutsches Tiefland, mit einer Saatstärke von 7 g/m² und einem Anteil von 70% Gräser / 30% Kräuter & Leguminosen, hier: a.) Regiosaatgutmischung Böschung oder b.) Regiosaatgutmischung Frischwiese / Grundmischung, 70% Gräser / 30% Kräuter & Leguminosen.

Auf der Fläche sind acht Obstbäume der Qualität StU 10/12 Hochstamm zu pflanzen und mittels Dreibock zu sichern. Die Mindestfläche pro Baum beträgt 8 m x 10 m. Zum Schutz vor Wildverbiss sind die Dreiböcke mit Maschendraht zu sichern, alternativ ist eine Einzäunung der Fläche AGF 1 mittels Wildschutzzaun (Höhe mind. 1,75 m) möglich. Die im Umweltbericht aufgeführten weiteren Anforderungen und Hinweise zur Anlage und Pflege der AGF 1 sind zu beachten.

Kompensationswert: 4.693 m² Flächenäquivalent.

Ausgleichsfläche AGF 2

Im Zuge der Umsetzung der Planinhalte wird auf der Gesamtfläche (2.463 m²) nach Rückbau der baulichen Anlagen der ehemaligen Kleingartenanlage (40 m²) und der alten Trasse des „Schwarzen Weges“ (350 m²) technisch bedingt eine Geländemodellierung durchgeführt.

Unter Beachtung der standörtlichen Verhältnisse und der Südexposition des Geländes erfolgt ein Auftrag von sandigem Oberboden und die Ansaat entsprechend geeigneter Regiosaatgutmischungen (RSM) des Ursprungsgebietes (UG) 3 Nordostdeutsches Tiefland, mit einer Saatstärke von 7 g/m² und einem Anteil von 70% Gräser / 30% Kräuter & Leguminosen, hier: Regiosaatgutmischung Magerrasen sauer, 70% Gräser / 30% Kräuter & Leguminosen.

Auf der Fläche sind acht Obstbäume der Qualität StU 10/12 Hochstamm zu pflanzen und mittels Dreibock zu sichern. Die Mindestfläche pro Baum beträgt 8 m x 10 m. Zum Schutz vor Wildverbiss sind die Dreiböcke mit Maschendraht zu sichern, alternativ ist eine Einzäunung der Fläche AGF 1 mittels Wildschutzzaun (Höhe mind. 1,75 m) möglich. Die im Umweltbericht aufgeführten weiteren Anforderungen und Hinweise zur Anlage und Pflege der AGF 2 sind zu beachten.

Kompensationswert: 5.338 m² Flächenäquivalent.

Ausgleichsfläche AGF 3

Im Zuge der Umsetzung der Planinhalte wird auf der Gesamtfläche (3.206 m²) nach Rückbau der baulichen Anlagen der ehemaligen Kleingartenanlage (170 m²) technisch bedingt eine Geländemodellierung durchgeführt.

Unter Beachtung der standörtlichen Verhältnisse und der Südexposition des Geländes erfolgt ein Auftrag von sandigem Oberboden und die Ansaat entsprechend geeigneter Regiosaatgutmischungen (RSM) des Ursprungsgebietes (UG) 3 Nordostdeutsches Tiefland, mit einer Saatstärke von 7 g/m² und einem Anteil von 70% Gräser / 30% Kräuter & Leguminosen, hier: Regiosaatgutmischung Magerrasen sauer, 70% Gräser / 30% Kräuter & Leguminosen.

Auf der Fläche sind in Anlehnung an den umgebenden Bestand vollumfänglich Sträucher und Überhälter zu pflanzen:

Sträucher, Qualität 30/100, 2 x verpflanzt, Wurzelware:

- Schlehe (*Prunus spinosa*) 20 %
- Ein-/Zweigriffeliger Weißdorn (*Crataegus spec.*) 10 %
- Strauchhasel (*Corylus avellana*) 10 %
- Hundsrose (*Rosa canina*) 10 %
- Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*) 10 %
- Blut-Hartriegel (*Cornus sanguineum*) 10 %
- Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*) 10 %
- Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) 5 %.

Kompensationswert: 8.234 m² Flächenäquivalent.

5. FLÄCHEN MIT FESTSETZUNGEN ODER BINDUNGEN FÜR BEPFLANZUNGEN

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

Die zur Erhaltung festgesetzten Einzelbäume im Plangebiet einschließlich der gemischten Gehölzpflanzungen sind dauerhaft vor Beeinträchtigungen, die den Fortbestand gefährden und auch während der Baumaßnahmen gemäß DIN 18920 zu schützen. Der Grundstückseigentümer ist neben der Pflege auch für die Verkehrs- und Standsicherheit zuständig. Beschädigte oder abgegangene Gehölze sind in Abstimmung mit der zuständigen Behörde gleichwertig zu ersetzen.

In begründeten Einzelfällen ist eine Fällung von festgesetzten Einzelbäumen in Abstimmung mit der zuständigen Behörde auf Antrag möglich. In diesem Falle sind Ersatzpflanzungen zu leisten.

Offene Baumscheiben für Baumstandorte sind in einer der Baumart angemessenen Mindestgröße auszubilden. Straßenbäume bzw. Verkehrsbegleitgrün sind ggf. vor Anfahrschäden zu schützen.

II. BAUGESTALTERISCHE FESTSETZUNGEN

(§ 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 86 LBauO M-V)

1. GEBÄUDEGESTALTUNG

DÄCHER

Im Industriegebiet sind Flachdächer (0-10°) und flachgeneigte Dächer (10-22°) zulässig, im eingeschränkten Gewerbegebiet Flachdächer (0-10°), flachgeneigte Dächer (10-22°) sowie Steildächer (größer 22°).

Dächer auf Staffelgeschossen sind nur als Flachdächer oder flachgeneigte Dächer auszubilden.

Steildächer sind als Sattel- oder Walmdächer auszubilden und mit roter bis rotbrauner oder anthrazitfarbener Hartdacheindeckung (nicht glänzend) zu decken. Engoben mit matter Oberfläche sind zulässig, Engoben mit glänzender Oberfläche (Edelengoben oder Glanzengoben) sind nicht zulässig.

Liegende Dachfenster, Dachgauben, Dacheinschnitte und Zwerchgiebel sind zulässig. Bei Steildächern dürfen diese insgesamt 25 % der jeweiligen Dachfläche nicht überschreiten. Die Oberkante von Dachaufbauten muss hier mindestens 0,70 m unterhalb der Hauptfirstlinie liegen.

Giebel können mit einem Dachüberstand bis max. 0,50 m ausgebildet werden. Traufseitig sind Dachüberstände bis max. 0,75 m ausschließlich der Dachrinne zulässig.

Bei Garagen und Nebengebäuden einschließlich Wintergärten sind Abweichungen von den Festsetzungen zur Dachneigung und Dacheindeckung zulässig.

AUSSENWÄNDE

Zur Gestaltung der Außenwände sind neben ziegelsichtigem Mauerwerk auch glatt verputzte Außenflächen zulässig. Zulässig sind Kombinationen mit Metall/Holz und Glas (z.B. bei Wintergärten).

Nicht zulässig sind:

- hochglänzende Baustoffe (z.B. Edelstahl, emaillierte Elemente einschließlich Fliesen)
- Verkleidungen aus Materialien, die andere Baustoffe vortäuschen (Imitationen)

GARAGEN UND NEBENGEBÄUDE

Die Gestaltung der Außenwände von Garagen hat wie die der zugehörigen Hauptgebäude zu erfolgen. Bei Nebengebäuden sind Abweichungen hiervon zulässig.

Die Errichtung von Überdachungen für Kfz-Stellplätze (Carports) aus Holz ist zulässig.

2. EINFRIEDUNGEN UND SCHUTZANLAGEN

Grundstückseinfriedungen sowie Sicht-, Schall- und sonstige Schutzanlagen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen sind zulässig als Heckenbepflanzungen, als Zäune jeder Art integriert in lebenden Hecken, als Zäune aus Holz mit senkrechter Lattung und als Einfriedung aus gemauerten Pfeilern mit Zaunelementen aus Holz mit senkrechter Lattung.

Im Industriegebiet und im Eingeschränkten Gewerbegebiet GEE 1.1 sind zusätzlich zu den o.g. Arten Zäune aus Metalldraht zulässig, die nicht in lebende Hecken integriert sind.

In Ein- und Ausfahrtsbereichen auf die Grundstücke darf die Höhe der Einfriedung 0,70 m bezogen auf die Fahrbahnhöhe nicht überschreiten (Sichtdreieck). Zaunanlagen, die in diesen Bereichen die Höhe von 0,70 m überschreiten sind mit transparenten Materialien auszuführen.

3. PHOTOVOLTAIKANLAGEN / SOLARTHERMIEANLAGEN

Im Plangebiet ist die Errichtung von Photovoltaik- und Solarthermieranlagen ausschließlich auf den Dächern der Haupt- und Nebengebäude zulässig.

4. WERBEANLAGEN

Werbeanlagen sind nur innerhalb der Baugrenze und nur bis zur im Baugebiet festgesetzten Gebäudehöhe zulässig.

Werbeanlagen mit sich bewegendem Lichtern sind nicht zulässig.

Ausnahmsweise kann zusätzlich im Einfahrtsbereich auf das Betriebsgelände des Industriegebietes eine bis max. 4 m hohe freistehende Werbeanlage zugelassen werden. Sofern mehr als eine gewerbliche Nutzung hiervon betroffen ist, ist eine Gemeinschaftswerbeanlage vorzusehen. Die Größe der Werbeflächen ist der Höhe der Werbeanlage proportional anzupassen. Die genaue Art und Ausführung ist mit der Genehmigungsbehörde abzustimmen.

5. BUSSGELDVORSCHRIFT

Ordnungswidrig gemäß § 84 Abs. 1 LBauO M-V handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig ohne eine Abweichungsgenehmigung zu besitzen gegen die baugestalterischen Festsetzungen Nr. II 1 bis II 4 verstößt.

Diese Ordnungswidrigkeiten können gemäß § 84 Abs. 3 LBauO M-V mit einer Geldbuße bis zu 500.000 Euro geahndet werden.

III. HINWEISE

1. BAU- UND BODENDENKMALE

Baudenkmalpflege

Innerhalb des Plangebietes sind keine Bau- und Kunstdenkmale vorhanden.

Bodendenkmalpflege

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind innerhalb des Plangebietes keine Bodendenkmale bekannt.

Bei Bauarbeiten können jederzeit archäologische Funde und Fundstellen entdeckt werden. Daher sind folgende Hinweise zu beachten:

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur- und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, doch kann die Frist für eine fachgerechte Untersuchung im Rahmen des Zumutbaren verlängert werden (§ 11 (3) DSchG M-V).

2. BODENSCHUTZ / ABFALL

Bodenschutz

Innerhalb des Plangebietes sind keine schädlichen Bodenveränderungen im Sinne des § 2 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) bekannt. Eine Gewähr für die Freiheit des Plangebietes von schädlichen Bodenveränderungen oder Altlasten wird jedoch nicht übernommen.

Treten bei Erdarbeiten bislang unbekannte Auffälligkeiten zutage wie Aufschüttungen, z.B. mit Aschen und Schlacken oder unnatürliche Verfärbungen bzw. Gerüche ist die Landrätin des Landkreises Nordwestmecklenburg als zuständige untere Bodenschutzbehörde unverzüglich zu informieren.

Bei allen Maßnahmen ist Vorsorge zu treffen, dass schädliche Bodeneinwirkungen, welche eine Verschmutzung, unnötige Vermischung oder Veränderungen des Bodens, Verlust von unbelastetem Oberboden, Verdichtung oder Erosion hervorrufen können, vermieden werden.

Rückbau und Abbruch von Gebäuden

Bei Rückbauarbeiten ist mit dem Vorkommen schadstoffhaltiger Baustoffe zu rechnen. In Betracht kommen insbesondere Asbest (z.B. Asbestzementplatten, Dichtungen, Dämmstoffe), Teeröle (z.B. Dachpappen, Dichtungsanstriche) und behandelte Hölzer sowie bei Garagen z.B. Öle, Schleifreste und schlacken.

Ein Sachverständiger sollte mit der Erstellung eines Schadstoffkatasters beauftragt werden sowie den Rückbau planen, begleiten und dokumentieren.

Abfallentsorgung

Der Grundstücksbesitzer ist als Abfallbesitzer gemäß §§ 7 und 15 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) zur ordnungsgemäßen Verwertung oder Entsorgung bzw. Beseitigung von Abfällen verpflichtet. Er unterliegt der Anzeige- und Nachweispflichten.

Hierbei sind unterschiedliche belastete und unbelastete Bodenaushubmaterialien sowie die Abfälle gemäß § 8 GewAbfV zur Verwertung und Behandlung getrennt zu halten.

Bauabfälle (Bauschutt, Baustellenabfälle auch aus Abbruch) sind zur Verwertung einer zugelassenen Aufbereitungsanlage zuzuführen.

Nicht verwertbare bzw. schadstoffverunreinigte Materialien sind zu separieren und durch hierfür gesondert zugelassene Unternehmen kurzfristig entsorgen zu lassen.

3. MUNITIONSFUNDE

Das Plangebiet ist nicht als kampfmittelbelasteter Bereich bekannt.

Konkrete und aktuelle Angaben über die Kampfmittelbelastung erhält man als Vorhabenträger gebührenpflichtig beim Munitionsbergungsdienst des Landesamtes für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz M-V (LPBK). Ein entsprechendes Auskunftersuchen wird rechtzeitig vor der Bauausführung empfohlen.

Da es nach bisherigen Erfahrungen nicht auszuschließen ist, dass - auch in für den Munitionsbergungsdienst als nicht kampfmittelbelastet bekannten Be-

reichen - Einzelfunde auftreten können, sind Tiefbauarbeiten im gesamten Plangebiet stets mit entsprechender Vorsicht durchzuführen. Sollten bei diesen Arbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände oder Munition aufgefunden werden, sind aus Sicherheitsgründen die Arbeiten an der Fundstelle und der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen und der Munitionsbergungsdienst des LPBK zu benachrichtigen. Nötigenfalls ist die Polizei und ggf. die örtliche Ordnungsbehörde hinzuzuziehen.

4. EXTERNE KOMPENSATIONSMASSNAHMEN

Zusätzlich zu den unter Nr. 1 4 festgesetzten Maßnahmen erfolgt der naturschutzrechtliche Ausgleich für die Eingriffe in Natur und Landschaft auf externen Kompensationsflächen. Vorrangig wird ein Ausgleich im räumlich-funktionalen Zusammenhang mit dem Plangebiet angestrebt. Gleichwohl ist zur Sicherung der Kompensation die Beanspruchung eines geeigneten Ökokontos möglich. Im Einzelnen sind dies:

Entsiegelung Köppernitztal

Außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 85/17 erfolgt im Bürgerpark Köppernitztal eine Entsiegelung des Bereichs der ehemaligen Naturbühne mit anschließender Neupflanzung von 7 heimischen Laubbäumen auf einer Fläche von insgesamt ca. 175 m² Fläche.

Kompensationswert: 263 m² Flächenäquivalent.

Umsetzung Pflege- und Entwicklungskonzept Bürgerpark Köppernitztal

Auf Grundlage des Entwicklungskonzeptes zum „Bürgerpark Köppernitztal Wismar“ (OBER Freiraumplanung 27.10.2003) soll unter Anwendung von § 15 Abs. 3 BNatSchG zur Erhöhung der vom Eingriff in besonderem Maße betroffenen Erholungsfunktion die Wiederherstellung des dortigen Parkcharakters durch entsprechende Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen umgesetzt werden, sofern und sobald dies in Einklang mit der Landesmethodik „HZE MV 2018“ zu bringen ist.

Kompensationswert: 76.828 m² Flächenäquivalent.

Beanspruchung von Ökokonten

Falls die Umsetzung des Pflege- und Entwicklungskonzeptes im Bürgerpark Köppernitztal auch mittel- bis langfristig dem landesmethodischen Bewertungsansatz entgegensteht, ist eine Beanspruchung von Ökokonten in der Landschaftszone Ostseeküstenland erforderlich.

5. SICHERUNG DER SEESCHIFFFAHRT

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

Wirtschaftswerbung in Verbindung mit Schifffahrtszeichen ist unzulässig. Von der Wasserstraße aus sollen ferner weder rote, gelbe, grüne, blaue noch mit Natriumdampf-Niederdrucklampen direkt leuchtende oder indirekt beleuchtete Flächen sichtbar sein.

Anträge zur Errichtung von Leuchtreklamen usw. sind dem zuständigen WSA Lübeck daher zur fachlichen Stellungnahme vorzulegen.

6. AUSSER-KRAFT-TRETEN BISHERIGER FESTSETZUNGEN

Teile der bestehenden Bauleitpläne

- Bebauungsplan Nr. 8/91 „Lembkenhof“ und
- Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 16/94 „Werftmodernisierung Wendorfer Weg, Projekt Kompaktwerft 2000 der MTW Schiffswerft GmbH“

werden durch den neuen Bebauungsplan Nr. 85/17 „Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II“ überlagert.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 85/17 treten alle bisherigen Festsetzungen und baurechtlichen Vorschriften, die verbindliche Regelungen der in § 9 Abs. 1 BauGB bezeichneten Art enthalten, außer Kraft. Es gelten die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 85/17.

**SATZUNG
DER HANSESTADT WISMAR
ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 85/17
„ERSCHLIESSUNG
GEWERBEGEBIET WISMAR WEST II“
GEMÄSS § 10 BAUGB I.V.M. § 86 LBAUO M-V**

Aufgrund des § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634) sowie nach der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786) sowie nach § 86 der Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) wird nach Beschlussfassung durch die Bürgerschaft der Hansestadt Wismar vomfolgende Satzung über Bebauungsplan Nr. 85/17 „Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II“, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B) erlassen.

RECHTSGRUNDLAGEN

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)

Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern in der Neufassung vom 18. April 2006 (GVO Bl. S. 102) zuletzt geändert durch das Gesetz vom 13. Dezember 2017 (GVOBl. M-V S. 331)

Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern vom 13. Juli 2011 (GVO Bl. M-V 2011 S. 777)

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnlichen Vorgängen (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771)

Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) vom 12.06.1990 (BGBl. I S. 1036), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 /BGBl. I S. 2269) geändert worden ist

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502) das zuletzt durch Artikel 5 Absatz 30 des Gesetzes vom 24.02.2012 (BGBl. I S.212) geändert worden ist

Denkmalschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern (DSchG M-V) vom 06. Januar 1998; letzte berücksichtigte Änderung: § 25 neu gefasst durch Art. 10 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVObI. M-V S. 383, 392)

Hinweis zu den herangezogenen DIN-Normen

Die DIN-Normen können bei der Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin in gedruckter Form, auf elektronischem Datenträger oder per Download-Verfahren von der Internetseite www.beuth.de bezogen werden. Zudem besteht die Möglichkeit zur Einsichtnahme im Bauamt der Hansestadt Wismar, Abt. Planung, Kopenhagener Straße 1, 2.OG.

AUFSTELLUNGSVERFAHREN

1. Aufgestellt gemäß § 2 Abs. 1 Satz 1 BauGB aufgrund des Aufstellungsbeschlusses der Bürgerschaft der Hansestadt Wismar vom 27.07.2017.
Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses ist durch Veröffentlichung im Stadtanzeiger der Hansestadt Wismar sowie auf der Homepage der Hansestadt Wismar am 23.09.2017 erfolgt.

Wismar,

Der Bürgermeister

2. Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind gemäß § 4 Abs. 1 BauGB entsprechend § 3 Abs. 1 BauGB frühzeitig mit Schreiben vom 31.07.2017 unterrichtet und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert worden.

Wismar,

Der Bürgermeister

3. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs.1 BauGB ist in der Zeit vom 26.09.2017 bis zum 27.10.2017 während der Dienststunden Montag bis Mittwoch von 8.30 Uhr bis 12.00 Uhr und von 13.00 Uhr bis 15.30 Uhr, Donnerstag von 8.30 Uhr bis 12.00 Uhr und von 13.00 Uhr bis 17.30 Uhr und Freitag von 8.30 bis 12.30 Uhr sowie durch ein Informationsgespräch am 26.10.2017 im Bauamt der Hansestadt Wismar, Abt. Planung, Kopenhagener Straße 1, durchgeführt worden.
Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit ist mit dem Hinweis, dass während der Frist für jedermann Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung besteht, am 23.09.2017 ortsüblich im Stadtanzeiger der Hansestadt Wismar bekannt gemacht worden.
Zusätzlich zur öffentlichen Auslegung der Planunterlagen im Bauamt waren diese zeitgleich auf der Homepage der Hansestadt Wismar unter [http://www.wismar.de/Bürger/Aktuelles/Öffentliche Auslegungen/](http://www.wismar.de/Bürger/Aktuelles/Öffentliche_Auslegungen/) einsehbar.

Wismar,

Der Bürgermeister

4. Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Nachbargemeinden sind gemäß § 4 Abs. 2 BauGB bzw. § 2 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 18.12.2018 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden.

Wismar,

Der Bürgermeister

- 5.1 Die Bürgerschaft der Hansestadt Wismar hat am _____ den Entwurf des Bebauungsplanes beschlossen, die Begründung einschließlich dem Umweltbericht gebilligt und zur Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB bestimmt.

Wismar,

Der Bürgermeister

- 5.2 Der Entwurf des Bebauungsplanes, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), sowie die Begründung einschließlich dem Umweltbericht haben in der Zeit vom _____ bis _____ während der Dienststunden Montag bis Mittwoch von 8.30 Uhr bis 12.00 Uhr und von 13.00 Uhr bis 15.30 Uhr, Donnerstag von 8.30 Uhr bis 12.00 Uhr und von 13.00 Uhr bis 17.30 Uhr und Freitag von 8.30 Uhr bis 12.30 Uhr im Bauamt der Hansestadt Wismar, Abt. Planung, Kopenhagener Straße 1 gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt.
- Die öffentliche Auslegung ist mit den Hinweisen, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, dass von jedermann Stellungnahmen zum Planentwurf abgegeben werden können sowie nicht fristgerecht abgegebene Stellungnahmen unberücksichtigt bleiben am _____ ortsüblich im Stadtanzeiger der Hansestadt Wismar bekannt gemacht worden.
- Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Nachbargemeinden wurden benachrichtigt.
- Zusätzlich zur öffentlichen Auslegung der Planunterlagen im Bauamt waren diese zeitgleich auf der Homepage der Hansestadt Wismar unter http://www.wismar.de/Bürger/Aktuelles/Öffentliche_Auslegungen/ einsehbar.

Wismar,

Der Bürgermeister

6. Die Bürgerschaft der Hansestadt Wismar hat die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie der Nachbargemeinden und die fristgemäß abgegebenen Stellungnahmen während der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 1 Abs. 6 BauGB am _____ geprüft. Das Ergebnis ist mitgeteilt worden.

Wismar,

Der Bürgermeister

7. Der Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), wurde gemäß § 10 BauGB am _____ von der Bürgerschaft der Hansestadt Wismar als Satzung beschlossen. Die Begründung zum Bebauungsplan einschließlich dem Umweltbericht wurde mit Beschluss der Bürgerschaft am _____ gebilligt.

Wismar,

Der Bürgermeister

8. Der Bebauungsplan wurde aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Hansestadt Wismar entwickelt.

Wismar,

Der Bürgermeister

9. Die Übereinstimmung des Bebauungsplanes mit dem am _____ gefassten Beschluss wird bestätigt.
Die Bebauungsplansatzung, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B) wird hiermit ausgefertigt.

Wismar,

Der Bürgermeister

10. Der Beschluss des Bebauungsplanes sowie die Stelle, bei der der Plan mit der Begründung und der zusammenfassenden Erklärung auf Dauer während der Dienststunden von jedermann eingesehen werden kann und über den Inhalt Auskunft zu erhalten ist, sind gemäß § 10 Abs. 3 BauGB am _____ ortsüblich im Stadtanzeiger der Hansestadt Wismar bekannt gemacht worden.
In der Bekanntmachung ist auf die Geltendmachung der Verletzung von Vorschriften und die Rechtsfolgen (§ 215 Abs. 2 BauGB) und weiter auf Fälligkeit und Erlöschen von Entschädigungsansprüchen (§ 44 Abs. 5 BauGB) hingewiesen worden.
Die Satzung ist mit der Bekanntmachung in Kraft getreten.
Zusätzlich erfolgte die Bekanntmachung auf der Homepage der Hansestadt Wismar unter www.wismar.de .
Die Satzung ist unter <http://www.wismar.de/Bürger/Bauen-Wohnen/Stadtplanung/Bebauungspläne> einsehbar.

Wismar,

Der Bürgermeister

Entwurfsbegründung

(§ 9 Abs. 8 BauGB)

Bebauungsplan Nr. 85/17

„Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II“



Quelle: Geoportal Hansestadt Wismar, Orthofoto 2014

INHALTSVERZEICHNIS

Teil I – Städtebaulicher Teil

1. Erfordernis der Planaufstellung
 - 1.1. Allgemeines
 - 1.2. Geltungsbereich
 - 1.3. Einordnung der Bauleitplanung
 - 1.4. Rechtsgrundlagen
 - 1.5. Übergeordnete Planungen/ Informelle Planungen
 - 1.6. Planungsabsichten und Ziele
2. Planinhalt
 - 2.1. Art und Maß der baulichen Nutzung
 - 2.1.1 Eingeschränkte Gewerbegebiete
 - 2.1.2 Industriegebiet
 - 2.2. Öffentliche Verkehrsflächen
 - 2.3. Öffentliche Grünflächen
 - 2.4. Nebenanlagen und Stellplätze
 - 2.5. Höhenlage baulicher Anlagen/ Hochwasserschutz
3. Baugestalterische/ Bauordnungsrechtliche Festsetzungen
4. Klimaschutz
5. Technischer Umweltschutz/ Altlasten und Kampfmittel
 - 5.1. Immissionsschutz
 - 5.2. Abfall, Altlasten und Kampfmittel
6. Naturschutzrechtlicher Artenschutz
7. Grünordnung/ Ausgleichsbilanzierung
8. Bau- und Bodendenkmale
9. Erschließung
 - 9.1. Verkehr
 - 9.2. Ver- und Entsorgung
 - 9.3. Brandschutz/ Löschwasser
10. Hinweise
11. Auswirkungen des Bebauungsplanes
 - Städtebauliche Werte und Zahlen
12. Störfallrelevante Aspekte
13. Außer-Kraft-Treten bisheriger Festsetzungen
14. Bodenordnung

Teil II – Umweltbericht

Teil III – Ausfertigung

Teil IV – Hinweise auf Gutachten

Teil I – Städtebaulicher Teil

1. Erfordernis der Planaufstellung und allgemeine Ziele

1.1. Allgemeines

Am 27.07.2017 beschloss die Bürgerschaft der Hansestadt Wismar die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 85/17 „Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II“.

Mit Entwicklung der Werft zur Kompaktwerft und der Nutzungsaufgabe von Teilen des ehemaligen Werftgeländes entlang des Westhafens (ehem. Werfthafen) entstand in den 1990er Jahren das Gewerbegebiet Wismar West. Voraussetzung hierfür war die öffentlich-rechtliche Erschließung des Bereiches auf Grundlage der Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 37/94 „Erschließung Gewerbegebiet Wismar West“. Ausgehend von den seinerzeit neu errichteten öffentlichen Straßen Schiffbauerdamm und Holzdamm mit Anschluss an das bereits bestehende Verkehrsnetz mit Lübsche Straße – Ulmenstraße – Am Hafen wurden im Gewerbegebiet zur öffentlich-rechtlichen Erschließung der Gewerbegrundstücke weitere Straßen wie Zum Dock, Hallenstraße, Zum Magazin und Am Westhafen geschaffen. Im Gewerbegebiet siedelten sich neben Zulieferbetrieben der Werft auch weitere Unternehmen, wie z.B. Baufirmen an.

Die Werft selbst zog sich auf einen komprimierten Standort zurück. Im Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes Nr. 16/94 „Werftmodernisierung Wendorfer Weg Projekt Kompaktwerft 2000 MTW Schiffswerft“ errichtete man u.a. die große Schiffbauhalle.

Nach Übernahme der Werft durch die Genting-Gruppe im Jahr 2016 wird diese gegenwärtig als Hauptstandort des Unternehmens MV Werften ausgebaut; zudem sind weitere Partnerfirmen für die Zulieferung zum Schiffbau im Gewerbegebiet West anzusiedeln. Die Arbeitskräftezahlen sollen auf 1.500 – 3.000 (einschl. Zulieferfirmen und zeitweilig Beschäftigte) gesteigert werden.

Dies bedeutet eine zu erwartende starke Erhöhung des Verkehrsaufkommens im Gewerbegebiet und in dessen Nahbereich z.B. durch Zu- und Abtransporte von Material einschließlich Fertigmodulen (Kabinen und andere Elemente von externen Dienstleistern), zwischenbetriebliche Transporte zu den Standorten Warnemünde und Stralsund, Beschäftigtenverkehre (Kfz, ÖPNV, Rad) und den Tourismusverkehr infolge der beabsichtigten Werftbesichtigungsangebote.

Aufgrund der Lage des Gewerbegebietes im zentralen Bereich der Stadt und in unmittelbarer Nähe zum UNESCO-Welterbe Historische Altstadt

stellt das wachsende Verkehrsaufkommen eine besondere Herausforderung dar. Es wurde deshalb bereits frühzeitig seitens der Hansestadt Wismar in Abstimmung mit dem Wirtschaftsministerium Mecklenburg-Vorpommerns und dem Unternehmen MV Werften die Erstellung eines Verkehrskonzeptes zur Entwicklung des maritimen Wirtschaftsstandortes Wismar beauftragt. Das von zwei externen Ingenieurbüros erarbeitete Konzept liegt seit November 2017 vor.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass maßgebliche Knotenpunkte im Umfeld der Zufahrt zur Werft (hier insbesondere der Knotenpunkt Lübsche Straße – Am Köppernitztal – Werftstraße, aber auch die Punkte Lübsche Straße – Phillip-Müller-Straße – Schiffbauerdamm (Burgwall), Phillip-Müller-Straße – Bürgermeister-Haupt-Straße – Am Köppernitztal sowie Lübsche Straße – Straße Zum Festplatz) die Verkehre künftig nicht werden abwickeln können. Dies hat gravierende Auswirkungen auf den gesamtstädtischen Verkehrsablauf inklusive den ÖPNV. Eine zusätzliche Anbindung an das Gewerbegebiet West ist daher dringend erforderlich.

Hierzu wurden ebenfalls im Verkehrskonzept mehrere Varianten untersucht. Die Vorzugsvariante ist eine Straßenverbindung ausgehend vom Knotenpunkt Lübsche Straße – Straße An der Lübschen Burg (mit direkter Anbindung an die Westtangente, das Gewerbegebiet Dammhusen (Standort MV Werften Fertigmodule) sowie die Bundesautobahn A 20) über das Kleine Stadtfeld/Lembkenhof zum Gewerbegebiet Wismar West (MV Werften). Die Streckenführung verläuft durch eine Kleingartenanlage, die teilweise bereits brachgefallen ist sowie auf Flächen am Rande des Betriebsgeländes der MV Werften.

Mit Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 85/17 sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für die Errichtung dieser Erschließung des Gewerbegebietes Wismar West geschaffen werden.

1.2. Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich überwiegend im Stadtteil Wismar-West und teilweise im Stadtteil Wendorf.

Der Bebauungsplan umfasst einen Geltungsbereich von ca. 6,99 ha.

Er wird begrenzt:

im Norden: von der Kleingartenanlage Kleines Stadtfeld/Lembkenhof (Flurstück 3416/3), vom Deponiegelände ehem. Werft (Flurstück 3506/108) sowie vom Betriebsgelände MV Werften

- im Osten: vom Wendorfer Weg und vom Betriebsgelände EVB Wismar sowie von der Kleingartenanlage Kleines Stadtfeld/ Lembkenhof (Flurstücke 3418/4 und 3419/6), dem Grundstück der Sporthalle des Berufsschulzentrums (Flurstück 3421/11) und dem Grundstück Nahversorgungseinrichtung Lidl (Flurstücke 3421/4, 3421/5, 3424/4, 3424/8)
- im Süden: von der Werftstraße, dem Betriebsgrundstück Hagebaumarkt, den rückwärtigen Grundstücksgrenzen Lübsche Straße 165 bis 183, dem Misch- und Gewerbegebiet Lembkenhof (Bebauungsplan Nr. 8/91) sowie von der Straße An der Lübschen Burg und der Lübschen Straße 178 bis 180
- im Westen: von der Bebauung an der Tschaikowskistraße 1 und der Lübschen Straße 207 (Berufsschulzentrum Nord) sowie der Kleingartenanlage Wendorf II (Flurstück 3415/24)

Der Geltungsbereich umfasst folgende Flurstücke bzw. Teile von folgenden Flurstücken

aus der Flur 1:

3000/23, 3000/27, 3003/3, 3003/4, 3366/6, 3366/7, 3415/15, 3415/17, 3415/21, 3415/24, 3416/1, 3416/2, 3416/3, 3417/1, 3417/2, 3418/4, 3421/8, 3421/9, 3423/3, 3424/4, 3423/5, 3423/6, 3424/4, 3424/5, 3424/6, 3424/7, 3449, 3454/2, 3454/3, 3454/4, 3455/3, 3455/4, 3455/5, 3455/6, 3455/7, 3465/5, 3465/18, 3466/4, 3466/5, 3466/6, 3506/133 und 3506/203

aus der Flur 11:

48 und 115/1

aus der Flur 26:

14/6 und 17/10

1.3. Einordnung der Bauleitplanung

Der Bereich des Bebauungsplanes Nr. 85/17 ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Hansestadt Wismar als gewerbliche Baufläche (ca. 4,5 ha) und Grünfläche mit der Zweckbestimmung Dauerkleingärten (ca. 2,4 ha) dargestellt.

Die Fläche der festzusetzenden Straße einschließlich Verkehrsgrün (Dämme, Böschungen, Flächen zwischen Straße und Fuß- und Radweg bzw. Verkehrsberuhigtem Bereich) innerhalb der im Flächennutzungsplan dargestellten Grünfläche beträgt mit ca. 8.200 m² weniger als 1 ha. Der überwiegende Teil der Grünfläche bleibt in ihrer Größe und

Funktion als Grünfläche mit Dauerkleingärten, nicht genutzten aufgelassenen Kleingärten, die sich zu Streuobstwiesen, Siedlungsgehölz- bzw. naturschutzrechtlichen Ausgleichsflächen entwickeln sowie Zuwegungen zu den Kleingärten erhalten. Neue Bauflächen entstehen hier nicht, es ist ausschließlich die Errichtung von baulichen Anlagen gemäß § 3 Abs. 2 Bundeskleingartengesetz (BKleingG) zulässig.

Die ausgewiesenen Fuß- und Radwege sowie der verkehrsberuhigte Bereich dienen zur Erschließung der Dauerkleingärten und somit zur Nutzung entsprechend der Darstellung im Flächennutzungsplan.

Das Planvorhaben ist als aus dem Flächennutzungsplan der Stadt entwickelt zu betrachten.

Durch diesen Bebauungsplan werden Teile der rechtskräftigen Bauleitplanungen Bebauungsplan Nr. 8/91 „Lembkenhof“ sowie Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 16/94 „Werftmodernisierung Wendorfer Weg, Projekt Kompaktwerft 2000 der MTW Schiffswerft GmbH“ überplant. Nach Rechtskraft des Bebauungsplanes Nr. 85/17 gelten die hier getroffenen Festsetzungen.

1.4. Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung – PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVObI. M-V S. 344), zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 05. Juli 2018 (GVObI. M-V S. 221, 228)
- Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V) vom 13. Juli 2011 (GVObI. M-V S. 777)
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) in der Neufassung des Art. 1 des Gesetzes zur Neuordnung des Wasserrechts vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585) zuletzt geändert mit Art. 2 des Gesetzes vom 04. Dezember 2018 (BGBl. I S. 2254)

- Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landeswassergesetz - LWaG) vom 30. November 1992 (GVOBl. M-V. S. 221), zuletzt geändert mit Art. 2 des Gesetzes vom 05. Juli 2018 (GVOBl. M-V, S. 221)
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) in der Neufassung vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. S. 2542), das zuletzt durch Art. 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66), letzte berücksichtigte Änderung: § 12 geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 05. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228)
- Hinweise zur Eingriffsregelung – Neufassung (HzE, 2018), Herausgeber: Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt M-V
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von schädlichen Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S 502), das zuletzt durch Artikel 3 Abs. 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. S 3465) geändert worden ist
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), die zuletzt durch Art. 3 Abs. 4 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist
- Gesetz über den Schutz des Bodens im Land Mecklenburg-Vorpommern (Landesbodenschutzgesetz – LBodSchG M-V) vom 04. Juli 2011 (GVOBl. M-V S. 759), letzte berücksichtigte Änderung: Inhaltsübersicht, § 8 geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 05. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 219)
- Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Art. 2 Abs. 9 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist
- Abfallwirtschaftsgesetz für Mecklenburg Vorpommern (AbfWG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 1997 (GVOBl. M-V S. 43), letzte berücksichtigte Änderung: § 29 geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 22. Juni 2012 (GVOBl. M-V S. 186, 187)

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Art. 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist
 - 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die durch Art. 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269) geändert worden ist
 - 24. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmeverordnung – 24. BImSchV) vom 04. Februar 1997 (BGBl. I S. 172, 1253), die durch Art. 3 der Verordnung vom 23.09.1997 (BGBl. I S. 2329) geändert worden ist
- sowie weitere Verordnungen und anerkannte technische Regeln.

1.5. Übergeordnete Planungen / Informelle Planungen

Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern

Eine der Grundlagen für die vorliegende Planung ist das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) vom 27.05.2016, wirksam mit seiner Bekanntmachung vom 08.06.2016. Das LEP M-V gibt die Ziele der Landesplanung und Raumordnung vor.

Die Hansestadt Wismar ist im LEP M-V als Mittelzentrum definiert. (LEP M-V 3.2 (3), Abb. 7)

Des Weiteren wird hier ausgeführt: *„Das Mittelzentrum Wismar nimmt in Teilbereichen z.B. als Hochschulstandort, bei der gewerblichen und der Hafenwirtschaft, oberzentrale Funktionen wahr.“* (LEP M-V, S. 29)

Oberzentren sollen lt. LEP MV „als überregional bedeutsame Infrastruktur- und Wirtschaftsstandorte gestärkt und weiterentwickelt werden. Sie sollen in ihrer Funktion als Arbeits-, Forschungs-, Bildungs- und Kulturstandorte gezielt unterstützt werden.“ (LEP M-V 3.2 (6))

„Mittelzentren sollen als regional bedeutsame Industriestandorte gesichert und weiterentwickelt werden. Sie sollen in ihrer Funktion als Wirtschafts- und Arbeitsstandorte gestärkt werden.“ (LEP M-V 3.2 (7))

Die Schaffung einer leistungsstarken Erschließung und damit die Sicherung und Entwicklung des bestehenden Gewerbegebietes Wismar West

mit dem Hauptstandort MV Werften entspricht den Zielen und Grundsätzen des Landesraumentwicklungsprogramms Mecklenburg-Vorpommern.

Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg

Eine weitere Grundlage für Planungen in der Hansestadt Wismar ist das Regionale Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) über das die entsprechende Landesverordnung am 31.08.2011 in Kraft getreten ist.

Das RREP WM untersetzt für die Region Westmecklenburg die Ziele der Landesplanung und Raumentwicklung.

Entsprechend dem RREP ist die Hansestadt Wismar als Mittelzentrum sowie Kernstadt im Stadt-Umland-Raum Wismar dargestellt. Letzteres wird hier u.a. so begründet: *„Wismar ist mit seinem Seehafen sowie der Werft- und Holzindustrie das bedeutendste Wirtschaftszentrum Westmecklenburg“* sowie Tourismus- und Hochschulzentrum (siehe RREP WM S. 31). Stadt-Umland-Räume *„sollen als landesweit bedeutsame Entwicklungsräume weiterhin so gestärkt werden, dass sie einen zunehmenden Beitrag insbesondere zur wirtschaftlichen Entwicklung Westmecklenburgs leisten“* (RREP WM 3.1.2 (1))

Zudem ist aufgeführt: *„Insbesondere in den Städten Schwerin, Wismar und Ludwigslust sollen Funktionen des Städte- und Kulturtourismus weiter ausgebaut werden“*.

Die Definition Wismars als Mittelzentrum aus dem Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (3.2 (3) LEP) wird im RREP WM wie folgt untersetzt:

„Mittelzentren sollen als

- Standorte für die Versorgung der Bevölkerung ihrer Mittelbereiche mit Gütern und Dienstleistungen des gehobenen Bedarfs*
- Regionalbedeutsame Wirtschaftsstandorte mit vielfältigem Arbeits- und Ausbildungsplatzangebot und*
- Einkaufszentren des gehobenen Bedarfs gestärkt und weiterentwickelt werden.“*

Als Ziel der Raumordnung wurde formuliert (3.2.1 (5) RREP WM): *„In der Hansestadt Wismar sind die oberzentralen Teilfunktionen als landesweit bedeutsamer Wirtschafts- und Handelsstandort, als See- und Hafenstadt und als Hochschulstandort zu sichern und zu entwickeln.“* Dies wird damit begründet, dass sich *„die Hansestadt Wismar ... aufgrund ihrer Größe und Bedeutung als Wirtschafts-, Handels-, Hochschul- und Kulturstandort deutlich von den anderen Mittelzentren*

des Landes und der Region ab[hebt]. Die oberzentralen Teilfunktionen sind insbesondere in diesen hervorgehobenen Bereichen weiter zu stärken".

Das Vorhaben zur Stärkung der Erschließung und damit des Wirtschaftsstandorts Gewerbegebiet West unterstützt die Ziele des Regionalen Raumordnungsprogramms Westmecklenburg.

Zudem ist durch das im Werftbereich vorgesehene Besucherzentrum mit öffentlich nutzbaren Besichtigungsmöglichkeiten der Produktionsstätte eine Stärkung des Städte- und Kulturtourismus zu erwarten, was wiederum einem im RREP WM genannten Grundsatz der Raumordnung entspricht. (RREP WM 3.1.3 (6))

Integriertes Stadtentwicklungskonzept

Neben der Aufstellung des RREP WM obliegt dem Regionalen Planungsverband Westmecklenburg entsprechend § 20 a LPlG M-V auch *„die Verwirklichung der darin enthaltenen Ziele und Grundsätze der Regionalplanung“*. Dem entsprechend werden Strategien der Umsetzung aufgezeigt. So wird als eines der Instrumente zur Bewältigung der Auswirkungen des demografischen Wandels auf den Wohnungs- und Städtebau die Steuerung des integrativen Stadtumbaus genannt. *„Eine geeignete Grundlage ... [hierfür] bilden Integrierte Stadtentwicklungskonzepte“*.

Ein Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK) liegt für die Hansestadt Wismar vor. Dessen 2. Fortschreibung ist am 26.09.2013 von der Bürgerschaft beschlossen worden, ein Monitoring Stadtentwicklung wurde im Juli 2017 zum Stichtag 31.12.2016 erstellt. Die Erarbeitung der 3. Fortschreibung des ISEK (Beschluss der Bürgerschaft am 23.05.2019) erfolgte zeitgleich mit der Erarbeitung des vorliegenden Bebauungsplanentwurfes; Grundlage der nachfolgenden Ausführungen ist deshalb die während der Planerarbeitung gültige 2. Fortschreibung des ISEK einschließlich dem Monitoring Stadtentwicklung vom Juli 2017.

Wichtige Aussagen der 3. Fortschreibung des ISEK, insbesondere Pkt. 6.6 Hafenentwicklung und MV Werften, Pkt. 9.1 Verkehrliche Infrastruktur/ Verkehrliche Anbindung Gewerbegebiete Wismar West und Haffeld sowie Pkt. 12.2 Handlungsfelder und Schwerpunkte sowie Ziele und Maßnahmen unterstützen folgende Darlegungen:

Im ISEK sind die Strategischen Ziele, Handlungsfelder und Schwerpunkte der Stadtentwicklung, Entwicklungsziele und Maßnahmen zur gesamtstädtischen Zielerreichung dargestellt. (ISEK, 2. Fortschreibung Pkt. 6, S. 90)

So wurden als Strategische Ziele zur langfristigen Stabilisierung der Hansestadt Wismar als Mittelzentrum mit oberzentralen Teilfunktionen, als zentraler Wohn- und Arbeitsort und kultureller und touristischer Schwerpunkt u.a. festgelegt:

- Ausbau der sozialen, verkehrliche und technischen Infrastruktur
- Zukunftssicherung des Wirtschaftsstandorts Wismar

Im Handlungsfeld 2 – Wirtschaft und Verkehr wurden u.a. folgende Schwerpunkte entwickelt:

- weiterer Ausbau als Standort für die maritime Wirtschaft
- weiterer Ausbau der Gewerbegebiete vorrangig für mittelständische Unternehmen
- Ausbau der verkehrlichen Infrastruktur

Die Umsetzungsprioritäten/ Maßnahmen sind für diese Schwerpunkte wie folgt zu definieren:

- Ausbau maritimer Wirtschaft und Anpassung der seeseitigen Zufahrt von Seehafen und Werft
- Erarbeitung eines integrierten Verkehrskonzeptes

Das Vorhaben zur Erschließung des Gewerbegebietes Wismar West entspricht den im ISEK aufgezeigten Strategien und Maßnahmen.

Basierend auf dem 2017/2018 erstellten umfassenden Verkehrskonzept („Verkehrskonzept zur Entwicklung des maritimen Wirtschaftsstandorts in Wismar“) ist durch die Bauleitplanung eine Erschließung vorzubereiten, die wiederum – gemeinsam mit der lt. Bundesverkehrswegeplan priorisierten Anpassung der seeseitigen Zufahrt (Fahrwasserausbau) – das Gewerbegebiet Wismar West mit dem Hauptstandort MV Werften und ihren vielfältigen Zulieferbetrieben als maritime Wirtschaftsunternehmen stärken wird.

Das wiederum wird zu weiteren sozialen Auswirkungen wie Zuwachs von Einwohnern und Beschäftigten in der Entwicklung der Stadt und ihres Umlands führen. Bereits im o.g. Monitoring 2016 waren in der Hansestadt Wismar abweichend zur Prognose ein leichter Anstieg der Einwohnerzahl, eine Verringerung der Arbeitslosenzahl sowie ein Anstieg der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten zu verzeichnen. (Monitoring Stadtentwicklung Berichtsjahr 2016, S. 10, S. 19 ff.).

Durch die Entwicklung der MV Werften ist am Standort mit einer Beschäftigtenzahl von 1.500 bis 3.000 (einschließlich Zulieferer) zu rechnen. Hinzu kommen Arbeitsplätze u.a. im Kabinenbau (MV Werften Fertigmodule am Standort Gewerbegebiet Dammhusen – derzeit ca. 100, geplant 200 Arbeitsplätze).

Der Stadtteil Wismar West ist neben der Prägung durch das maritime Gewerbegebiet auch ein wichtiger Wohnstandort.

Bezüglich der Funktionalität innerhalb des Stadtgebietes ist der Stadtteil auf dem 2. Rang hinter der historischen Altstadt (ISEK, 2. Fortschreibung Tabelle 19). Hierfür sind vor allem die Bewertungen bereits vorhandener Einrichtungen wie Einzelhandel, Sport-/ Freizeiteinrichtungen, Spielplätze, Kindertagesstätte und Gesundheit in überdurchschnittlicher sowie Altersgerechte Wohnformen und Sonderangebote (z.B. ehemaliges Gartenschau Gelände und Tierpark) ausschlaggebend. Im Gesamtergebnis der indikatoren gestützten Stadtteilanalysen (ISEK, 2. Fortschreibung Pkt. 4.4.3) ist festzustellen, dass lt. Ranking der Stadtteile (ISEK, 2. Fortschreibung Tabelle 21) der Stadtteil Wismar West im Bereich Städtebau (Lagequalität der Wohngebiete, Verkehr und Funktionalität) den 1. Rang mit 42,9 Punkten belegt (Durchschnittswert Hansestadt Wismar 35,0).

Diese Vorzüge gilt es zu bewahren und auszubauen. Der zu erwartende Anstieg des Verkehrsaufkommens durch Materialtransporte, Beschäftigten- und Tourismusverkehre durch die Entwicklung des Gewerbegebietes darf nicht zu Lasten der benachbarten Wohnnutzung erfolgen.

Verkehrskonzept zur Entwicklung des maritimen Wirtschaftsstandorts in Wismar

Aufgrund der sich abzeichnenden Entwicklung des maritimen Wirtschaftsstandorts Wismar wurde durch die Ingenieurbüros IVAS, Dresden und Klaeser, Waren im Auftrag der Hansestadt Wismar mit Unterstützung des Landes Mecklenburg-Vorpommern und dem Unternehmen MV Werften ein Verkehrskonzept erarbeitet. Dieses liegt seit dem 02.11.2017 vor. Hier wird folgendes ausgeführt:

„Die vorhandenen Straßeninfrastrukturen im Umfeld der Werft reichen auch bei günstigen modal-split-Ansätzen und teilweise externer Fahrzeugabstellung (Pendlerparkplatz) nicht aus, die zu erwartenden Verkehrsströme in ausreichender Qualität abzuwickeln. Vielmehr kann es im Umfeld zu gravierenden Störungen mit Auswirkungen auf benachbarte Bereiche kommen. Die bedarfsgerechte Entwicklung der Verkehrsinfrastrukturen wird zwingend erforderlich.“

„ Um die zu erwartenden Verkehre abzuwickeln sind insbesondere folgende Ansätze umzusetzen:

- *Zusätzliche Anbindung des Wirtschaftsstandorts Werftgelände/ Westhafen. [Anmerkung: entspricht dem Gewerbegebiet Wismar West]*

Die Variante B1 [Anmerkung: entspricht dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes] hat keine realistischen Alternativen.

Schnellstmögliches Handeln ist geboten – Aufstellung B-Plan!

- *Schaffung externer Parkplätze für Pendler (Größenordnung 500 bis 800 Stellplätze), potenzieller Standort an der Lübschen Burg/ Wendorf Süd*
- *Schaffung externer Vorstauplätze für die termingerechte Abwicklung der Lieferverkehre (z.B. Kritzowburg/ An der Lübschen Burg) sowie qualifizierter Pufferflächen für LKW im Nahbereich*
- *Frühzeitige leistungsfähige ÖPNV-Anbindung des Standorts – dafür möglichst Nutzbarkeit der werfteigenen Werftstraße sichern*
- *Frühzeitiges Mobilitätsmanagement zur Beeinflussung der Mobilität der Mitarbeiter aufbauen*
- *Weitere punktuelle Ausbauten/ organisatorische Änderungen (insbesondere Kreisverkehr B106/ B208 und Knotenpunkt Lübsche Straße/ Burgwall/ Ph.-Müller-Straße)"*

Das Verkehrskonzept ist eine der Grundlagen für die Erarbeitung der vorliegenden Bauleitplanung und begründet deren Notwendigkeit zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung einer optimalen verkehrstechnischen Lösung, um die Erschließung des für die Stadt und Region bedeutsamen maritimen Wirtschaftsstandortes Gewerbegebiet Wismar West mit dem Hauptunternehmen MV Werften sichern zu können.

1.6. Planungsabsichten und Ziele

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer direkten Straßenverbindung zwischen der Westtangente und dem Gewerbegebiet Wismar West geschaffen werden.

Hierzu ist ausgehend vom Verkehrsknotenpunkt Lübsche Straße/ Straße An der Lübschen Burg eine neue Verkehrsstrasse mit Anbindung an die Straßen Werftstraße und Wendorfer Weg auszuweisen.

Die in dem Bereich durch die Kleingartenanlage führende und zur Erschließung der Dauerkleingärten dienende vorhandene überregional bedeutsame Fuß- und Radwegeverbindung (Schwarzer Weg) als Teil des Ostseeküsten-Radwanderfernweges zwischen dem Knotenpunkt Werftstraße/ Lübsche Straße und dem Seebad Wendorf ist zu erhalten und in die weitere Planung einzubeziehen.

Flächen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes, die nicht für die Errichtung des Straßenkörpers einschließlich seiner Nebenanlagen benötigt und als Verkehrsfläche festgesetzt werden, sind im Bebauungsplan entsprechend der derzeitigen Nutzung (Gewerbegebiet bzw. Grünfläche (Gartenanlage)) festzusetzen.

Die Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplanes ist im weiteren Planverfahren anzupassen.

2. Planinhalt

2.1. Art und Maß der baulichen Nutzung

Gewerbe- und Industriegebiete

Im Plangebiet sind Teile von bestehenden gewerblich genutzten Firmengrundstücken gelegen.

Diese werden entsprechend ihrer Nutzung wie folgt gemäß § 9 Abs. 1 BauGB i.V.m. §§ 8 und 9 BauNVO festgesetzt:

- Eingeschränktes Gewerbegebiet mit den Teilbereichen GE_E 1.1 und GE_E 1.2 (Berufsschulzentrum Nord)
- Eingeschränktes Gewerbegebiet GE_E 2 (Wismarer Werkstätten GmbH)
- Industriegebiet GI (MV Werften GmbH)

2.1.1. Eingeschränkte Gewerbegebiete (GE_E) (§ 8 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 5, 6 und 9 BauNVO)

Zu den Gewerbegebieten werden folgende Festsetzungen getroffen:

„In den Gewerbegebieten ist die Nutzung nach § 8 Abs. 2 Nr. 1 (Gewerbebetriebe aller Art) nur eingeschränkt zulässig. Anlagen, die einen Betriebsbereich i.S.v. § 3 Abs. 5a BImSchG bilden oder Teil eines solchen Betriebsbereiches wären sind gemäß § 1 Abs. 9 BauNVO ausgeschlossen.“

Einzelhandelseinrichtungen als Gewerbebetriebe gemäß § 8 Abs. 2 BauNVO sind allgemein nicht zulässig. Ausnahmsweise können Einzelhandelsbetriebe im Zusammenhang mit zugeordneter Produktion und mit einer maximalen Verkaufsraumfläche von 400 m² zugelassen werden.

Nutzungen nach § 8 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO (Tankstellen) sind nicht zulässig. Die Errichtung von Elektro-Ladestationen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO ist zulässig.

Gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO ist ausschließlich eine Wohnung für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen und für Betriebsinhaber und Betriebsleiter je Unternehmen im Betriebsgebäude ausnahmsweise zulässig.

Nutzungen nach § 8 Abs. 3 Nr. 3 (Vergnügungsstätten) sind im Gewerbegebiet auch ausnahmsweise nicht zulässig

Zusätzlich gilt:

- für das Gewerbegebiet GE_E 1:

Das Gewerbegebiet GE_E1 besteht aus zwei Teilbereichen (GE_E 1.1 und GE_E 1.2).

Im Teilbereich GE_E 1.2 ist die Errichtung einer Gemeinschaftsstellplatzanlage zugunsten der Nutzungen im Teilbereich GE_E 1.1 (Berufsschule) zulässig.

- für das Gewerbegebiet GE_E 2:

Im Gewerbegebiet GE_E 2 sind ausschließlich Gewerbebetriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören analog § 6 BauNVO zulässig. Vor Errichtung bzw. Umnutzung baulicher Anlagen ist eine Schallemissions/-immissionsprognose im Hinblick auf wesentliche Immissionsorte im benachbarten Wohngebiet durchzuführen und vorzulegen (Einzelfallprüfung)"

GE_E 1

Die festgesetzten Flächen sollen als Außenfläche für die bereits bestehenden zum Plangebiet benachbarten Gebäude des Berufsschulzentrums Nord genutzt werden. Die Errichtung von hochbaulichen Anlagen ist hier nicht vorgesehen, eine Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche gem. § 23 BauNVO erfolgt deshalb nicht.

Vorrangig dienen die Flächen zur Aufnahme der zum Betrieb der Berufsschule erforderlichen Stellplatzanlagen. Sie werden entsprechend als „Nebenanlage (Gemeinschaftsstellplatzanlage) zugunsten Berufsschule“ festgesetzt.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl (GRZ) bestimmt; diese wird mit 0,8 festgesetzt. Das entspricht der Obergrenze gemäß § 17 BauNVO für Gewerbegebiete und soll so eine optimale Ausnutzung der Bodenfläche an diesem gewerblich geprägten Standort ermöglichen.

GE_E 2

Der Bereich GE_E 2 befindet sich auf dem Grundstück der Wismarer Werkstätten GmbH, einer gemeinnützigen Einrichtung für Menschen

mit Behinderung. Die dort aktuell zulässigen Nutzungen (Produktionsstätte, Verwaltung) sollen unter Berücksichtigung der benachbarten Wohnbebauung am Wendorfer Weg auch künftig zulässig sein. Entsprechend erfolgen die Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung.

Das Maß der baulichen Nutzung wird gemäß § 16 ff. BauNVO insbesondere durch Festsetzungen zur zulässigen überbaubaren Grundstücksfläche (Grundflächenzahl – GRZ) und der zulässigen Anzahl der Geschosse bestimmt. Die festgesetzte GRZ beträgt 0,8 und entspricht damit der Obergrenze gemäß § 17 BauNVO für Gewerbegebiete. Auch hier soll eine optimale Ausnutzung der Bodenfläche an diesem bereits gewerblich geprägten Standort ermöglicht werden. Die Zahl der maximal zulässigen Geschosse entspricht in seiner Kubatur dem Bestand und der benachbarten Wohnbebauung (drei einschließlich Dachgeschoss), so dass sich die Baukörper harmonisch in das städtebauliche Bild einfügen.

Weitere Festsetzungen erfolgen gemäß § 22 BauNVO zur Bauweise und gemäß § 23 BauNVO zur überbaubaren Grundstücksfläche.

Die Bauweise wird wie im Bestand und in der Umgebung (Verwaltungsgebäude der MV Werften und Wohnbebauung) als offene Bauweise festgesetzt.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen definiert. Diese umfassen im Abstand von 3 m zur öffentlichen Verkehrsfläche das gesamte Grundstück. Die Erweiterung der bestehenden Gebäude soll so bei Bedarf ermöglicht werden.

Im Bebauungsplan wird gemäß § 1 Abs. 5 und 6 BauNVO festgesetzt, dass in den Gewerbegebieten GE 1 und GE 2 einige gemäß § 8 Abs. 2 und § 8 Abs. 3 BauNVO allgemein bzw. ausnahmsweise zulässige Nutzungen nicht zulässig sind bzw. nicht Bestandteil des Bebauungsplanes werden.

So erfolgt auf Grund der schützenswerten Nutzungen in der unmittelbaren Umgebung (Wohnbebauung, Berufsschule) ein Ausschluss von Anlagen, die einen Betriebsbereich i.S.v. § 3 Abs. 5a BImSchG bilden.

Des Weiteren sind die Nutzungen gemäß § 8 Abs. 2 Nr. 3 (Tankstellen) auf Grund der für diese Nutzungsart ungünstigen städtebaulichen Bedingungen am Standort (Lage zu Hauptverkehrsstraßen, Wohnbebauung in der Nachbarschaft) nicht zulässig. Für diese Nutzungsart sind innerhalb des Stadtgebietes und sogar in unmittelbarer Nähe des Plangebietes (Lübsche Straße/Werftstraße) ausreichend Angebote vorhanden.

Die Errichtung von Elektro-Ladestationen als untergeordnete Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO soll im Planbereich zulässig

sein, da hier (anders als bei Tankstellen als Verkaufsstellen für Kraftstoff – Brennstoffe) nicht von schädlichen Auswirkungen auf die Nachbarbebauung ausgegangen wird. Bei Elektro-Ladestationen für Elektrofahrzeuge handelt es sich um eine nicht störende Anlage im Sinne der BauNVO. Voraussetzung ist, dass die Nebenanlage sowohl in ihrer Funktion als auch räumlich-gegenständlich dem primären Nutzungszweck der im jeweiligen Gewerbegebiet gelegenen Grundstücke oder dem Nutzungszweck des Gewerbegebietes sowie der diesem Nutzungszweck entsprechenden Bebauung dienend zu- und untergeordnet ist.

Die Zulässigkeit von Einzelhandelseinrichtungen wird präzisiert: Entsprechend dem Regionalen Einzelhandelskonzept für den Stadt-Umland-Raum Wismar ist im Bereich des Bebauungsplanes kein Standort für den Einzelhandel vorgesehen. Ein Bedarf an zusätzlichen Nahversorgungseinrichtungen besteht nicht. Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO wird hier festgesetzt, dass Einzelhandelsbetriebe als Gewerbebetriebe allgemein nicht zulässig sind.

Es soll jedoch die Möglichkeit eröffnet werden, beispielsweise auf dem Grundstück der Wismarer Werkstätten GmbH bei Bedarf kleinere Einzelhandelseinrichtungen bis max. 400 m² Verkaufsraumfläche im Zusammenhang mit der Produktion zu errichten. Somit erfolgt – ebenfalls auf Grundlage des § 1 Abs. 5 BauNVO – die Festsetzung zur ausnahmsweisen Zulässigkeit von entsprechenden Einzelhandelseinrichtungen.

Nutzungen gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 3 (Vergnügungsstätten) sind auf Grund der o.g. städtebaulichen Bedingungen und damit zu erwartenden Konflikten dieser Nutzungsart mit der angrenzenden Wohnnutzung auch ausnahmsweise nicht zulässig. Für diese Nutzungsart sind innerhalb des Stadtgebietes ausreichend Angebote an städtebaulich besser geeigneten Standorten vorhanden.

Ausnahmsweise zulässig ist die Errichtung ausschließlich einer Wohnung für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen bzw. für Betriebsinhaber und Betriebsleiter je Unternehmen. Durch diese Festsetzung erfolgt eine Präzisierung der durch § 8 Abs. 3 BauNVO ermöglichten ausnahmsweise zulässigen „Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbegebiet zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind“

Durch die Begrenzung auf eine Wohnung soll zum einen der Charakter als Gewerbegebiet erhalten bleiben (vorrangig Gewerbe) und gleichzeitig für das Unternehmen bei Bedarf und Nachweis der Erforderlichkeit

(bspw. Sicherheitsaspekt durch ständige bzw. häufige Anwesenheit von Personen) die Möglichkeit bestehen, eine Wohnung für o.g. Personen-Gruppe zu nutzen. Die Notwendigkeit für die Errichtung von mehreren Wohnungen für mehrere Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter wird auch auf Grund der geringen Fläche des Gewerbegebietes und daraus sich ergebenden Sicherheitsanforderungen für Unternehmen an diesem Standort nicht gesehen.

2.1.2. Industriegebiet (GI)

(§ 9 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 5, 6 und 9 BauNVO)

Für den Teil des Industriegebietes der sich innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 85/17 befindet werden folgende Festsetzungen getroffen:

„Innerhalb des festgesetzten Baufensters ist im Industriegebiet die Errichtung eines Gebäudes für den Sicherheits- und Wachdienst einschließlich Büronutzung zulässig.“

Nutzungen nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO (Tankstellen) sind nicht zulässig. Die Errichtung von Elektro-Ladestationen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO ist zulässig.

Nutzungen nach § 9 Abs. 3 Nr. 1 (Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen) sind im Industriegebiet auch ausnahmsweise nicht zulässig (§ 1 Abs. 5 BauNVO).“

Auf der im Planbereich gelegenen Teilfläche des Industriegebietes soll als Ersatz für das derzeitige Gebäude für den Sicherheits- und Wachdienst („Pförtnerhaus“), das sich im Bereich der im Bebauungsplan festzusetzenden öffentlichen Verkehrsfläche befindet, ein neues Gebäude errichtet werden. In diesem Zusammenhang wird der Eingang bzw. die Einfahrt in das Unternehmen MV Werften umgestaltet. Dem entsprechend erfolgen die Festsetzungen gemäß § 22 BauNVO zur Bauweise als offene Bauweise und zur überbaubaren Grundstücksfläche gemäß § 23 BauNVO durch Baugrenzen. Die weiteren Betriebseinrichtungen befinden sich im Industriegebiet außerhalb des Plangeltungsbereiches und sind deshalb hier nicht zu berücksichtigen.

Wie auch im Gewerbegebiet sind Tankstellen auf Grund der für diese Nutzungsart ungünstigen städtebaulichen Bedingungen (Lage zu Hauptverkehrsstraßen, Wohnbebauung in der Nachbarschaft) am Standort nicht zulässig.

Die Errichtung von Elektro-Ladestationen als untergeordnete Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO soll im Planbereich zulässig sein, da hier (anders als bei Tankstellen als Verkaufsstellen für Kraftstoff – Brennstoffe) nicht von schädlichen Auswirkungen auf die Nachbarbebauung ausgegangen wird. Bei Elektro-Ladestationen für Elektrofahrzeuge handelt es sich um eine nicht störende Anlage im Sinne der BauNVO. Voraussetzung ist, dass die Nebenanlage sowohl in ihrer Funktion als auch räumlich-gegenständlich dem primären Nutzungszweck der im jeweiligen Industriegebiet gelegenen Grundstücke oder dem Nutzungszweck des Industriegebietes sowie der diesem Nutzungszweck entsprechenden Bebauung dienend zu- und untergeordnet ist.

Gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO wird festgesetzt, dass die Ausnahmen gemäß § 9 Abs. 3 BauNVO (Wohnungen Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter) nicht Bestandteil des Bebauungsplanes werden.

Der Standort ist geprägt durch die industrielle Nutzung, die auch weiterhin uneingeschränkt entsprechend der erteilten Betriebsgenehmigung für genehmigungsbedürftige Anlagen gemäß dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) zulässig sein soll. Auch ausnahmsweise zulässige Wohnnutzungen als schützenswerte Nutzung könnten ggf. zu Restriktionen der Hauptnutzungsart führen und sollen deshalb hier nicht ermöglicht werden. Die Sicherheit des Unternehmens wird durch einen 24ständigen Wach- und Sicherheitsdienst gewährleistet, der nicht innerhalb des Betriebsgeländes wohnen muss; somit ist eine Zulässigkeit der Nutzungsart Wohnen nicht erforderlich.

Das Maß der baulichen Nutzung wird gemäß § 16 ff. BauGB durch Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) und der maximal zulässigen Vollgeschosse definiert. Die festgesetzte GRZ beträgt 0,8 und entspricht damit der Obergrenze gemäß § 17 BauNVO für Industriegebiete. So soll eine optimale Ausnutzung der Bodenfläche an diesem bereits seit vielen Jahren gewerblich bzw. industriell geprägten Standort ermöglicht werden.

Neben dem Gebäude für den Sicherheits- und Wachdienst und der dazugehörigen Schrankenanlage ist im Bereich GI die Errichtung von Kfz-Stellplätzen (bspw. Parkplätze für Besucher während des Anmeldevorgangs) und/oder Fahrradabstellanlagen einschließlich Elektro-Ladestationen zulässig. (siehe auch Pkt. 2.4. Nebenanlage und Stellplätze).

Die festgesetzte maximal zulässige Zahl der Vollgeschosse (zwei) ermöglicht bei Bedarf die Errichtung eines etwas größeren „Pfortnerhauses“ als im Bestand bspw. mit zusätzlichen Räumen für den Sicherheitsdienst und damit eine städtebaulich ansprechende Gestaltung des

Eingangsbereiches unter Berücksichtigung der höheren benachbarten Firmengebäude.

2.2. Öffentliche Verkehrsflächen

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 85/17 erfolgt mit dem wichtigen Planungsziel: Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Herstellung einer direkten leistungsfähigen Straßenverbindung zwischen der Westtangente (Bundesautobahnen A 20 und A 14) und dem Gewerbegebiet Wismar West.

Die Notwendigkeit zur Schaffung dieser Straßenverbindung ergibt sich aus dem „Verkehrskonzept zur Entwicklung des maritimen Wirtschaftsstandorts Wismar“ vom 02.11.2017.

Die Verbindung ist schnellstmöglich herzustellen um die Entwicklungen im Gewerbegebiet Wismar West infrastrukturell abzusichern.

Ausgehend vom Verkehrsknotenpunkt Lübsche Straße/ Straße An der Lübschen Burg wird in der Planzeichnung die Planstraße mit Anbindung an die Straßen Werftstraße und Wendorfer Weg einschließlich erforderlicher Abbiegespuren und Nebenanlagen als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt.

Die Trasse hat eine Baulänge von ca. 1,2 km. Aufgrund der topografischen Situation wird die Straße Längsneigungen von ca. 6 bis 8 % aufweisen.

Die öffentlichen Verkehrsflächen sind entsprechend der technischen Anforderungen (RASt) auszubauen. Bei der Planung bzw. nach der durchgeführten Erschließung ist zudem das Datensammelblatt „Technische Bedingungen zur Gewährleistung der Entsorgung und Straßenreinigung“ zu berücksichtigen.

In Knotenpunktsbereichen (Einmündungen und Kreuzungen) sind Zu- und Abfahrten auf private Grundstücke aus verkehrssicherheitstechnischen Gründen auszuschließen.

Die zu erwartende Verkehrsbelegung der Erschließungsstraße wurde im Rahmen eines Verkehrsmodells ermittelt. Folgende Belastungen sind mit Bezug auf den mittleren Verkehr der Werktage Montag bis Freitag zu erwarten:

DTV W5: 3.300 KfZ/24 h

DTV-SV W%: 230 KfZ/24 h

Bedingt durch den hohen Schwerverkehrsanteil ist für die Straße eine Belastungsklasse Bk10 nach RStO 12 erforderlich.

Die Planstraße erhält einen zweistreifigen Querschnitt mit einer Fahrbahnbreite von 7,00 m. Damit soll dem hohen Schwerverkehrsanteil Rechnung getragen werden.

Die in dem Bereich vorhandene überregional bedeutsame Fuß- und Radwegeverbindung (Schwarzer Weg) als Teil des Ostseeküsten-Radwanderfernweges zwischen dem Knotenpunkt Werftstraße/ Lübsche Straße und dem Seebad Wendorf, die gleichzeitig zur Erschließung der Dauerkleingärten dient, ist Bestandteil des Bebauungsplanes. Um die von Fußgängern und Radfahrern als direkte Verbindung vom Stadtzentrum zu den Kleingärten und dem Stadtteil Wendorf stark genutzte Trasse niveaufrei und damit für die Nutzer komfortabel und sicher anbieten zu können, wird ein Brückenbauwerk mit ca. 31,60 m Länge als Querung über die Planstraße errichtet, davon ca. 17 m direkt über der Planstraße. Die lichte Durchfahrtshöhe beträgt mindestens 4,75 m über der Fahrbahn der Planstraße.

Ausgehend vom Brückenbauwerk erfolgt die Anbindung an den vorhandenen Fuß- und Radweg.

An der nordwestlichen Gabelung des Weges im Bereich der Kleingartenanlage ist die Errichtung eines kleinen Rastplatzes ggf. mit Bänken und Informationstafeln vorgesehen.

Ein weiterer Fuß- und Radweg zur Erschließung der Dauerkleingärten in der Kleingartenanlage „Wendorf II“ wird ausgehend vom Verkehrsknotenpunkt Lübsche Straße/ Straße An der Lübschen Burg in Richtung Norden zunächst als Nebenanlage der Planstraße, dann in die Kleingartenanlage geführt und mit dem Fuß- und Radweg Schwarzer Weg verbunden, so dass eine zusätzliche angenehm zu nutzende Fuß- und Radwegeverbindung von den südwestlich gelegenen Stadtgebieten wie Wendorf Süd, Lübsche Burg, Friedenshof und Dammlusen zu den Kleingärten, nach Seebad Wendorf und darüber hinaus entlang der Ostseeküste geschaffen werden kann.

Bis zur Einfahrt in die Kfz-Stellplatzanlage der Dauerkleingärten wird diese Verkehrsfläche als Mischverkehrsfläche ausgebaut und danach Richtung Norden ausschließlich als Fuß- und Radweg weitergeführt. Hier ist die Nutzung für den allgemeinen Kfz-Verkehr mit Ausnahme von Sonderfahrzeugen (Rettungsfahrzeuge, Feuerwehr, Wartungsfahrzeuge für die Kleingartenanlage) nicht zulässig.

2.3. Öffentliche Grünflächen

Die öffentlichen Grünflächen im Plangebiet werden entsprechend ihrer Nutzung mit unterschiedlichen Zweckbestimmungen festgesetzt.

Der nach Auflösung von ca. 50 Gärten der Kleingartenanlagen „Kleines Stadtfeld/ Lembkenhof“ e.V. bzw. „Wendorf II“ e.V. im Plangebiet verbliebende Teil der beiden Dauerkleingartenanlagen wird Grünflächen mit diversen Nutzungen aufnehmen:

Im Bereich mit der Zweckbestimmung Dauerkleingärten ist die Errichtung von baulichen Anlagen gemäß § 3 Abs. 2 Bundeskleingartengesetz (BKleingG) sowie in dem in der Planzeichnung entsprechend gekennzeichneten Bereich die Schaffung von KfZ-Stellplätzen auf Schotterterrassen zulässig.

Die Nutzung eines Teils der Kleingartenanlage als Stellplatzanlage entspricht dem Bedarf vieler Kleingärtner, die häufig ihre Gärten mit dem Kraftfahrzeug aufsuchen. Im Sinne der ökologischen Gestaltung soll die Ausführung wasserdurchlässig mit Schotterterrassen vorgenommen werden. Die Zuwegung erfolgt ausgehend von der Kreuzung Planstraße – Straße Am Lembkenhof über einen Verkehrsberuhigten Bereich (Mischverkehr) im nordwestlichen Planbereich bis zur Einfahrt in die Stellplatzanlage. Anschließend wird diese Verkehrsfläche Richtung Norden als Fuß- und Radweg weitergeführt und ist –außer für Sonderfahrzeuge– nicht für den Kfz-Verkehr freizugeben, so dass der Erholungs- und Ruhecharakter in den Kleingartenanlagen gewahrt bleibt.

Flächen, die sich innerhalb der Pachtflächen der o.g. Kleingartenvereine befinden und nicht kleingärtnerisch genutzt werden sind als Wiese bzw. Streuobstwiese anzulegen.

Für weitere öffentliche Grünflächen außerhalb der Pachtflächen werden in der Planzeichnung folgende Zweckbestimmungen festgesetzt:

- Ausgleichsfläche 1
- Ausgleichsfläche 2
- Ausgleichsfläche 3
- Siedlungsgehölzfläche
- Wiese

Die Ausgleichsflächen dienen zur Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen, die im Text Teil B Nr. I 4. wie folgt festgesetzt werden:

„Ausgleichsfläche AGF 1

Im Zuge der Umsetzung der Planinhalte wird auf der Gesamtfläche (2.132 m²) nach Rückbau der baulichen Anlagen der ehemaligen Kleingartenanlage (124,2 m²) technisch bedingt eine Geländemodellierung durchgeführt.

Unter Beachtung der standörtlichen Verhältnisse und der Nordexposition des Geländes erfolgt ein Auftrag von lehmigem Oberboden und die Ansaat entsprechend geeigneter Regiosaatgutmischungen (RSM) des Ursprungsgebietes (UG) 3 Nordostdeutsches Tiefland, mit einer Saatstärke von 7 g/m² und einem Anteil von 70% Gräser / 30% Kräuter & Leguminosen, hier: a.) Regiosaatgutmischung Böschung oder b.) Regiosaatgutmischung Frischwiese / Grundmischung, 70% Gräser / 30% Kräuter & Leguminosen.

Auf der Fläche sind acht Obstbäume der Qualität StU 10/12 Hochstamm zu pflanzen und mittels Dreibock zu sichern. Die Mindestfläche pro Baum beträgt 8 m x 10 m. Zum Schutz vor Wildverbiss sind die Dreiböcke mit Maschendraht zu sichern, alternativ ist eine Einzäunung der Fläche AGF 1 mittels Wildschutzzaun (Höhe mind. 1,75 m) möglich. Die im Umweltbericht aufgeführten weiteren Anforderungen und Hinweise zur Anlage und Pflege der AGF 1 sind zu beachten.

Kompensationswert: 4.693 m² Flächenäquivalent.

Ausgleichsfläche AGF 2

Im Zuge der Umsetzung der Planinhalte wird auf der Gesamtfläche (2.463 m²) nach Rückbau der baulichen Anlagen der ehemaligen Kleingartenanlage (40 m²) und der alten Trasse des „Schwarzen Weges“ (350 m²) technisch bedingt eine Geländemodellierung durchgeführt.

Unter Beachtung der standörtlichen Verhältnisse und der Südexposition des Geländes erfolgt ein Auftrag von sandigem Oberboden und die Ansaat entsprechend geeigneter Regiosaatgutmischungen (RSM) des Ursprungsgebietes (UG) 3 Nordostdeutsches Tiefland, mit einer Saatstärke von 7 g/m² und einem Anteil von 70% Gräser / 30% Kräuter & Leguminosen, hier: Regiosaatgutmischung Magerrasen sauer, 70% Gräser / 30% Kräuter & Leguminosen.

Auf der Fläche sind acht Obstbäume der Qualität StU 10/12 Hochstamm zu pflanzen und mittels Dreibock zu sichern. Die Mindestfläche pro Baum beträgt 8 m x 10 m. Zum Schutz vor Wildverbiss sind die Dreiböcke mit Maschendraht zu sichern, alternativ ist eine Einzäunung der Fläche AGF 1 mittels Wildschutzzaun (Höhe mind. 1,75 m) möglich. Die im Umweltbericht aufgeführten weiteren Anforderungen und Hinweise zur Anlage und Pflege der AGF 2 sind zu beachten.

Kompensationswert: 5.338 m² Flächenäquivalent.

Ausgleichsfläche AGF 3

Im Zuge der Umsetzung der Planinhalte wird auf der Gesamtfläche (3.206 m²) nach Rückbau der baulichen Anlagen der ehemaligen Klein-

gartenanlage (170 m²) technisch bedingt eine Geländemodellierung durchgeführt.

Unter Beachtung der standörtlichen Verhältnisse und der Südexposition des Geländes erfolgt ein Auftrag von sandigem Oberboden und die Ansaat entsprechend geeigneter Regiosaatgutmischungen (RSM) des Ursprungsgebietes (UG) 3 Nordostdeutsches Tiefland, mit einer Saatstärke von 7 g/m² und einem Anteil von 70% Gräser / 30% Kräuter & Leguminosen, hier: Regiosaatgutmischung Magerrasen sauer, 70% Gräser / 30% Kräuter & Leguminosen.

Auf der Fläche sind in Anlehnung an den umgebenden Bestand vollumfänglich Sträucher und Überhälter zu pflanzen:

Sträucher, Qualität 30/100, 2 x verpflanzt, Wurzelware:

- *Schlehe (Prunus spinosa) 20 %*
- *Ein-/Zweiggriffeliger Weißdorn (Crataegus spec.) 10 %*
- *Strauchhasel (Corylus avellana) 10 %*
- *Hundsrose (Rosa canina) 10 %*
- *Gewöhnlicher Schneeball (Viburnum opulus) 10 %*
- *Blut-Hartriegel (Cornus sanguineum) 10 %*
- *Pfaffenhütchen (Euonymus europaeus) 10 %*
- *Schwarzer Holunder (Sambucus nigra) 5 %.*

Kompensationswert: 8.234 m² Flächenäquivalent."

Auf der Siedlungsgehölzfläche ist bereits Siedlungsgehölz vorhanden. Dieses ist zu erhalten und artengleich zu ergänzen.
Die Wiese ist als Extensivwiese anzulegen.

2.4. Nebenanlagen und Stellplätze

„Anlagen und Einrichtungen zur Kleintierhaltung sind im gesamten Plangebiet unzulässig.“

Diese Anlagen widersprechen dem urbanen Charakter dieses gewerblich geprägten Gebietes und sollen deshalb an diesem Standort ausgeschlossen werden.

„Andere untergeordnete Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 und 2 BauNVO sind in allen Baugebieten auch außerhalb der festgesetzten Baugrenzen zulässig. Der Abstand dieser Nebenanlagen zu allen öffentlichen Verkehrsflächen muss mindestens 3 m betragen.“

Überdachte und nichtüberdachte Fahrradabstellanlagen sowie nicht-überdachte Kfz-Stellplätze einschließlich Elektro-Ladestationen sind als Nebenanlagen in Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde auch außerhalb der Baugrenzen zulässig.

Der Abstand dieser Nebenanlagen zu allen öffentlichen Verkehrsflächen muss mindestens 3 m betragen.

Die Errichtung von überdachten Stellplätzen (Carports) ist ausschließlich innerhalb der Baugrenzen sowie auf den in der Planzeichnung Teil A gekennzeichneten Stellplatzflächen als Gemeinschaftsanlage mit gleichem Erscheinungsbild zulässig. An der Einfahrtseite ist hier ein Mindestabstand von 5 m zur öffentlichen Verkehrsfläche einzuhalten. Der Abstand zu allen öffentlichen Verkehrsflächen muss mindestens 3 m betragen."

Die Festsetzungen zur Ausführung und zum Abstand der Nebenanlagen zu den öffentlichen Verkehrsflächen werden aus stadtgestalterischen (Gestaltung des öffentlichen Straßenraumes) und verkehrssicherheitstechnischen Gründen (Sichtfelder) getroffen.

2.5. Höhenlage baulicher Anlagen/ Hochwasserschutz

Die Festsetzung der Mindesthöhenlage baulicher Anlagen erfolgt auf Grund der Hochwassergefährdung in manchen Teilen des Plangebietes. Eine entsprechende nachrichtliche Darstellung der Überschwemmungsflächen erfolgt in der Planzeichnung Teil A.

Der Bemessungshochwasserstand (BHW) der Ostsee beträgt für den Bereich der Wismarbucht 3,20 m über NHN, zusätzlich Wellenlauf. Höhere Wasserstände sind möglich.

Da sich einige der überplanten Gebiete in einer Höhenlage von rund 3 m NHN befinden, kann das Gelände durch Hochwasserereignisse und damit verbundenen erhöhten Grundwasserständen beeinträchtigt werden. Für diesen Fall sind geeignete Vorkehrungen zu treffen. Das Risiko ist durch den Bauherrn selbst zu tragen. Das Land Mecklenburg-Vorpommern übernimmt keinerlei Haftung für Hochwasserschäden.

Die Mindesthöhenlage von 3,20 m über NHN ist bei der ausnahmsweise zulässigen Wohnnutzung im Gewerbegebiet und für Anlagen zur Lagerung und zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in den Gewerbe- und Industriegebieten einzuhalten. Sonstige gewerbliche Nutzungen sowie öffentliche und private Verkehrsflächen sind hier auf Grund der wenig wahrscheinlichen Gefährdung von Leben (man kann diese Flächen bei Gefahr schnell verlassen und sich in Gebäude mit höherem

Hochwasserschutz zurückziehen) mit einer geringeren Mindesthöhenlage von 2,25 m über NHN zulässig.

Der Planbereich befindet sich lt. Hochwassergefahrenkarten/ Hochwasserrisikokarten, herausgegeben vom Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern in einem Teilbereich nördlich des Baumarktes/ Anbindung der Planstraße an die Werftstraße - Wendorfer Weg auf den Überflutungsflächen der Ostsee bei Hochwasser mit mittlerer Wahrscheinlichkeit (200-jähriges Ereignis) sowie bei Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit/ Extremereignis (BHW).

Weitere Informationen findet man im Regelwerk Küstenschutz Mecklenburg-Vorpommern, Stand August 2012.

3. Baugestalterische/ bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Auf die Gestaltung der Gebäude und Freiräume, die in den öffentlichen Raum hineinwirken, also direkt an öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen liegen, ist ein besonderes Augenmerk zu richten.

Festsetzungen für die Gebäudegestaltung werden insbesondere zur Verwendung von Materialien und Farben getroffen. Durch diese Vorgaben soll ein städtebaulich ansprechendes Siedlungsbild geschaffen werden.

So werden angepasst an die vorhandene Umgebungsbebauung Festsetzungen zur Gestaltung der Dachlandschaft vorgenommen. Im Allgemeinen sind an diesem gewerblich geprägten Standort flache bzw. flachgeneigte Dächer vorzusehen.

Im Bereich GE_E 2 ist in Fortsetzung der Wohnbebauung am Wendorfer Weg auch die Errichtung von Steildächern zulässig. Da Steildächer stärker in den öffentlichen Raum wirken, werden für diese Vorgaben zur Gestaltung getroffen. Sie sind als symmetrische Sattel- oder Walmdächer auszubilden und mit roter bis rotbrauner oder anthrazitfarbener Hartdacheindeckung (unglasiert) zu decken. Letztere Festsetzung erfolgt zur Minimierung der Blendwirkungen.

Für die Außenwände sind neben ziegelsichtigem Mauerwerk auch glatt verputzte Außenflächen zulässig. Kombinationen mit Holz und Glas sind möglich.

Hochglänzende Baustoffe werden ausgeschlossen, um unangenehme Blendwirkungen zu vermeiden. Imitationen, die andere Baustoffe vortäuschen, sind aus gestalterischen Gründen nicht zulässig.

Als wichtiges Kriterium zur Gestaltung des öffentlichen Raumes erwies sich in der Vergangenheit die Einhaltung von Regelungen zur Gestaltung von Einfriedungen und Werbeanlagen. Auch sogenannte Schutzwände können analog der Grundstückseinfriedungen das Bild des angrenzenden öffentlichen Raumes prägen und ggf. beeinträchtigen. Es werden deshalb Festsetzungen zur maximalen Höhe, Materialwahl und Ausführung dieser Elemente getroffen.

Es ist darauf hinzuweisen, dass Festsetzungen, die Einschränkungen zur Gestaltung der Anlagen aufgrund der Lage an öffentlichen Verkehrsflächen beinhalten, in allen Bereichen gelten, die an öffentlichen Verkehrsflächen liegen, also auch an Straßen, die nicht zur Erschließung des jeweiligen Grundstückes dienen (z.B. bei Eckgrundstücken).

Zur Zulässigkeit von Solaranlagen (Photovoltaik und Solarthermie) werden spezielle Festsetzungen getroffen. Unter Berücksichtigung mit den Zielen des Klimaschutzes und zur Förderung erneuerbarer Energien soll die Errichtung derartiger Anlagen auf den Gebäuden an diesem Standort zulässig sein. Allerdings sind Belästigungen durch Blendwirkungen auf benachbarte Grundstücke auszuschließen.

4. Klimaschutz

Der Bebauungsplan setzt mit seinen Festsetzungen einen planungsrechtlichen Rahmen, der den zukünftigen Bauherren hinreichend Spielräume zum Einsatz regenerativer Energien gibt. Anforderungen des ErneuerbareEnergienWärmeGesetz (EEWärmeG) sind bei der Umsetzung des Bebauungsplans einzuhalten.

Für das Klima oder den Lufthaushalt entstehen keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Die Neuversiegelung führt zu mikroklimatischen Änderungen, die sich jedoch auf den unmittelbaren Nahbereich beschränken. Es besteht weiterhin ein günstiges Klima. Veränderungen des Lokal- und Regionalklimas sind nicht zu erwarten.

Im Plangebiet sind keine nennenswerten lufthygienischen Belastungen vorhanden.

Durch die angrenzenden sowie die im Plangebiet vorhandenen naturbelassenen Flächen bleibt die Luftqualität durch Ausfiltern der Schadstoffe erhalten. Zur Verbesserung des Mikroklimas sind im Plangebiet zusätzliche Anpflanzungen von Gehölzen festgesetzt.

Der Bebauungsplan trifft keine zwingenden Festsetzungen zur Nutzung regenerativer Energien. Er schließt die Nutzung regenerativer Energien oder sonstige bauliche Maßnahmen zum Klimaschutz jedoch nicht aus

oder erschwert diese. Hier wird vorwiegend auf die Nutzung von Solar-energie orientiert.

Die Errichtung von Windenergieanlagen (WEA) ist dagegen kein städtebauliches Ziel. Das Plangebiet befindet sich gemäß dem Regionalen Raumentwicklungsprogramm (RREP) Westmecklenburg nicht in einem Windeignungsgebiet, raumordnerisch bedeutsame WEA sind somit unzulässig.

Eine den Klimaschutzzielen entsprechende Bebauung ist im Plangebiet möglich.

Es gibt Auswirkungen durch die Inanspruchnahme von ursprünglich als Kleingärten genutzten Flächen sowie unversiegelten Flächen auf dem Werftgelände, die teilweise einen Gehölzbestand aufweisen.

Deshalb ist es zwingend erforderlich, dass sich keine erheblichen Auswirkungen auf die gesamtklimatische Situation ergeben. So werden adäquat Ausgleichs- und Ersatzflächen innerhalb des Plangebietes und evtl. (bei Zustimmung durch die zuständigen Fachbehörden Untere Naturschutzbehörde und Forstbehörde) auch auf externen Flächen in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet im Köppernitztal dargestellt und gesichert.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass bei Einhaltung der Festsetzungen im Bebauungsplan keine erheblichen Auswirkungen auf die angrenzenden Siedlungsstrukturen sowie die gesamtklimatischen und die lufthygienischen Verhältnisse zu erwarten sind. Die Durchführung zusätzlicher Maßnahmen zum Klimaschutz ist somit nicht erforderlich.

5. Technischer Umweltschutz/ Altlasten und Munition

5.1. Immissionsschutz

Um mögliche schädliche Geräuschimmissionen ausgehend von der geplanten Erschließungsstraße erkennen bzw. gesunde Wohn- und Lebensverhältnisse im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) nachweisen zu können, war es notwendig, qualifizierte schalltechnische Berechnungen durchzuführen und die Immissionssituation anhand der „Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes“ (16. BImSchV) zu beurteilen. Diese Schalltechnische Untersuchung wurde durch das Büro Umweltplan GmbH Stralsund geleistet und im Oktober 2018 fertiggestellt. Als Ergebnis ist hier formuliert:

„Im Ergebnis der Untersuchung ist festzustellen, dass es ausschließlich an der Berufsschule ... zu Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte

kommt. Für diese ist der Anspruch auf Lärmvorsorge gegeben. Auf Grund der städtebaulichen Situation in diesem Bereich sind aktive Schallschutzmaßnahmen auszuschließen, was einen Anspruch dem Grunde nach auf baulichen Schallschutz am Gebäude bedeutet. Für die Ermittlung notwendiger passiver Schallschutzmaßnahmen und Entschädigungen muss ein gesondertes Verfahren durchgeführt werden.

An den restlichen Immissionsorten werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV eingehalten. Somit ergeben sich hier keine Ansprüche auf Lärmvorsorge.

Ferner werden durch den geplanten Parkplatz die Immissionsrichtwerte der TA Lärm soweit unterschritten, dass die Immissionsbeiträge als nicht relevant einzustufen sind."

Basierend auf den Schalltechnischen Untersuchungen ist zu bemerken, dass die Festsetzung von schallschutztechnischen Maßnahmen im Rahmen der Bauleitplanung nicht erforderlich ist.

Zur Ermittlung ob und welche Schallschutzmaßnahmen am Gebäude der Berufsschule (Einbau von Schallschutzfenstern) erforderlich sind erfolgte im April 2019 als Teil der Erschließungsplanung die „Schalltechnische Begutachtung im Rahmen der Lärmvorsorge für den Berufsschulstandort Lübsche Straße 207“ nach VLärmSchR 97 und 24. BImSchV durch die UmweltPlan GmbH Stralsund. Hier ist festzustellen, dass die vorhandenen baulichen Gegebenheiten bereits die jeweils zulässigen Innenraumpegel für die Nutzung gewährleisten.

Aus diesem Grund besteht kein Erfordernis baulicher Verbesserungsmaßnahmen an den Außenbauteilen des Gebäudes der Berufsschule.

5.2. Abfall, Altlasten und Kampfmittel

Im Plangebiet sind weder Altlasten- noch Kampfmittelverdachtsflächen auf Grund früherer Nutzungen bzw. Kampfhandlungen bekannt.

Hinweise zum Umgang mit Auffälligkeiten und Funden sowie zur Abfallentsorgung sind unter Text Teil B Nr. III 2. Bodenschutz / Abfall und Nr. III 3. Munitionsfunde im Bebauungsplan enthalten.

Altlasten/ Abfall

In der Altlastenkarte der Hansestadt Wismar ist das Plangebiet nicht als Altlastenfläche dargestellt. Innerhalb des Plangebietes sind keine Altlasten bekannt.

Im Umfeld befinden sich allerdings Altlasten bzw. Verdachtsflächen, deren ursprüngliche Ausdehnung und der Umfang der Sanierung in den 1990er Jahren nicht sicher dokumentiert sind. So kann nicht ausgeschlossen werden, dass das Planungsgebiet von der ehemaligen Busstellfläche des Kraftverkehrs (auf etwa 200 m Länge am östlichen Bauende; AS_Z_74_0236 (alt AS 185) tangiert ist. Darüber hinaus sind im angrenzenden Werftbereich diffus verteilte Schadstoffbelastungen (auch aus Aufschüttungen) möglich: AS_Z_74_0141 (alt AS077) und AS_Z_74_0142 (alt AS078).

Für vormalige Kleingärten besteht grundsätzlich die Besorgnis erhöhter Schadstoffkonzentrationen insbesondere für Schwermetalle, Pestizide und PAK. Bei anthropogenen Aufschüttungen ist ebenfalls von erhöhter Altlastenwahrscheinlichkeit auszugehen.

Die Beteiligung eines Gutachters für Bodenschutz und Altlasten zur Planung, Steuerung und Dokumentierung des Bodenmanagements wird daher empfohlen.

Für das gesamte Plangebiet gilt:

1. Abfallentsorgung

1.1 Entsorgung von Boden und anderen Abfällen der Baustelle

Bei Bodenabfuhr besteht abfallrechtliche Deklarationspflicht. Die LAGA M20 TR Boden 2004 und die DIN 19731 sind anzuwenden.

Bauabfälle (Baustellenabfälle, Materialreste, Bauschutt, auch aus Abbruch) sind zur Verwertung einer zugelassenen Anlage zuzuführen. Die Verwertung soll bereits auf der Baustelle durch Getrennthaltung entsprechend de § 8 Abs. 1 der Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV - Änderung am 01.08.2017 in Kraft getreten) vorbereitet werden.

Nicht verwertbare bzw. schadstoffverunreinigte Materialien sind jeweils zu separieren und so schnell wie sinnvoll möglich durch hierfür gesondert zugelassene Unternehmen entsorgen zu lassen.

Die Abfallentsorgung der Baustelle soll innerhalb von vier Wochen nach Beendigung der Bauarbeiten abgeschlossen sein.

1.2 Schadstoffkataster bei Abbruch von Gebäuden

Bei Abrissarbeiten von Gartenlauben, anderen baulichen Anlagen in Kleingärten, auch Abgrenzungen und Rückbauarbeiten im Werftbereich ist mit dem Vorkommen schadstoffhaltiger Baustoffe zu rechnen. In Betracht kommen insbesondere Asbest (z.B. Asbestzementplatten, Dichtungen, Dämmstoffe), Teeröle (z.B. Dachpappen) sowie Insektizide (tragendes und konstruktives Holz). Besondere Gefährdungen gehen von schwach gebundenen Asbestprodukten (z.B. Brandschutzplatten, Dichtungsmaterial, Isoliermaterial) aus. Arbeiten mit asbesthaltigen und/oder teerölhaltigen Abfällen sind in der Regel in Anwesenheit einer sachkundigen Person unter Einhaltung der Gefahrstoffverordnung und

der Technischen Regeln für Gefahrstoffe TRGS 519 und/oder TRGS 551 durchführen zu lassen. Die Anmeldung hat spätestens sieben Tage vor Arbeitsbeginn bei der zuständigen Arbeitsschutzbehörde, dem Landesamt für Gesundheit und Soziales, Friedrich-Engels-Straße 47 in 19061 Schwerin zu erfolgen.

Ein Sachverständiger sollte ein Schadstoffkataster anfertigen sowie den Ausbau oder Abbruch planen, begleiten und dokumentieren.

Der Grundbesitzer ist als Abfallbesitzer nach § 15 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) zur ordnungsgemäßen Entsorgung belasteter Materialien verpflichtet.

2. Bodenschutz

Bei allen Maßnahmen ist Vorsorge zu treffen, dass schädliche Bodeneinwirkungen, welche eine Verschmutzung, unnötige Vermischung oder Veränderungen des Bodens, Verlust von unbelastetem Oberboden, Verdichtung oder Erosion hervorrufen können, vermieden werden.

Sollten in Zuständigkeit des Munitionsbergungsdienstes Maßnahmen erforderlich werden, sollen diese zur Vermeidung unnötiger Bodenschäden und Vermischungen mit der Unteren Bodenschutzbehörde abgestimmt werden.

3. Mitteilungspflichten bei Altlastenfunden

Der Grundstückseigentümer und der Inhaber der tatsächlichen Gewalt über ein Grundstück sowie die weiteren in § 4 Abs. 3 und 6 des Bundes-Bodenschutzgesetzes genannten Personen sind verpflichtet, konkrete Anhaltspunkte dafür, dass eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast vorliegt, unverzüglich der Landrätin des Landkreises Nordwestmecklenburg als zuständiger 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.

Konkrete Anhaltspunkte für schädliche Bodenveränderungen können auffällige Verfärbungen, Gerüche oder Konsistenzen sein.

Kampfmittelbelastung

Das Plangebiet ist entsprechend dem Geoportal Mecklenburg-Vorpommern nicht als kampfmittelbelastet gekennzeichnet. Eine Kampfmittelbelastung des Standortes ist nicht bekannt.

Konkrete und aktuelle Angaben über die Kampfmittelbelastung erhält man als Vorhabenträger gebührenpflichtig beim Munitionsbergungsdienst des Landesamtes für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz M-V (LPBK). Ein entsprechendes Auskunftersuchen wird rechtzeitig vor der Bauausführung empfohlen.

Da es nach bisherigen Erfahrungen nicht auszuschließen ist, dass (auch in für den Munitionsbergungsdienst als nicht kampfmittelbelastet bekannten Bereichen) Einzelfunde auftreten können, sind Tiefbauarbeiten im gesamten Plangebiet stets mit entsprechender Vorsicht durchzuführen. Sollten bei diesen Arbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände oder Munition aufgefunden werden, ist aus Sicherheitsgründen die Arbeit an der Fundstelle und der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen und der Munitionsbergungsdienst des LPBK zu benachrichtigen. Nötigenfalls ist die Polizei und ggf. die örtliche Ordnungsbehörde hinzuzuziehen.

6. Naturschutzrechtlicher Artenschutz

Grundlage für die Festsetzungen erforderlicher Maßnahmen im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB ist der „Fachbeitrag Artenschutz zum Bebauungsplan Nr. 85/17“, erstellt durch das Ingenieurbüro STADT LAND FLUSS, Rabenhorst vom 11.12.2018.

Wie im Fachbeitrag empfohlen und erläutert werden im Bebauungsplan dazu folgende Festlegungen getroffen:

„Zur Vermeidung des Eintritts von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG gegenüber europarechtlich geschützten Tierarten sind Gehölzbeseitigungen sowie der Rückbau von Gebäuden grundsätzlich außerhalb der Brut- und Aufzuchtphase bzw. der Wochenstubenzeit, d.h. im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar durchzuführen.

Eine Erweiterung dieses Zeitraums ist nur in Absprache mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde auf Grundlage eines vorhergehenden Nachweises der Nichtbetroffenheit der Arten(gruppen) durch Erfassung und Dokumentation des jeweils abzureißenden Gebäudes durch eine geeignete Fachkraft möglich (ökologische Baubegleitung).

Vor Beginn der Baumaßnahmen zur Planstraße sind als CEF-Maßnahme vorsorglich in bestehenden Großbäumen innerhalb des Waldparks Köppernitztal, vorrangig in der Naturwaldentwicklungsfläche folgende Nisthilfen für Höhlen-, Nischen- und Fassadenbrüter bzw. für Fledermäuse zu errichten:

- Fünf Halbhöhlen (für z.B. Hausrotschwanz, Rotkehlchen) in unterschiedlichen Höhen (zum Schutz vor Prädatoren in mindestens 3 m Höhe über Oberfläche Gelände)*
- Fünf Höhlen-Nistkästen (für z.B. Haussperling, Meisen) in unterschiedlichen Höhen (zum Schutz vor Prädatoren in mindestens 3 m Höhe über Oberfläche Gelände)*

- Fünf Mehlschwalben-Kunstnester (zum Schutz vor Prädatoren in mindestens 3 m Höhe über Oberfläche Gelände)
- Fünf wartungsfreie Fledermaus-Flachkästen (z.B. Schwegler 1FF) an geeigneter, d.h. für Prädatoren und Menschen unzugänglicher Stelle in mindestens 3 m Höhe über Oberfläche Gelände"

7. Grünordnung / Ausgleichsbilanzierung

Die erforderlichen grünordnerischen Festsetzungen in der Planzeichnung Teil A und im Text Teil B Nr. I 4 zu den Ausgleichsflächen AGF 1 und AGF 2 (siehe auch Begründung Pkt. 2.3. Öffentliche Grünflächen) sowie der naturschutzrechtliche Kompensationsbedarf außerhalb des Plangebietes (externe Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen) werden im Teil 2 Umweltbericht, ursprünglich erstellt durch das Ingenieurbüro STADT LAND FLUSS, Rabenhorst am 11.12.2018, Endfassung vom 28.05.2019 erläutert:

Für die Umsetzung des im Bebauungsplan dargestellten Vorhabens ergibt sich insgesamt ein Kompensationsbedarf von 79.795 m² Eingriffsflächenäquivalent (EFÄ) sowie zusätzlich als Kompensation für den Verlust von sechs Bäumen elf neue Bäume (Ermittlung siehe Umweltbericht Punkt 4.4.)

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 85/17 stehen ca. 7.801 m² für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Verfügung.

Die geplante Ausgleichsfläche teilt sich in drei Bereiche nördlich, westlich und südlich der geplanten Verkehrsstrasse. Ziel ist hier eine naturnahe, landschaftsbildwirksame Entwicklung der Fläche im Kontrast zum Eingriffsbereich sowie die (teilweise) Wiederherstellung der Lebensraum- und Habitatfunktionen, die durch bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen entstanden sind.

Innerhalb der insgesamt 7.801 m² umfassenden Fläche sollen bauliche Anlagen der Kleingärten (334 m²) sowie ein Teilbereich der alten Trasse des Schwarzen Weges (Fuß- und Radweg – 350 m² entsiegelt werden. Nach der in weiten Teilen der Ausgleichsfläche technisch bedingten Geländemodellierung und Auftrag von Oberboden kann die Anlage einer parkartigen Grünfläche erfolgen. Genauere Darstellungen zur Gestaltung der einzelnen Teilbereiche erfolgen im Umweltbericht unter Punkt 4.5.2.

Die im Bebauungsplan festgesetzten naturschutzrechtlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen generieren einen Kompensationswert von 17.813 m² Kompensationsflächenäquivalent (KFÄ – Ermittlung siehe Umweltbericht Punkt 4.5.2.). Zudem wird durch die Entsiegelung mit

anschließender Parkentwicklung im Köppernitztal (ehem. Freilichtbühne) ein KFÄ von 263 m² ersetzt. D.h. insgesamt erfolgt ein Ausgleich von 18.076 m² Flächenäquivalent.

Der Baumverlust soll im Rahmen der Obstbaumpflanzung in den Ausgleichsflächen ausgeglichen werden.

Da weitere Flächen für naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 85/17 nicht zur Verfügung stehen, sind zusätzliche Maßnahmen als Ausgleich für die Eingriffe in Natur und Landschaft auf externen Kompensationsflächen erforderlich, um das verbleibende Kompensationsdefizit von 61.719 m² auszugleichen. Die Durchführung dieser Maßnahmen wird vorrangig auf Flächen angestrebt, die im räumlich-funktionalen Zusammenhang mit dem Plangebiet stehen.

Solche Flächen sind aus Sicht der Hansestadt Wismar in ca. 400 bis 1.200 m Entfernung zum Plangebiet im Köppernitztal innerhalb der Flurstücke 2892/3, 2892/46 und 2996/8 vorhanden. Grundeigentümerin ist die Hansestadt Wismar:



Standort der Maßnahmen im Köppernitztal:

rot = Parkgestaltung, blau = Naturwaldentwicklung, weiß = 50 m Wirkzone

Kartengrundlage: GAIA-MV

Hier wären folgende Maßnahmen durchzuführen:

Auf der insgesamt ca. 80.700 m² großen Fläche sollen die Maßnahmen
a.) „Anlage parkartiger Grünflächen“ auf ca. 36.500 m² (Abbildung rote Fläche)

und

b.) „Dauerhafter Nutzungsverzicht mittelalter Laubwälder (Bestandsalter mind. 50 Jahre) auf Mineralstandorten“ auf ca. 44.200 m² (Abbildung blaue Fläche)

umgesetzt werden.

Zu a.): Die hier stehenden, aber durch den Aufwuchs bedrängten älteren Parkbäume sollen freigestellt, Freiflächen wieder hergestellt und zwischenzeitlich versiegelte Flächen entsiegelt werden. Die so wieder hergestellte Parkfläche ist anschließend mittels regelmäßiger Pflege zu erhalten. Angesichts des hierfür verfügbaren Gesamtbudgets von 300.000 Euro für alle festgesetzten Kompensationsmaßnahmen ist diese zeitlich auf einige Jahre begrenzt.

Kompensationswert: 24.935 m² Flächenäquivalent.

Zu b.) Der dauerhafte Verzicht auf eine forstwirtschaftliche Nutzung in diesem Bereich wird zur kurz- bis mittelfristigen Entwicklung eines naturnahen Altholzbestandes mit natürlichen Baumabgängen, respektive wachsendem Totholzanteil führen. Durch die bedingt durch die Nutzungsaufgabe dichter werdende Strauchschicht wird die derzeit noch gegebene Zugänglichkeit der Köppernitz kurz- bis mittelfristig stark eingeschränkt und langfristig unterbunden. Die Erholungsfunktion des Waldes bleibt im Sinne einer wirksamen Besucherlenkung allein auf die hangparallele Wegeführung beschränkt. In der Folge unzugängliche Bereiche des Hangwaldes bilden dann ungestörte und ausreichend große Habitate für Fledermäuse und Insekten (Totholz) sowie Klein- und Spechtvögel (z.B. Gartenbaumläufer, Kleiber, Zaunkönig, Schwarz- und Buntspecht).

Kompensationswert: 51.893 m² Flächenäquivalent.

Informationen und Darstellungen zum Bereich Köppernitztal, in dem Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes durchzuführen sind, könnten als Hinweise Bestandteil des Bebauungsplanes werden. Die Durchführung der Maßnahmen wäre durch die Hansestadt Wismar abzusichern.

Den Vorschlägen der Hansestadt Wismar wurde bisher durch die zuständigen Fachbehörden Untere Naturschutzbehörde (Landkreis Nordwestmecklenburg) sowie Untere Forstbehörde (Forstamt Grevesmüh-

len) nicht zugestimmt. Im Zuge des weiteren Planverfahrens ist auf Grundlage der rechtlichen Rahmenbedingungen und Vorgaben (Hinweise zur Eingriffsregelung HzE 2018 und Landeswaldgesetz M-V) zu prüfen ob die Kompensation am Standort Köppernitztal möglich ist.

Alternativ ist zur Sicherung der Kompensation (verbleibendes Kompensationsdefizit unter Berücksichtigung der innerhalb des Plangebietes festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ca. 61.719 m² EFÄ - Eingriffsbilanz siehe Umweltbericht Punkt 5.) die Beanspruchung eines geeigneten Ökokontos in der Landschaftszone Ostseeküstenland erforderlich.

Die Entscheidung, welche externe Kompensationsmaßnahme durchgeführt wird, ist unter Berücksichtigung der o.g. rechtlichen Vorgaben im Rahmen des Satzungsbeschlusses durch die Bürgerschaft vor Rechtskraft des Bebauungsplanes Nr. 85/17 zu treffen.

8. Bau- und Bodendenkmale

In der Nähe des Plangebietes befinden sich drei Bodendenkmale:

- im Bereich der Straße An der Lübschen Burg, südlich des Plangeltungsbereiches
- im Bereich Lembkenhof, südlich des Plangeltungsbereiches
- im Bereich der Werftstraße, südlich des Plangeltungsbereiches

Innerhalb des Plangebietes sind jedoch weder Bau- noch Bodendenkmale bekannt.

Es werden folgende Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen:

Baudenkmalpflege

Innerhalb des Plangebietes sind keine Bau- und Kunstdenkmale vorhanden.

Bodendenkmalpflege

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind innerhalb des Plangebietes keine Bodendenkmale bekannt.

Bei Bauarbeiten können jederzeit archäologische Funde und Fundstellen entdeckt werden. Daher sind folgende Hinweise zu beachten:

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur- und Denkmalpflege in unverändertem Zu-

stand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, doch kann die Frist für eine fachgerechte Untersuchung im Rahmen des Zumutbaren verlängert werden (§ 11 (3) DSchG M-V).

9. Erschließung

9.1. Verkehr

Straßenverkehr

Das Plangebiet ist an das überregionale Straßennetz (Bundesautobahnen A 20 und A 14 sowie Bundesstraßen) über die Straße An der Lübschen Burg - Bundesstraße 106 (Westtangente) sowie über die Werftstraße – Lübsche Straße bzw. Werftstraße – Straße Am Köppernitztal – Bürgermeister-Haupt-Straße – Schweriner Straße angebunden.

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes selbst erfolgt ausgehend vom Verkehrsknotenpunkt Lübsche Straße/ Straße An der Lübschen Burg bzw. von den bereits vorhandenen Straßen Werftstraße/ Wendorfer Weg.

Fuß- und Radverkehr

Die in dem Bereich vorhandene überregional bedeutsame Fuß- und Radwegeverbindung (Schwarzer Weg) zwischen dem Knotenpunkt Werftstraße/ Lübsche Straße und dem Seebad Wendorf ist zu erhalten und wird bei der Planung berücksichtigt. Sie ist Teil des Ostseeküsten-Radwanderfernweges und dient zur Erschließung der Dauerkleingärten.

9.2. Ver- und Entsorgung

Im Plangebiet ist die Verlegung neuer Ver- und Entsorgungsleitungen nicht vorgesehen. Die technische Erschließung der im Bebauungsplan festgesetzten eingeschränkten Gewerbegebiete und des Industriegebietes ist bereits über bestehende Leitungssysteme gesichert.

Die Errichtung der Planstraße macht die Umverlegung einiger Ver- und Entsorgungsleitungen einschließlich der technischen Nebenanlagen (bspw. Trafostation) erforderlich. Diese Maßnahmen erfolgen in Abstimmung mit den zuständigen Ver- und Entsorgungsunternehmen Stadtwerke Wismar GmbH, Entsorgungs- und Verkehrsbetrieb der Hansestadt Wismar (EVB) und der Telekom Deutschland GmbH. Die öffent-

lichen Leitungen und Anlagen sind auf öffentlichen Flächen bzw. Flächen im Eigentum der Ver- und Entsorgungsträger zu verlegen, die Leitungen und Anlagen im Eigentum der MV Werften auf dem Firmengelände. Die Standorte der technischen Nebenanlagen (außer Leitungen) werden in der Planzeichnung festgesetzt.

Oberflächenentwässerung der Planstraße

Die Oberflächenentwässerung der Planstraße (Regenentwässerung) erfolgt über das Gelände der MV Werften direkt in die Ostsee. Hierzu sind entsprechende Abstimmungen mit den zuständigen Behörden sowie der MV Werften Property GmbH als Grundstückseigentümerin erforderlich und vertraglich zu sichern.

Die geltende Abwassersatzung der Hansestadt Wismar ist zu beachten.

Elektroenergieversorgung/ Straßenbeleuchtung

Die Versorgung des Plangebietes mit Elektroenergie kann aus dem bestehenden Mittelspannungsnetz der Strom- und Gasnetz Wismar GmbH (Stadtwerke) erfolgen.

Telekommunikation

Die sich im Planbereich befindlichen Telekommunikationslinien entlang der Lübschen Straße und der Werftstraße sind ggf. im Zuge der Baumaßnahmen umzulegen. Die genaue Lage des künftigen Leitungsverlaufs ist durch den Straßenbaulastträger mit der Eigentümerin der Telekommunikationslinien (Telekom Deutschland GmbH) abzustimmen.

9.3. Brandschutz/ Löschwasser

Die Zugänglichkeiten im Plangebiet insbesondere Zu- und Durchfahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen für die Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr müssen entsprechend § 5 LBauO M-V i.V.m. Anhang E – Richtlinie über die Flächen für die Feuerwehr – sowie DIN 14090 gewährleistet sein.

Bei Einbau von Absperranlagen ist die Schließung Wismar zu verwenden. Abstimmungen hierzu sind mit dem Entsorgungs- und Verkehrsbetrieb Wismar (EVB) zu führen.

Gemäß § 2 Abs.1c des Gesetzes über den Brandschutz und die technischen Hilfeleistungen durch die Feuerwehren (BrSchG) für Mecklenburg-Vorpommern vom 14.11.1991, geändert durch Gesetz vom 11.02.2002 (GVOBl. S.43) hat die Gemeinde die Löschwasserversorgung sicher zu stellen. Bei einer erhöhten Brandlast oder Brandgefährdung im Einzelfall ist eine besondere Löschwasserversorgung erforder-

lich. Hierfür hat der Eigentümer, Besitzer oder Nutzungsberechtigte Sorge zu tragen.

Entsprechend dem Arbeitsblatt W 405 „Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“ sind für das Planungsgebiet 96 m³/h bereitzustellen, die ständig zur Verfügung stehen müssen.

Ob auf natürliche Gewässer, künstlich angelegte Teiche und Brunnen oder auf das öffentliche Hydrantennetz zurückgegriffen wird, ist dabei unerheblich.

Der Bedarf an Löschwasser ist auf einen Zeitraum von 2 h zu bemessen.

10. Hinweise

Aufgrund der Lage des Plangebietes in Nähe der Bundeswasserstraße „Wismarbucht“ wird folgender textlicher Hinweis zur Sicherung der Seeschifffahrt in den Bebauungsplan aufgenommen:

„Anlagen und ortsfeste Einrichtungen aller Art dürfen gemäß § 34 Abs. 4 des Bundeswasserstraßengesetzes (WaStrG) in der derzeit gültigen Fassung weder durch ihre Ausgestaltung noch durch ihren Betrieb zu Verwechslungen mit Schifffahrtszeichen Anlass geben, deren Wirkung beeinträchtigen, deren Betrieb behindern oder die Schiffsführer durch Blendwirkungen, Spiegelungen oder anderes irreführen oder behindern. Wirtschaftswerbung in Verbindung mit Schifffahrtszeichen ist unzulässig. Von der Wasserstraße aus sollen ferner weder rote, gelbe, grüne, blaue noch mit Natriumdampf-Niederdrucklampen direkt leuchtende oder indirekt beleuchtete Flächen sichtbar sein. Anträge zur Errichtung von Leuchtreklamen usw. sind dem zuständigen WSA Lübeck daher zur fachlichen Stellungnahme vorzulegen.“

11. Auswirkungen des Bebauungsplanes

Mit Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 85/17 ändern sich die Grundzüge des gesamtstädtischen Entwicklungskonzeptes nicht.

Es entsteht eine neue zusätzliche Straßenverbindung, die eingepasst in das städtische Straßenverkehrssystem zur Entlastung von überbeanspruchten Straßen führen wird. Zudem wird das Fuß- und Radwegenetz weiter ergänzt.

Voraussetzung für die Realisierung des Vorhabens ist die Durchführung von umfangreichen naturschutzrechtlich erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Diese könnten zum großen Teil in unmittelbarer Nähe des Plangebietes im Bereich Köppernitztal vorgesehen werden und würden hier zu einer Aufwertung des innerstädtischen Natur- und Erholungsraumes führen.

Die Anforderungen an Arten- und Biotopschutz können bei Einhaltung der Vorgaben gemäß Gutachten und Darlegung in der Begründung gewährleistet werden. Eine engere Vernetzung des Bereiches Köppernitztal mit dem unmittelbaren Plangebiet und hier insbesondere mit der auch der Naherholung dienenden Kleingartenanlage wird durch den geplanten Ausbau des Fuß- und Radwegesystems angestrebt.

Bei alternativer Nutzung eines Ökokontos des Landes Mecklenburg-Vorpommern entfällt die angestrebte engere Vernetzung des Bereiches Köppernitztal mit dem Plangebiet, positive Effekte werden in diesem Fall für die externe Ausgleichsfläche außerhalb des Stadt-/ Kreisgebietes erwartet.

Städtebauliche Zahlen und Werte

Geltungsbereich des Bebauungsplanes 6,99 ha (Bruttobauland)

1. Nettobauland	0,68 ha	9,72 %
1.1. Eingeschränkte Gewerbegebiete	0,58 ha	
GE _E 1.1	1.475 m ²	
GE _E 1.1	901 m ²	
GE _E 2	3.205 m ²	
1.2. Industriegebiet	0,10 ha	
GI	972 m ²	
2. Öffentliche Verkehrsflächen	4,74 ha	67,78 %
2.1. Straßenverkehrsflächen	3,70 ha	
Planstraße	29.703 m ²	
An der Lübschen Burg	3.920 m ²	

Werftstraße
2.662 m²

Wendorfer Weg
697 m²

2.2. Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

1,04 ha

Verkehrsberuhigter Bereich

An der Lübschen Burg
1.766 m²

Fuß- und Radwege

Schwarzer Weg
7.675 m²

An der Lübschen Burg
939 m²

3. Öffentliche Grünflächen 1,54 ha 22,05 %

3.1. Grünfläche mit der Zweckbestimmung
Dauerkleingärten
1.139 m²

3.2. Grünfläche mit der Zweckbestimmung
Ausgleichsfläche 1
2.132 m²

3.2. Grünfläche mit der Zweckbestimmung
Ausgleichsfläche 2
2.463 m²

3.3. Grünfläche mit der Zweckbestimmung
Ausgleichsfläche 3
3.206 m²

3.4. Grünfläche mit der Zweckbestimmung
Siedlungsgehölz
6.104 m²

3.5. Grünfläche mit der Zweckbestimmung
Wiese 367 m²

4. Flächen Versorgungsträger 0,03 ha 0,45 %

Gas 293 m²
Elektro 21 m²

12. Störfallrelevante Aspekte

Zur Begrenzung von Unfallfolgen für Mensch und Umwelt aufgrund schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen fordert der Artikel 13 der Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließender Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates, ABI. L 197/1 vom 24.Juli 2012 (Seveso-III-Richtlinie) angemessene Abstände zwischen Betriebsbereichen und schutzbedürftigen Gebieten im Sinne der Richtlinie mit den Mitteln der Raum- und Flächenplanung langfristig sicherzustellen. Die Richtlinie 2012/18/EU wurde am 07.12.2016 mit Inkrafttreten des Gesetzes zur Umsetzung der Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließender Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates vom 30.11.2016 in deutsches Recht umgesetzt.

Im Planungsbereich und seiner immissionsschutzrelevanten Umgebung ist folgende Anlage des Anlagenbetreibers MV Werften Wismar GmbH bekannt, die nach BImSchG genehmigt wurde:

„Anlage zur Selektion-Konservierung/ Anlage zur Herstellung von Schiffskörpern“ auf den Flurstücken 5326 und 3506/203 der Gemarkung Wismar, Flur 1.

Nach Artikel 13 Abs. 1 (c) der o.g. Richtlinie sind u.a. neue Entwicklungen in der Nachbarschaft bestehender Betriebe zu prüfen. Grundlage für diese Prüfung ist bis zum Inkrafttreten der in Aufstellung befindlichen Technischen Anleitung TA-Abstand der von der Kommission für Anlagensicherheit (KAS) beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit herausgegebene Leitfaden „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG“ KAS-18:

Innerhalb des Geltungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplanes sind keine neuen schutzbedürftigen Gebiete i.S. des § 50 Satz 1 BImSchG wie z.B. Baugebiete mit dauerhaftem Aufenthalt von Menschen (Wohngebiete) oder wichtige Verkehrswege festgesetzt und damit zulässig.

Als wichtige Verkehrswege werden lt. o.g. Leitfaden z.B. Autobahnen und Hauptverkehrsstraßen definiert, Orientierungswerte zur Einstufung von Verkehrswegen finden sich in Ref. Nr. B 18 der Fragen und Antworten zur Richtlinie 96/82/EG (Seveso-II-Richtlinie): „andere Straßen (zulässige Höchstgeschwindigkeit < 100 km/h) mit mehr als 100.000 PKW in 24 Stunden oder mehr als 4.000 PKW in der verkehrsreichsten Stunde“

Für die geplante Straße im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird diese Verkehrsmenge bei weitem nicht erreicht. Hier ist ein Verkehrsaufkommen von 3.000 PKW und 300 LKW in 24 Stunden zu erwarten (zum Vergleich: im Bereich der vorhandenen Kreuzung Lübsche Straße/ Lembkenhof 18.000 PKW und LKW in 24 Stunden).

13. Außer-Kraft-Treten bisheriger Festsetzungen

Teile der bestehenden Bauleitpläne

- Bebauungsplan Nr. 8/91 „Lembkenhof“ und
- Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 16/94 „Werftmodernisierung Wendorfer Weg, Projekt Kompaktwerft 2000 der MTW Schiffswerft GmbH“

werden durch den neuen Bebauungsplan Nr. 85/17 „Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II“ überlagert, ohne dass gleichzeitig die bestehenden Bauleitpläne ausdrücklich aufgehoben werden. Die alten Bauleitplanungen verlieren entsprechend dem allgemeinen Rechtsgrundsatz, dass die spätere Norm die frühere Norm verdrängt („lex posterior derogat legi priori“) ihre rechtliche Wirkung mit dem Inkrafttreten des neuen Bebauungsplanes Nr. 85/17.

Maßgeblich für Bauvorhaben ist dann alleine der neue Bebauungsplan, alle bisherigen Festsetzungen und baurechtlichen Vorschriften, die verbindliche Regelungen der in § 9 Abs. 1 BauGB bezeichneten Art enthalten, treten außer Kraft.

Teil IV - Hinweis auf Gutachten

Als Grundlage zur Erstellung der Planunterlagen für die vorliegende Bauleitplanung wurden folgende Fachgutachten verwendet:

1. Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 85/17, erstellt durch die UmweltPlan GmbH Stralsund, Projekt-Nr. 27645-00, Fertigstellung Oktober 2018
2. Schalltechnische Begutachtung im Rahmen der Lärmvorsorge zum Berufsschulstandort Lübsche Straße 207 in Wismar, erstellt durch die UmweltPlan GmbH Stralsund, Projekt-Nr. 27645-10, Fertigstellung April 2019
3. Fachbeitrag Artenschutz zum Bebauungsplan Nr. 85/17 „Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II“, erstellt durch das Planungsbüro Stadt Land Fluss, Rabenhorst vom 11.12.2018

HANSESTADT WISMAR

BEBAUUNGSPLAN NR. 85/17

„ERSCHLIESSUNG GEWERBEGEBIET WISMAR WEST II“

LANDKREIS NORDWESTMECKLENBURG



BEGRÜNDUNG TEIL 2 UMWELTBERICHT



STADT
LAND
FLUSS

PARTNERSCHAFT MBB HELLWEG & HÖPFNER

Dorfstraße 6, 18211 Rabenhorst

Fon: 038203-733990

Fax: 038203-733993

info@slf-plan.de

www.slf-plan.de

PLANVERFASSEN

BEARBEITER

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

PROJEKTSTAND

Endfassung

DATUM

28.05.2019

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung und Grundlagen.....	2
1.1.	Anlass und Aufgabe	2
1.2.	Lage und Kurzcharakterisierung des Standortes.....	2
1.3.	Plankonzept.....	3
2.	Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen	4
2.1.	Einleitung	4
2.2.	Raumordnung und Landschaftsplanung	4
2.3.	Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg 2008	5
2.4.	Nationale und internationale Schutzgebiete.....	7
3.	Standortmerkmale und Schutzgüter	8
3.1.	Mensch und Nutzungen	8
3.2.	Oberflächen- und Grundwasser.....	9
3.3.	Boden.....	9
3.4.	Klima und Luft	10
3.5.	Landschaftsbild	10
3.6.	Lebensräume und Flora	16
3.6.1.	<i>Geschützte Biotope</i>	16
3.6.2.	<i>Lebensräume im Bereich des Eingriffs</i>	17
3.6.3.	<i>Fauna</i>	20
3.7.	Kulturgüter	21
3.8.	Sonstige Sachgüter.....	21
4.	Wirkung des Vorhabens auf die Umwelt	22
4.1.	Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens.....	22
4.2.	Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens	22
4.2.1.	<i>Erschließung</i>	22
4.2.2.	<i>Baubedingte Wirkungen</i>	22
4.2.3.	<i>Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen</i>	23
4.2.4.	<i>Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen</i>	23
4.3.	Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut	24
4.4.	Ermittlung der planbezogenen Wirkungen gem. Eingriffsregelung	24
4.5.	Eingriffskompensation.....	31
4.5.1.	<i>Beachtung des rechtlichen Grundsatzes bei der Eingriffskompensation</i>	31
4.5.2.	<i>Maßnahmen im Geltungsbereich</i>	32
4.5.3.	<i>Entsiegelungsmaßnahme Köppernitztal</i>	42
5.	Zusammenfassung und Eingriffsbilanz	44
6.	Quellenangabe.....	45

1. Einleitung und Grundlagen

1.1. Anlass und Aufgabe

Mit dem B-Plan 85/17 „Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II“ möchte die Hansestadt Wismar die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung einer direkten Straßenverbindung zwischen der Westtangente und dem Gewerbegebiet Wismar West schaffen.

Vorgesehen ist, ausgehend vom Verkehrsknotenpunkt Lübsche Straße / An der Lübschen Burg, die Herstellung einer neuen Verkehrsstraße mit Anbindung an die Straße Werftstraße und Wendorfer Weg. Das Plangebiet verläuft dementsprechend vom Verkehrsknotenpunkt Lübsche Straße / An der Lübschen Burg nach Nordosten durch eine Kleingartenanlage, biegt auf der Höhe des „Schwarzen Weges“ nach Osten in Richtung Werftgelände ab und verläuft in etwa parallel zum Gelände der MV-Werften bis hin zur Werftstraße. Die neu entstehende Straße dient insbesondere zur Entlastung der Hauptzufahrt zur Werft (Werftstraße) und der Lübschen Straße durch Herstellung einer zweiten Zufahrt westlich der Werfthalle insbesondere für den Schwerlastverkehr sowie durch die direkte Anbindung an das Gewerbegebiet Wismar West.



Abbildung 1: Übersicht über die räumliche Lage des Vorhabensgebietes, rot = Lage des Plangebietes. Kartengrundlage: Topografische Karte Kartenportal Umwelt M-V 2017.

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

Die Vorhabenfläche liegt im Westen der Hansestadt Wismar im Landkreis Nordwestmecklenburg.

Das Plangebiet für die Erschließung des Gewerbegebietes Wismar West II befindet sich direkt südlich und westlich angrenzend an das Werftgelände und führt weiter durch eine Kleingartenanlage nach Südwesten. Die nähere Umgebung ist vor allem durch das Werftgelände im Osten der Vorhabenfläche und durch die Kleingartensiedlung geprägt.

Die Planfläche grenzt im Nordosten an das Werftgelände der MV-Werften, im Südosten an das Gelände eines Baumarktes, im Süden sowie im Westen an Kleingartenanlagen bzw. Hausgärten der Wohnbebauung entlang der Lübschen Straße sowie an das Gewerbegebiet Lembkenhof.



Abbildung 2: Übersicht über die Lage des Plangebietes (rot umrandet). Quelle: Vorhabenträger 2018.

1.3. Plankonzept

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 85/17 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer direkten Straßenverbindung zwischen Westtangente und dem Gewerbegebiet Wismar West geschaffen werden.

Planungsziel ist, ausgehend vom Verkehrsknotenpunkt Lübsche Straße / Straße An der Lübschen Burg, die Schaffung einer neuen Verkehrsstraße mit Anbindung an die Straßen Werftstraße und Wendorfer Weg.

In das Plankonzept eingebunden wird die überregional bedeutsame Fuß- und Radwegeverbindung (Schwarzer Weg) als Teil des Ostseeküsten-Radwanderfernweges.



Abbildung 3: Ausschnitt Bebauungsplan, Darstellung des Plangebietes. Quelle: Hansestadt Wismar November 2018.

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 Nordwestmecklenburg. Deren Aussagekraft ist nicht nur auf den (über-) regionalen Kontext beschränkt, sondern lässt durchaus auch Lokalbezüge zu.

2.2. Raumordnung und Landschaftsplanung

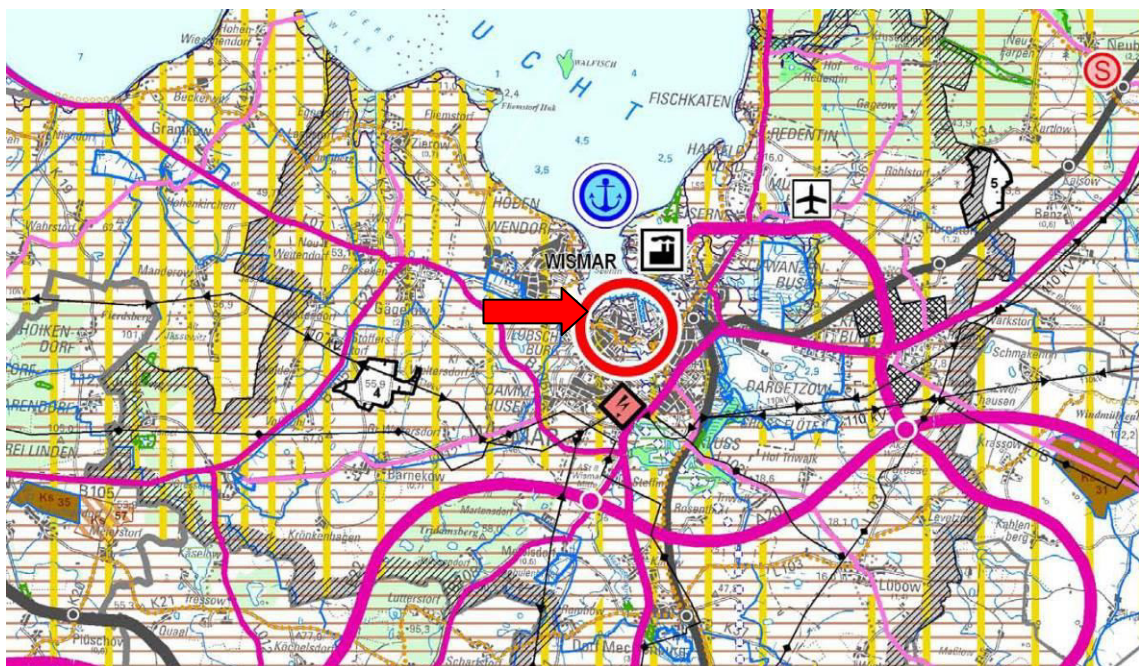


Abbildung 4: Gesamtkarte (Ausschnitt) des RREP WM 2011 Lage des Vorhabengebietes: Roter Pfeil.

Das Plangebiet liegt laut Regionalem Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM 2011) innerhalb des Mittelzentrums Hansestadt Wismar.

2.3. Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg 2008

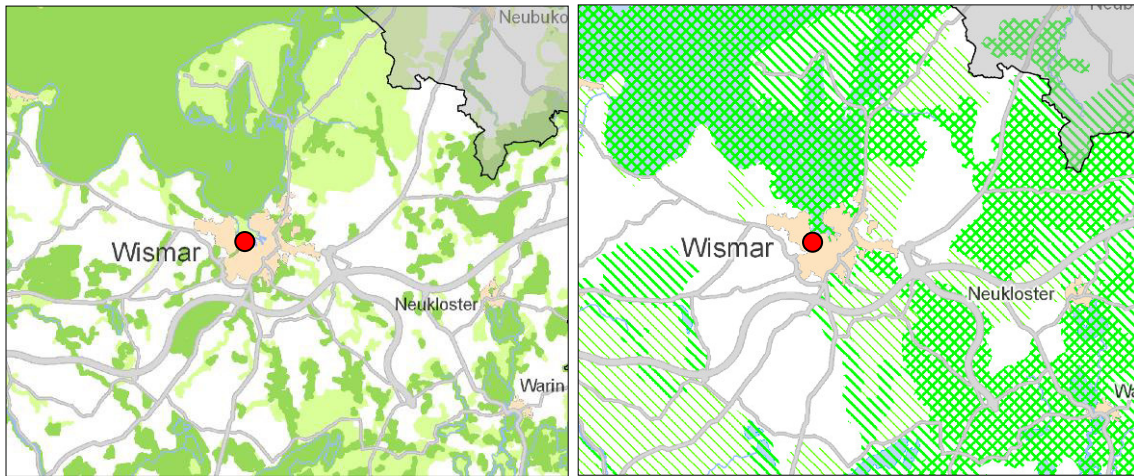


Abbildung 5: links: Vorhaben im Zusammenhang mit der Schutzwürdigkeit der Arten und Lebensräume. Quelle: Textkarte 3 GLRP WM 2008; rechts: Vorhaben im Zusammenhang mit der Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes. Quelle: Textkarte 8 GLRP WM 2008.

Gemäß Abbildung 5 befindet sich der geplante Vorhabenstandort nicht innerhalb von Bereichen mit hoher und sehr hoher Schutzwürdigkeit der Arten und Lebensräume, da sich das Vorhaben auf das Stadtgebiet der Hansestadt Wismar beschränkt, gleiches gilt für das Landschaftsbild.

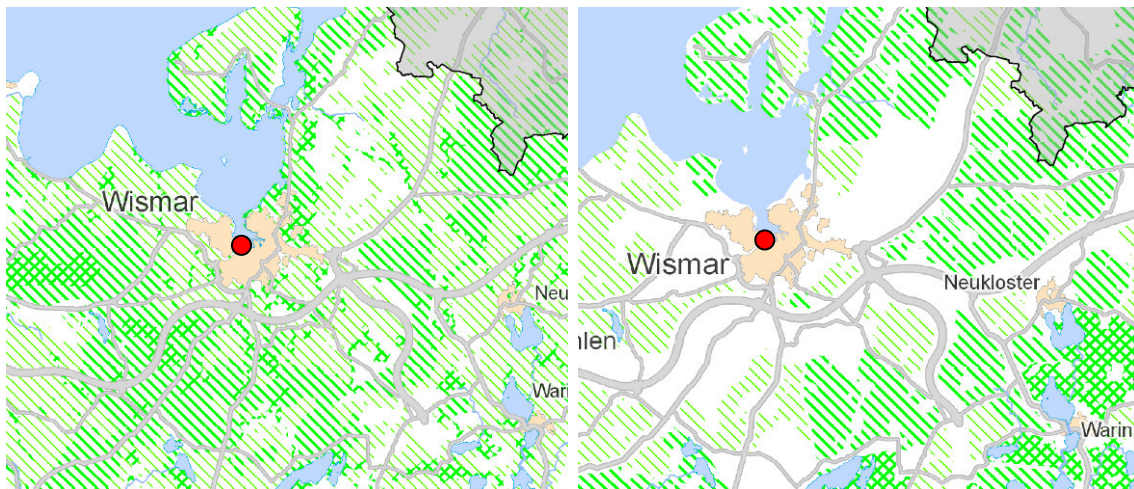


Abbildung 6: links: Vorhaben in Zusammenhang mit der Schutzwürdigkeit der Böden. Quelle: Textkarte 4 GLRP WM 2008; rechts: Vorhaben im Zusammenhang mit der Schutzwürdigkeit der Freiräume. Quelle: Textkarte 9 GLRP WM 2008

Gemäß Abbildung 6 befindet sich der geplante Vorhabenstandort innerhalb des Stadtgebietes der Hansestadt Wismar und somit in keinem Bereich sehr hoher Schutzwürdigkeiten des Bodens, gleiches gilt für den Vorhabenstandort im Zusammenhang mit der Schutzwürdigkeit bedeutsamer Freiräume.

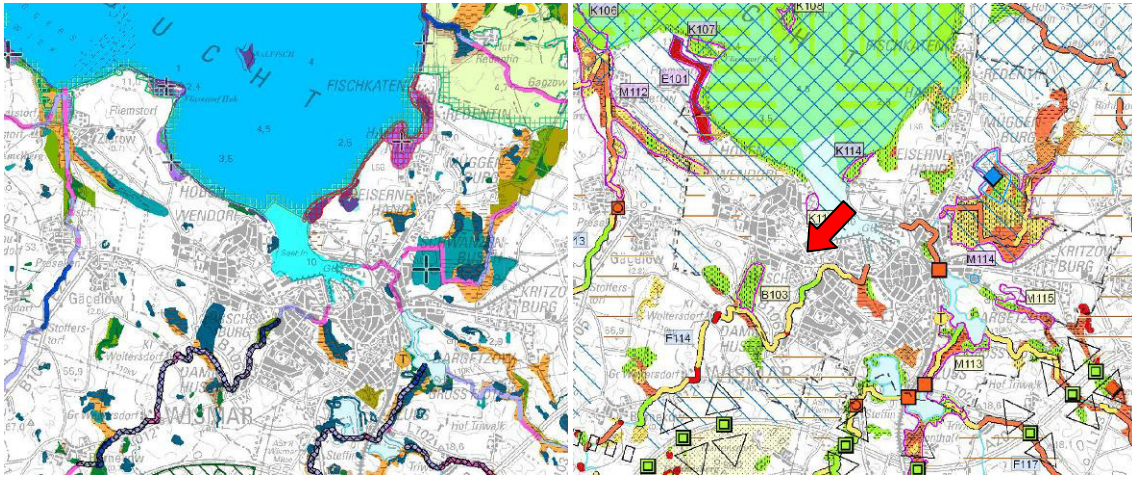


Abbildung 7: links: Vorhaben im Zusammenhang mit Arten und Lebensräumen. Quelle: Planungskarte Arten und Lebensräume GLRP WM 2008, rechts: Vorhaben im Zusammenhang mit geplanten Maßnahmen. Quelle: Planungskarte Maßnahmen GLRP WM 2008.

Abbildung 7 verdeutlicht, dass am Standort selbst kein Vorkommen besonderer Arten und Lebensräume dargestellt ist. Dementsprechend sind im Plangebiet keine Schwerpunktbereiche und Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung von ökologischen Funktionen dargestellt.

2.4. Nationale und internationale Schutzgebiete

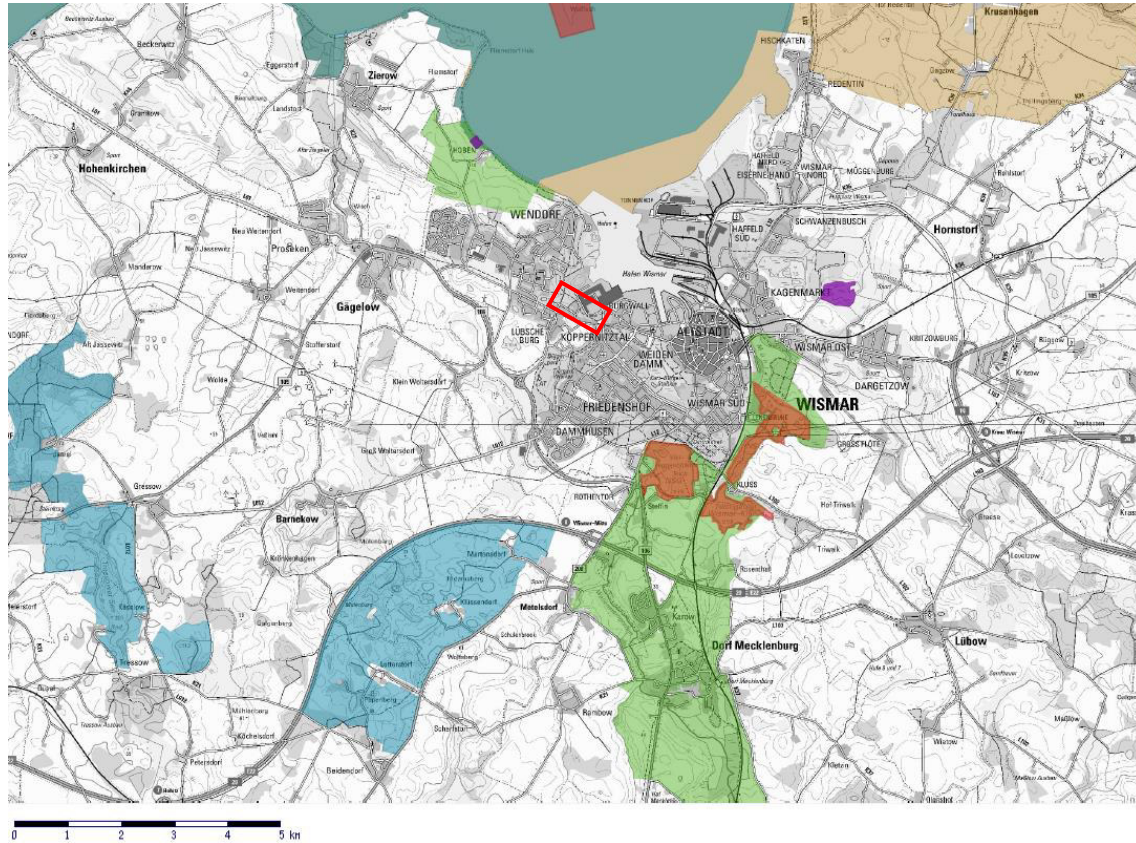


Abbildung 8: Europäische und nationale Schutzgebiete im Umfeld des Plangebietes (Rechteck). Braun = EU-Vogelschutzgebiet, blau = FFH-Gebiet, grün = Landschaftsschutzgebiet, rot = Naturschutzgebiet, violett = Flächennaturdenkmal. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2017.

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

- Vogelschutzgebiet SPA DE 1934-401 „Wismarbucht und Salzhaff“, in einer Entfernung von ca. 1.500 nördlich zum Plangebiet
- Landschaftsschutzgebiet L 72b „Küstenlandschaft Wismar-West“, in einer Entfernung von 1.600 m nordwestlich zum Plangebiet
- FFH-Gebiet DE 1934-302 „Wismarbucht“, in einer Entfernung von 2000 m nördlich zum Plangebiet
- Landschaftsschutzgebiet 56 „Wallensteingraben“, in einer Entfernung von 2.300m südöstlich zum Plangebietes
- Naturschutzgebiet Nr. 146 „Teichgebiet Wismar-Kluß“, in einer Entfernung von 2.600m südöstlich zum Plangebiet
- FFH-Gebiet DE 2134-301 „Kleingewässerlandschaft westlich Dorf Mecklenburg“, in einer Entfernung von 3.500 m südlich zum Plangebiet
- Flächennaturdenkmal FND HWI 2 „Doorstein“, in einer Entfernung von 3.600 m östlich zum Plangebiet

Das Vorhaben wird nach Norden in Richtung FFH DE 1934-302, SPA DE 1934-401 und LSG L 72 b keine negativen Beeinträchtigungen hervorrufen, da vor allem das Werftgelände aber auch die bestehende Wohnbebauung eine abschirmende Wirkung besitzen. Die restlichen, im Süden und Osten liegenden Schutzgebiete werden ebenfalls durch das Stadtgebiet der Hansestadt Wismar aber auch durch die Bundesautobahn A20 abgeschirmt, so dass auch hier mit keinen negativen Auswirkungen zu rechnen ist.

Aufgrund der Entfernung der umgebenden Schutzgebiete und der lokal begrenzten, vorhabenrelevanten Auswirkungen sind keine Beeinträchtigungen der entsprechenden Erhaltungs- und Entwicklungsziele zu erwarten.

3. Standortmerkmale und Schutzgüter

3.1. Mensch und Nutzungen

Wohn- und Erholungsfunktion

Das Umfeld des Plangebietes ist überwiegend beeinflusst durch die angrenzende industrielle / gewerbliche Nutzung des Werftgeländes, die Planstraße verläuft auf knapp 2/3 der Gesamtlänge parallel zu den Werfthallen.

Direkt südlich angrenzend an den Geltungsbereich des Vorhabens befinden sich Wohnhäuser, die durch ihre weitläufigen Gärten zum Plangebiet abgegrenzt sind. Die neu geplante Straßentrasse befindet sich überdies auf einem deutlich, d.h. mehrere Meter tieferen Geländeneiveau, so dass hier nach Planrealisierung reliefbedingt keine umweltrelevanten Einflüsse auf die Privatgärten durch Schadstoffe und insbesondere Verkehrslärm zu erwarten sind.

Zwischen neu geplanter Straße und den Gärten verläuft allerdings der Ostseeküstenradfernweg (Schwarzer Weg), welcher vorrangig zu Erholungszwecken genutzt wird. Da dieser zukünftig im östlichen und mittleren Bereich unmittelbar oberhalb der abgefangenen Böschung der neuen Straße verlaufen wird, bevor er im Nordwesten per Brücke über die neue Trasse geführt wird, ergeben sich hier Einschränkungen des Erlebniswertes durch Verkehrslärm. Allerdings ist mit dem industriell genutzten Werftgelände eine Vorbelastung gegeben, wenn gleich derzeit durch einen parallel zum Schwarzen Weg verlaufenden Gehölzgürtel zumindest eine optische Abschirmung vorhanden ist. Diese wird mit Planrealisierung entfallen, da aus technischen Gründen der gesamte Gehölzgürtel gerodet werden muss.

Im Nordwesten führt die Planstraße schließlich durch eine Kleingartenanlage. Die im Geltungsbereich liegenden Kleingartenparzellen werden allerdings leergezogen, so dass die Kleingartennutzung zukünftig nicht bis direkt an die neue Straße heranreichen wird. Gleichwohl ergibt sich in der verbleibenden Kleingartenanlage zukünftig eine Zusatzbelastung durch Verkehrslärm, zumal in diesem Bereich die Trasse reliefbedingt teilweise auf einem dann aufgeschütteten Damm bis zum südlichen Anschluss geführt werden muss.

Land-, Forstwirtschaft, Energienutzung

Land-, Forstwirtschaft und Energienutzung spielen im Plangebiet keine Rolle. Die nördlich des Plangebietes vorhandene Freiflächen-Photovoltaikanlage wird durch die Planinhalte nicht berührt.

3.2. Oberflächen- und Grundwasser

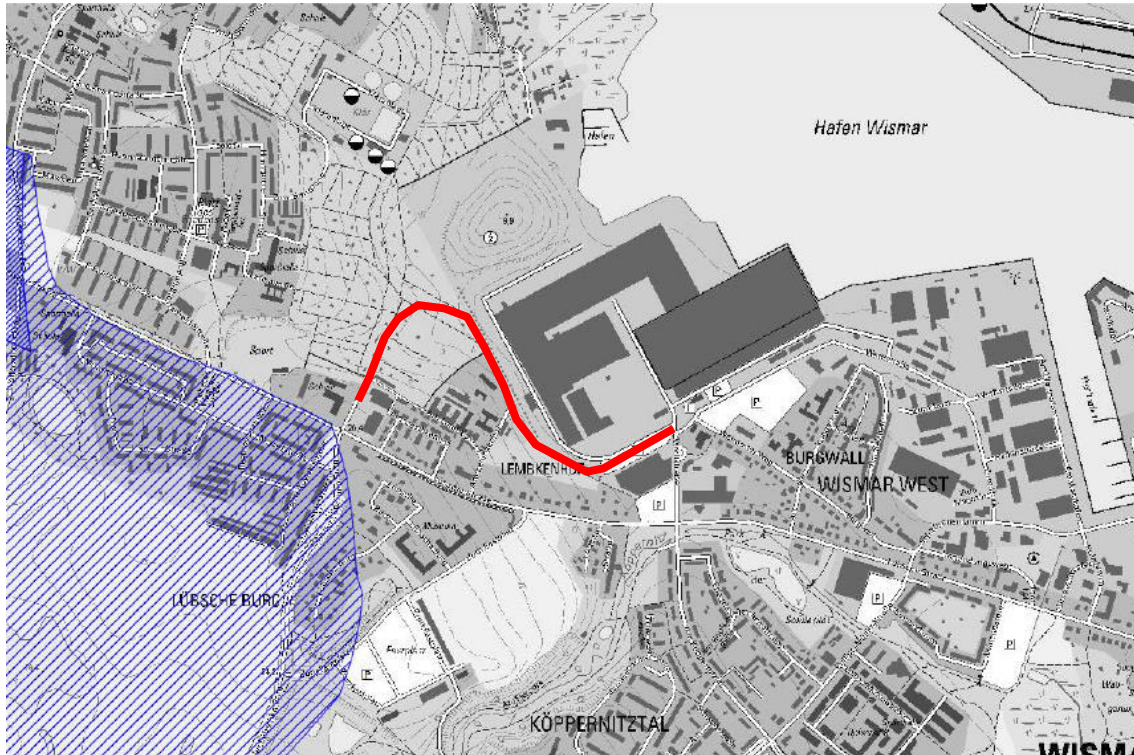


Abbildung 9: Plangebiet (rot) im Zusammenhang mit Wasserschutzgebieten; Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2017.

Der Planbereich befindet sich außerhalb von Wasserschutzgebieten, südwestlich befindet sich das Wasserschutzgebiet „Wismar-Wendorf“ der Schutzzone III.

In der näheren Umgebung befinden sich keine Oberflächengewässer, auf das eigentliche Hafengewässer nimmt der Plan insb. aufgrund der in diese Richtung abschirmenden Wirkung der Werftgebäude keinen Einfluss.

3.3. Boden

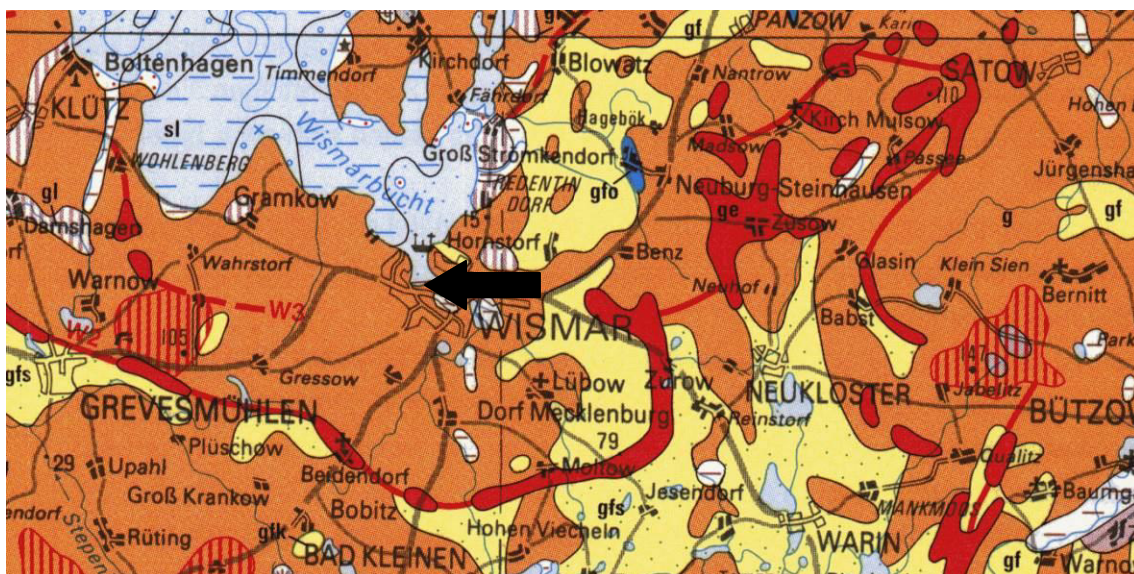


Abbildung 10: Geplanter Standort (Pfeil) im Kontext der geologischen Oberfläche. Kartengrundlage: Geologische Karte von Mecklenburg-Vorpommern 1994, M 1:500.000 © LUNG M-V Güstrow; verkleinerter Ausschnitt.

Das Plangebiet ist in den weichseleiszeitlichen Geschiebelehm und –mergel der Grundmoräne lokalisiert. Der Vorhabenstandort befindet sich innerhalb der Hansestadt Wismar und ist daher geprägt von Bodengesellschaften auf anthropogen veränderten Flächen (Nr. 28) Sand-/Lehm-/Ton-/Schutz- anthropogener Böden; Stadt- und Industriegebiete, einschließlich Flugplätze und Deponien und ist sehr heterogen ausgeprägt.

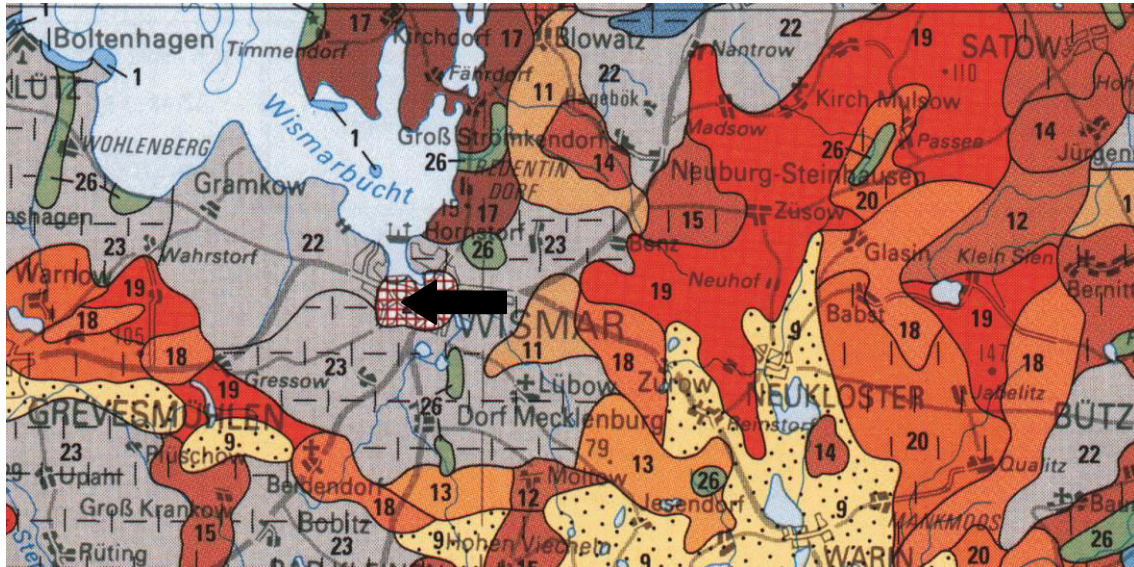


Abbildung 11: Geplanter Standort (Pfeil) im Kontext der anstehenden Bodengesellschaften. Kartengrundlage: Bodenübersichtskarte von Mecklenburg-Vorpommern, M 1:500.000 © LUNG M-V Güstrow; verkleinerter Ausschnitt.

Der geplante Straßenneubau beansprucht auf ca. 2/3 Länge bereits durch Bebauung oder Abböschung gestörte Flächen innerhalb des Stadtgebietes, sodass infolge der Überbauung keinesfalls seltene oder/und besonders schützenswerter Bodengesellschaften betroffen sein werden.

Gleichwohl ist die Funktionseinschränkung des übrigen, bislang unversiegelten Bodens ein-
griffsrelevant.

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 Straße 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 nicht erst bei einer Verunstaltung der Landschaft durch das Vorhaben, sondern schon 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 erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu werten. Durch die Lage des Plangebietes innerhalb des Stadtgebietes und in unmittelbarer Nachbarschaft zum Werftge-

lände werden keine unbelasteten Landschaftsbereiche bebaut, sondern überwiegend bereits stark gewerblich und industriell vorbelastete Bereiche.



Abbildung 12: Lage im Folgenden dargestellten Fotostandorte. Quelle: Kartenportal M-V 2017.



Abbildung 13: Standort 1: Blick nach Westen, rechts: Werftgelände; links: Baumarkt; Mitte: Parkplatz Werft und zwei Trafohäuschen. Foto: Stadt Land Fluss 16.10.2017.

Abbildung 13 zeigt den Kreuzungsbereich vor dem Werftgelände (Standort 1), dieser bildet das östliche Ende der Planstraße. Deutlich zu erkennen ist, dass die Umgebung stark von der industriellen bzw. gewerblichen Nutzung (Baumarkt links im Bild, Werftgelände rechts) geprägt ist. Die großen Hallen und Krananlagen lassen von hier aus keinen Blick in Richtung Norden zu.



Abbildung 14: Standort 2: Blick nach Nordosten entlang des Werftgeländes. Foto: Stadt Land Fluss 16.10.2017.

Vom zweiten Fotostandort aus wird ersichtlich, dass das Vorhabengebiet in diesem Bereich nach Norden und Süden hin eng begrenzt ist. Im Norden befindet sich das Gelände der Werft, sowie ein daran angrenzender Parkplatz. Im Süden grenzt das eingezäunte Gelände eines Baumarktes unmittelbar an, welches von Straßenneubau allerdings unberührt bleibt; die Straße ist in diesem Bereich auf den bereits vollversiegelten Flächen geplant.

Die Abbildung 15 zeigt den Blick in Richtung Westen, ebenfalls von Standort 2 aus. Das Werftgelände endet hier und erstreckt sich weiter Richtung Norden. Eine dichte Siedlungshecke versperrt die Sicht auf den parallel zur Werft verlaufenden „Schwarzen Weg“. Das Gelände steigt leicht hier in Richtung Nordwesten an.



Abbildung 15: Standort 2: Blick nach Westen in Richtung Lübsche Straße. Foto: Stadt Land Fluss 16.10.2017.

Südlich des Weges (links) schirmt eine Baumreihe sowie ein Begrenzungszaun die dahinter liegenden Wohngrundstücke vom „Schwarzen Weg“ ab (vgl. Abbildung 16). Auch im Osten (Abb. 16 rechts) wird der meist durch Radfahrer genutzte Weg derzeit durch eine dichte breite Siedlungshecke abgeschirmt; der Gehölzbestand markiert hierbei eine Böschung, die zwischen „Schwarzem Weg“ und dem mehrere Meter tiefer gelegenen Werftgelände.

Der „Schwarze Weg“ zeigt einen ausgeprägten Anstieg in Richtung Nordwesten.



Abbildung 16: Standort 3: Blick nach Nordwesten entlang des „Schwarzen Weges“. Foto: Stadt Land Fluss 16.10.2017.



Abbildung 17: Standort 4: Blick nach Nordwesten. Foto: Stadt Land Fluss 16.10.2017.

Ab dem vierten Standort weitet sich das Vorhabengebiet optisch etwas auf. Die vorher noch dichte Hecke zum Werftgelände hin wird abschnittsweise lückiger und gewährt Blicke auf das mehrere Meter tiefer liegende Gelände. Linksseitig (südlich) des „Schwarzen Weges“ befinden sich weitere überwiegend gewerblich genutzte Gebäude, die jedoch durch eine Hecke und mehrere größerer Bäume zum Vorhabenbereich hin abgeschirmt sind.



Abbildung 18: Standort 5: Schwarzer Weg. links: Wohn- bzw. Firmengebäude im Gewerbegebiet Lembkenhof, rechts: Werftgelände. Quelle: Stadt Land Fluss 16.10.2017

Das Werftgelände setzt sich im Osten weiter fort und versperrt hier weiter die Sicht in die Ferne. Südlich des Weges befindet sich weiterhin Bebauung, die zum Teil durch eine hohe Siedlungshecke abgegrenzt wird. Folgt man dem Weg weiter nach Nordwesten, so senkt sich das Gelände leicht, so dass der Blick über Teile der Kleingartensiedlung hinweg auf die nahe Freiflächen-PV-Anlage und das dahinter befindliche Hafengewässer geht (vgl. Abbildung 19).



Abbildung 19: Standort 6: Blick nach Norden. Quelle: Stadt Land Fluss 16.10.2017.

Vom Standort 6 (Abbildung 20) aus kann gut nachvollzogen werden, wie sich der zukünftige Straßenverlauf nach Süden in Richtung Verkehrsknotenpunkt Lübsche Straße / An der Lübschen Burg orientiert. Hier fällt das Gelände zwischen den Kleingärten relativ steil ab und anschließend (im Bildhintergrund) wieder an, sodass auch von dieser Position aus nicht weit in die Ferne geblickt werden kann. Schon an der Lübschen Straße versperren erneut Wohn- und Geschäftshäuser den Blick nach Süden, der Eindruck städtischer Wohn- und Gewerbebebauung überwiegt.



Abbildung 20: Standort 6: Blick aus der Kleingartensiedlung nach Südwesten in Richtung Verkehrsknotenpunkt Lübsche Straße / An der Lübschen Burg. Quelle: Stadt Land Fluss 16.10.2017.

Die Abbildung 21 stellt sehr gut dar, dass die hohen Werfthallen und Kräne omnipräsent im nahen Umfeld des Gewerbegebietes sind. Auch aus einer tieferen Position innerhalb der Kleingartensiedlung sind die großer Schiffshalle sowie Kräne und Nebengebäude sehr gut zu sehen.



Abbildung 21: Standort 7: Blick aus der Kleingartenanlage in Richtung Nordosten. Quelle: Stadt Land Fluss 16.10.2017.

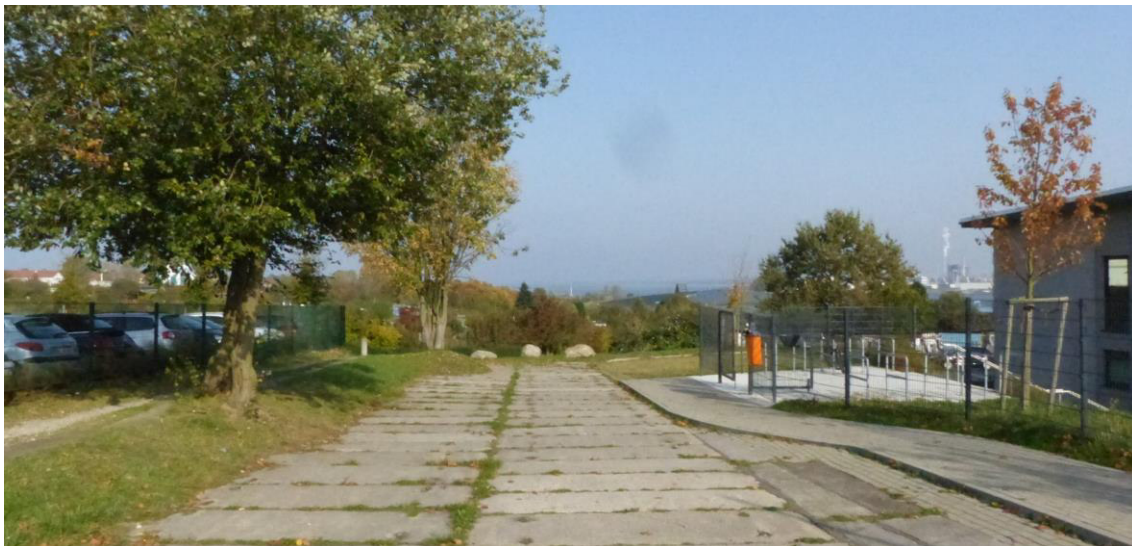


Abbildung 22: Standort 8: Blick aus Richtung Lübsche Straße nach Nordosten über Kleingartensiedlung. Quelle Stadt Land Fluss 16.10.2017.

Aus der erhöhten Position von Standort 8 kann über die gesamte Kleingartensiedlung hinweggesehen werden. Von hier aus ist neben der Werft im Osten und der Kläranlage im Westen auch das Hafengewässer mit seinen Industriebetrieben sichtbar.

3.6. Lebensräume und Flora

3.6.1. Geschützte Biotope



Abbildung 23: Luftbild des von der Planung betroffenen Umfeldes mit Darstellung der geschützten Biotope, rot umrandet=Plangebiet. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2017.

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

1. Laufende Nummer im Landkreis: HWI00193

Biotopname: Graben, Gehölz

Gesetzesbegriff: Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder

Fläche in qm: 3.748

2. Laufende Nummer im Landkreis: HWI00197

Biotopname: Graben, Gehölz

Gesetzesbegriff: Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder

Fläche in qm: 2.624

3. Laufende Nummer im Landkreis: HWI00159

Biotopname: Graben, Gehölz

Gesetzesbegriff: Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder

Fläche in qm: 1.811

Innerhalb des Vorhabenbereiches befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope. Im weiteren Umfeld, 150 m südlich befinden sich lediglich drei Gehölze entlang eines Grabens, die als gesetzlich geschützte Biotope eingestuft werden. Vom Vorhaben gehen jedoch keine direkten und mittelbaren erheblichen Auswirkungen auf die Biotope aus.

3.6.2. Lebensräume im Bereich des Eingriffs

Das sich über ca. 1.500 m Länge erstreckende Plangebiet stellte sich während der Kartierungen am 16.10.2017 und 5.6.2018 als Teil des Stadtgebietes mit verschiedenen Nutzungsfunktionen und Lebensräumen dar. Der Osten ist vor allem durch das Gewerbegebiet und den Werftstandort geprägt. Hier wachsen Ziergehölze als Straßenbegleitgrün (Abb. 24). Zwischen Radweg und Baumarktgelände, südlich des Vorhabenbereiches erstreckt sich eine Siedlungshecke aus überwiegend einheimischen Gehölzen, hier Haselstrauch, Blut-Hartriegel, Brombeere, Hundsrose, Bergahorn, Gew. Traubenkirsche, Eschenahorn, Weißdorn, Weiden, Feld- und Spitzahorn (vgl. Abbildung 24 rechts).



Abbildung 24: links: Straßenbegleitgrün; rechts: Siedlungshecke aus überwiegend heimischen Gehölzen. Quelle: STADT LAND FLUSS 16.10.2017.



Abbildung 25: links: Siedlungshecke aus heimischen Arten; recht: Brache der Verkehrsflächen. Quelle: STADT LAND FLUSS 17.08.2017.

An der Südwestecke des Werftgeländes setzt sich die Siedlungshecke mit Überhältern fort, hier wachsen Forsythie, Jungaufwuchs Spitzahorn, Brombeere und als Einzelbaum Linde (vgl. Abbildung 25 links). Unterhalb des Radweges befindet sich eine Brache der Verkehrs- und Industrieflächen. Diese ist ausgeprägt als ruderale Pionierflur mit den Arten Reitgras, Kanadische Goldrute, Steinklee, Rainfarn, Birkenaufwuchs, Kanadisches Berufskraut und Wilde Möhre (vgl. Abbildung 25 rechts).

Die Abbildung 26 stellt das Umfeld des Vorhabengebietes im Bereich zwischen Gewerbegebiet, Lübscher Straße und Lembkenhof dar. Südlich des Schwarzen Weges (Radweg) befinden sich Wohnhäuser mit z.T. weitläufigen Hausgärten, die einen alten Baum- und Strauchbestand (u.a. Buchen und Walnuss) aufweisen. Die Gärten sind überwiegend durch hohe Zäune zum Radweg hin abgegrenzt. Der dichte Bewuchs zwischen Abzäunung und Radweg wird geprägt von Arten wie Bergahorn, Brombeere, Schneebeere, Efeu sowie junge Europ. Lärche, Walnuss, Flieder und Ulme.

Nördlich des Radweges setzt sich die bereits in Abb. 25 dargestellte Siedlungshecke als Siedlungsgehölz mit den zusätzlichen Arten Weißdorn, Bergahorn, Salweide, Feldahorn und Weißbirke fort. Der Baumbestand wurde auf beiden Seiten des Weges auf Baumhöhlen ab-

gesucht. Lediglich in einem mehrstämmigen Bergahorn konnte eine als Nisthöhle geeignete Vertiefung nachgewiesen werden (vgl. Abb. 26 rechts). Diese bleibt mit Umsetzung des Planvorhabens erhalten.



Abbildung 26: links: Schwarzer Weg mit Siedlungshecke und Baumreihe; rechts: Vereinzelte Baumhöhle in Bergahorn. Quelle: STADT LAND FLUSS 16.10.2017.

Abbildung 26 (links) zeigt ebenfalls den Schwarzen Weg im Bereich der Hausgärten. Hier ist jedoch sehr gut zu erkennen, dass dieser Abschnitt stark verwildert bzw. verbuscht ist. Auch hier befindet sich z.T. alter Baumbestand von Eschen, Bergahorn, Weißbirke und Fichte mit Jungaufwuchs. Parallel zum Schwarzen Weg verläuft auf ca. 50 lfd. m ein kleiner temporär wasserführender Graben. Als dauerhafter Lebensraum für Amphibien scheint er aufgrund seiner Ausprägung jedoch ungeeignet.

Ebenfalls in Abbildung 27 (rechts) ist zu erkennen, dass sich östlich des Radweges eine gepflegte Grünfläche in Ausprägung eines „artenarmen Zierrasens“ mit Einzelgehölzen und –bäumen befindet, darunter Spitzahorn, Silberweide, Traubenkirsche, Haselstrauch, Weißdorn, Pappel, Apfel und Vogelkirsche. Jenseits des Zaunes zum Werfgelände hin setzt sich das in Abbildung 26 gezeigte Siedlungsgehölz fort. Es ist jedoch zu erwähnen, dass sich abschnittsweise die Struktur bzw. Dichte der Ausprägung verändert. Bäume wachsen im Bereich, der in Abb. 27 dargestellt ist, hauptsächlich an der Böschung (Weiden, Spitzahorn, Bergahorn), darunter befindet sich eine ruderalisierte Staudenflur mit den Arten Kanadische Goldrute, Efeu, Brombeere, Gr. Brennnessel und mehrere Grasarten. Unterhalb der Böschung auf dem Werftgelände befinden sich verschiedene Lagerflächen, Container- sowie feste Gebäude.



Abbildung 27: links: Baumreihe geht über in Gebüsch mit etwa 50 m langem Graben; rechts: artenarme Zierrasse mit Einzelgehölzen und -bäumen. Quelle: STADT LAND FLUSS 16.10.2017.

Südwestlich des Werftgeländes beginnt die Kleingartensiedlung. Parallel zum Radweg verläuft hier ein stark verwildertes Siedlungsgebüsch mit den Arten Brombeere, Weißdorn, Spitzahorn, Salweide, Holunder, Eschenahorn, Silberahorn und Korbweide (vgl. Abbildung 28 links).

Bei der Kleingartenanlage handelt es sich um eine strukturreiche Anlage, die Gärten sind zwar häufig mit massiven Lauben bebaut, jedoch befinden sich innerhalb der Parzellen ältere Baumbestände.



Abbildung 28: links: Verwildertes Siedlungsgehölz einheimischer Arten südlich des Schwarzen Weges, innerhalb der Kleingärten; rechts: Kleingartenanlage. Quelle: STADT LAND FLUSS 16.10.2017

Südlich der Kleingartenanlage schließt sich ein Betonplattenweg mit begleitendem artenarmen Zierrasen an. Hier befinden sich zudem mehrere Einzelbäume bzw. –Sträucher, darunter ein mehrstämmiger Bergahorn, eine mehrstämmige Salweide, eine junger, gepflanzter Spitzahorn und ein Weißdornbusch. An den Einzelbäumen konnten keine als Nistplatz geeigneten Baumhöhlen nachgewiesen werden.

Abbildung 29 (rechts) stellt die Kreuzungssituation des Verkehrsknotenpunkts Lübsche Straße/An der Lübschen Burg dar. In die Straßenverkehrsfläche wird durch das Vorhaben nicht weiter eingegriffen.



Abbildung 29: links: Betonplattenweg mit Zierrasen und mehreren Einzelbäumen; rechts: Kreuzungsbereich Lübsche Straße/ An der Lübschen Burg. Quelle: STADT LAND FLUSS 16.10.2017.

Die Eingriffe in Lebensräume und Boden werden in Kapitel 4.4 quantitativ ermittelt.

3.6.3. Fauna

Es ist davon auszugehen, dass eine eingriffsrelevante Betroffenheit des Schutzgutes Tiere durch Umsetzung der Planinhalte nicht in besonderem Maße gegeben sein wird; durch den Biotopverlust betroffen sind hier keine besonderen, sondern allgemeine Lebensraumfunktionen, so dass die Berücksichtigung des Funktionsverlustes methodisch über den Biotopansatz der Hinweise zur Eingriffsregelung 2018 gegeben ist.

Weitere Ausführungen zur Fauna finden sich darüber hinaus im Fachbeitrag Artenschutz. Auch daraus ergeben sich unter Berücksichtigung der nachfolgend genannten Vermeidungsmaßnahmen keine Hinweise auf eine etwaige Betroffenheit einer faunistischen Sonderfunktion:

- **Gebäudebrüter und Fledermäuse: Bauzeitenregelung, Gebäudeabriss ausschließlich im Zeitfenster vom 01.11. – 28.02. (Folgejahr).** Eine Erweiterung dieses Zeitraums ist nur in Absprache mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde auf Grundlage eines vorhergehenden Nachweises der Nichtbetroffenheit der Arten(gruppen) durch Erfassung und Dokumentation des jeweils abzureißenden Gebäudes durch eine geeignete Fachkraft möglich (ökologische Baubegleitung).
- **Vögel: Nisthilfen für Höhlen-, Nischen- und Fassadenbrüter** in bestehenden Großbäumen innerhalb des Waldparks Köppernitztal:
 - **5 Halbhöhlen** (für z. B. Hausrotschwanz, Rotkehlchen) in unterschiedlichen Höhen (zum Schutz vor Prädatoren mind. 3 m hoch) anbringen.
 - **5 Höhlen-Nistkästen** (für z. B. Haussperling, Meisen) in unterschiedlichen Höhen (zum Schutz vor Prädatoren mind. 3 m hoch) anbringen.
 - **5 Mehlschwalben-Kunstnester** (zum Schutz vor Prädatoren mind. 3 m hoch) anbringen.
- **Fledermäuse:** Anbringen von **fünf wartungsfreien Fledermaus-Flachkästen (z.B. Schwegler 1FF)** an geeigneter, d.h. für Prädatoren und Menschen unzugänglicher Stelle in ausreichender Höhe (mind. 3 m über Grund) innerhalb des Waldparks Köppernitztal an Großbäumen.

3.7. Kulturgüter

Gemäß Stellungnahme der Abteilung Sanierung und Denkmalschutz als untere Denkmalschutzbehörde sowie untere Behörde für Bodendenkmalschutz ist innerhalb des Plangebietes im Bereich der Straße „An der Lübschen Burg“ ein Bodendenkmal bekannt:

„Für das Vorhaben in diesem Bereich ist deshalb eine Genehmigung nach § 7 Denkmalschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern (DSchG M-V) erforderlich.

Für alle mit Erdarbeiten im Zusammenhang stehenden Baumaßnahmen muss eine baubegleitende archäologische Betreuung sichergestellt werden. Mit dem Landesamt für Kultur- und Denkmalpflege M-V, dem nach § 4 Abs. 2 DSchG M-V in der Fassung der Bekanntmachung vom 06. Januar 1998 (GVOBl. M-V S. 12ff.) zuletzt geändert durch Gesetz vom 12 Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 383, 392), die wissenschaftliche Ausgrabung und Bergung von Bodendenkmalen obliegt, ist hierzu frühzeitig vor Beginn der Arbeiten Kontakt aufzunehmen und eine verbindliche Vereinbarung zu treffen, die den Umfang sowie den terminlichen und personellen Rahmen der archäologischen Maßnahme fixiert. Die anfallenden Kosten für die Bergung und Dokumentation trägt der Verursacher des Eingriffs (§ 6 Abs. 5 DSchG M-V). Der Beginn der Erdarbeiten ist der unteren Denkmalschutzbehörde und dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V spätestens vier Wochen vor Termin schriftlich und verbindlich mitzuteilen.

Hinweis: Eine Beratung zur Bergung und Dokumentation von Bodendenkmalen kann beim Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V oder bei der unteren Denkmalschutzbehörde der Hansestadt Wismar in Anspruch genommen werden.

In den übrigen Bereichen des Plangebietes sind derzeit keine archäologischen Funde und Fundstellen bekannt. Jedoch können jederzeit welche entdeckt werden.

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.“

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 die Vorhabenfläche weiterhin auf ca. 2/3 der Gesamtlänge als Straße, Rad- und Fußweg sowie Industrie- und Gewerbegebiet genutzt wird. Inwieweit ein Fortbestand der Kleingartennutzung anzunehmen wäre, ist angesichts der offenbar sinkenden Nachfrage nach Kleingärten ungewiss. Schon jetzt ist (mit wachsender Tendenz) erkennbar, dass einige Parzellen nicht genutzt werden.

4.2. Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens

4.2.1. Erschließung

Die Haupteerschließung des Plangebietes erfolgt über die Lübsche Straße am Verkehrsknotenpunkt An der Lübschen Burg sowie über die Werftstraße. Durch die zusätzliche Verkehrsführung wird der Anlieferungsverkehr direkt zum Werftgelände geleitet, wodurch die Lübsche Straße und die Werftstraße entlastet werden, sodass verkehrliche Engpässe, hervorgerufen durch den Bestand nur einer Zu- und Ausfahrt zum Werftgelände sowie dem Gewerbegebiet beseitigt werden.

4.2.2. Baubedingte Wirkungen

Baubedingt sind grundsätzlich folgende Wirkungen möglich:

- Lärm- und Schadstoffemissionen durch zusätzlichen Verkehr
- Flächenbedarf für den Bau der geplanten Straße

Baubedingt kommt es im direkten Umfeld des Planvorhabens zu Beeinträchtigungen. Die neuen Bauflächen ergeben kompensationspflichtige Eingriffe in folgende Biotoptypen:

- PWX – Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten
- PHX – Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzen
- PER - Artenarmer Zierrasen
- PEP Beet/Rabatte
- PKR – Struktureiche, ältere Kleingartenanlage
- FGY – Graben, trocken gefallen oder zeitweilig wasserführend, intensive Instandhaltung
- OVL – Straße
- OVU – Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt
- OIA – Industrielle Anlage.

4.2.3. Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

Die anlage- und betriebsbedingten Wirkungen des geplanten Vorhabens entsprechen einer innerstädtischen Straßennutzung. Die Frequentierung durch LKW auf der Lübschen Straße wird durch die direkte Anbindung an das Werftgelände im Nordwesten abnehmen, da der Schwerverkehr auf die neue Straße umgeleitet wird. Die Werftstraße, die aktuell Zulieferungsstraße sowohl für die Werft als auch für ein Gewerbegebiet ist, wird ebenfalls entlastet.

Zusätzliche Belastungen auf die Wohnbebauung im Umfeld der geplanten Trasse können ausgeschlossen werden, da diese tief ins Gelände eingeschnitten wird und ungefähr auf dem Niveau des Werftgeländes liegt.

4.2.4. Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen

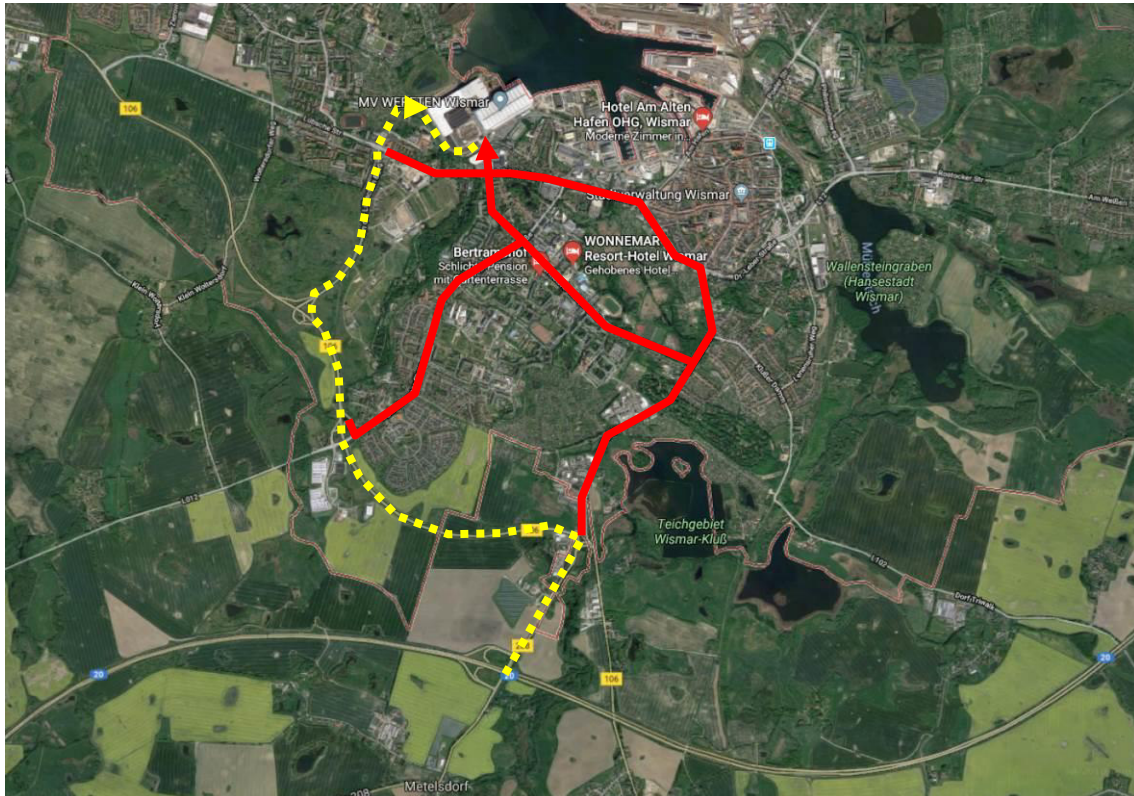


Abbildung 30: Bisherige Routen (rot) für von der BAB 20 kommende Zulieferer zur Werft, die gelbe Linie zeigt hingegen die bei Umsetzung der Planinhalte mögliche Alternative ohne Frequentierung der von Wohnbebauung, Versorgungseinrichtungen und Tourismus geprägten Innenstadtbereiche. Luftbild: Google Maps 2018.

Folgende Gesichtspunkte zielen auf die Vermeidung von Eingriffen:

- Der geplante Straßenneubau entlastet innerstädtische, von Wohnbebauung mitgeprägte Bereiche dahingehend, als dass dann ein Großteil insbesondere des von Westen kommenden Schwerlastverkehrs in Richtung Werft abgeleitet werden kann. Hierdurch werden Staus und somit auch Lärm- und Schadstoffimmissionen im Bereich der aktuellen Erschließung ebenso reduziert wie die Gefahr von Unfällen (vgl. Abb. 30).
- Die vorgesehene Nutzung ist in der gewerblich und industriell vorgeprägten Umgebung des Plangebietes nicht neu, sondern erhöht sich innerhalb eines verträglichen Rahmens in ihrer Intensität.
- Die geplante Straßenführung beansprucht im Ost- und Mittelteil der Trasse hauptsächlich industriell genutztes, teilweise versiegeltes Werftgelände. Die topografische Höhenlage der Trasse auf dem gegenüber der südlich angrenzenden Wohn- und Gewerbebebauung mehrere Meter tiefer liegenden Werftgelände reduziert die verkehrslärmbedingten Zusatzbelastungen auf ein verträgliches Minimum.

Diese Maßnahmen wirken nicht nur auf den Menschen als Adressaten von Lärm- und Schadstoffemissionen, sondern auf den Landschaftsbild- und Erholungswert sowie die abiotischen und biotischen Schutzgüter, die aus naturschutzfachlicher Sicht selbstredend nicht nur in der freien Landschaft, sondern auch im innerstädtischen Bereich relevant sind.

4.3. Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut

Die Umsetzung der Planinhalte führt zu kompensationspflichtigen Eingriffen in Natur und Landschaft. Dieser Sachverhalt wird nachfolgend unter Heranziehung der Methodik „Hinweise zur Eingriffsregelung in MV“ (HZE MV, Neufassung 2018) quantitativ ermittelt.

4.4. Ermittlung der planbezogenen Wirkungen gem. Eingriffsregelung

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 Eingriff erfolgt in die unter 4.2.2. aufgelisteten Biotoptypen. Die Biotoptypen besitzen nach Anlage 3, HZE MV 2018 folgende Wertstufen:

Biotoptyp	Wertstufe	Biotopwert
PWX	Regenerationsfähigkeit 1-2, Gefährdung 1: Aufgrund der Ausprägung und Nähe zu Industrie und Gewerbe wird eine Wertstufe von 1 angesetzt	Für die Berechnung wird ein durchschnittlicher Biotopwert von 1,5 angesetzt
PHX	Regenerationsfähigkeit 1, Gefährdung 1: Aufgrund der Ausprägung und Nähe zu Industrie und Gewerbe wird eine Wertstufe von 1 angesetzt	Für die Berechnung wird ein durchschnittlicher Biotopwert von 1,5 angesetzt
PER	Regenerationsfähigkeit 0, Gefährdung 0: Wertstufe = 0	Der durchschnittliche Biotopwert ergibt sich aus: 1 – Versiegelungsgrad, der Ausgangszustand des Biotops ist unversiegelt, sodass sich ein Biotopwert von 1 ergibt.
PEP	Regenerationsfähigkeit 0, Gefährdung 0: Wertstufe = 0	Der durchschnittliche Biotopwert ergibt sich aus: 1 – Versiegelungsgrad, der Ausgangszustand des Biotops ist unversiegelt, sodass sich ein Biotopwert von 1 ergibt.
PKR	Regenerationsfähigkeit 0, Gefährdung 2: Wertstufe = 2	Für die Berechnung wird ein durchschnittlicher Biotopwert von 3 angesetzt
FGY	Regenerationsfähigkeit 0, Gefährdung 1: Wertstufe = 1	Für die Berechnung wird ein durchschnittlicher Biotopwert von 1,5 angesetzt
OVL	Regenerationsfähigkeit 0, Gefährdung 0: Wertstufe = 0	Der durchschnittliche Biotopwert ergibt sich aus: 1 – Versiegelungsgrad, der Ausgangszustand des Biotops ist vollversiegelt, sodass sich ein Biotopwert von 0,5 ergibt.
OVU	Regenerationsfähigkeit 0, Gefährdung 0: Wertstufe = 0	Der durchschnittliche Biotopwert ergibt sich aus: 1 – Versiegelungsgrad, der Ausgangszustand des Biotops ist unversiegelt, sodass sich ein Biotopwert von 1 ergibt.
OIA	Regenerationsfähigkeit 0, Gefährdung 0: Wertstufe = 0	Der durchschnittliche Biotopwert ergibt sich aus: 1 – Versiegelungsgrad, der Ausgangszustand des Biotops ist teilversiegelt, sodass sich ein Biotopwert von 0,8 ergibt.

Tabelle 1: Übersicht über die jeweiligen Wertstufen und Biotopwerte der durch die Planung beeinträchtigten Biotope.

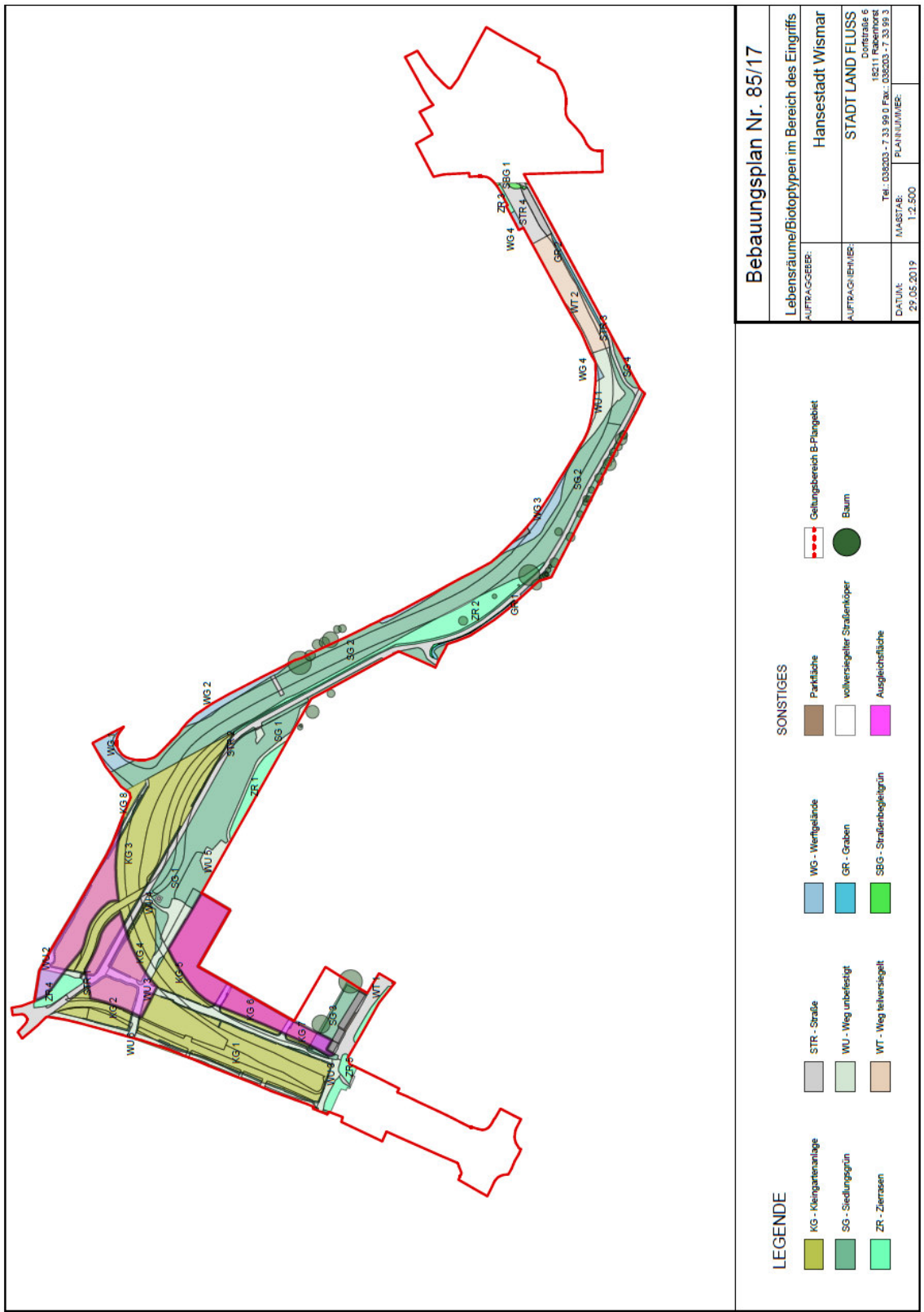


Abbildung 31: Beeinträchtigte Biototypen im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben. Verkleinerte Darstellung der im Anhang befindlichen Karte.

Anmerkungen zur Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz:

Die in Abbildung 31 dargestellten weißen Flächen A und B werden in der Eingriffsbilanz **nicht** berücksichtigt:

- A stellt den Kreuzungsbereich Lübsche Straße / An der Lübschen Burg dar. Die im B-Plan dargestellte Verbreiterung der Fahrbahn führt zu keinem relevanten Eingriff, da es sich hierbei um bereits vollversiegelte Straßenkörper handelt. Sollten im Rahmen der Bauarbeiten jedoch Baumfällungen vorgenommen werden, sind diese Verluste auszugleichen.
- B schließt die Werftstraße sowie Gebäude der Wismarer Werkstätten ein. Auch hierbei handelt es sich um bereits vollversiegelte Straßenkörper, so dass das Vorhaben zu keinem relevanten Eingriff führt. Der Bereich der Wismarer Werkstätten wird in seiner Gestalt nicht verändert. Sollte es auch hier im Rahmen der Bauarbeiten zu Baumfällungen kommen, sind diese Verluste ebenfalls auszugleichen.

Gemäß HZE MV wird die Lage des von Eingriff betroffenen Biotoptyps in wertvollen, ungestörten oder vorbelasteten Räumen über Zu- bzw. Abschläge des ermittelten Biotopwertes berücksichtigt. Da für alle betroffenen Biotoptypen ein Abstand < 100 m zu vorhandenen Störquellen besteht, wird ein Lagefaktor von 0,75 angesetzt. Die Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für die Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung ergibt sich aus folgender Formel:

$$\begin{array}{lclclcl} \text{Fläche des} & & \text{Biotopwert des} & & & & \text{Eingriffsäquivalent für} \\ \text{betroffenen} & \times & \text{betroffenen} & \times & \text{Lagefaktor} & = & \text{Biotopbeseitigung bzw.} \\ \text{Biotoptyps} & & \text{Biotoptyps} & & & & \text{Biotopveränderung [m}^2 \text{ FÄQ]} \end{array}$$

Bei der Ermittlung des Flächenverbrauches wird generell zwischen Teil- und Vollversiegelung unterschieden. Die Teil- und Vollversiegelung der Biotope wird mit einem Zuschlag von 0,2 bzw. 0,5 berücksichtigt.

$$\begin{array}{lclclcl} \text{Teil-/ Vollversiegelte bzw.} & & \text{Zuschlag für Teil-/Voll-} & & & & \text{Eingriffsflächenäquivalent} \\ \text{überbaute Fläche in m}^2 & \times & \text{versiegelung bzw. Über-} & \times & & = & \text{für Teil-/Vollversiegelung} \\ & & \text{bauung 0,2/0,5} & & & & \text{bzw. Überbauung [m}^2 \text{ FÄQ]} \end{array}$$

Aus den Eingriffsäquivalenten für die Biotopbeseitigung/Biotopveränderung und der Teil-/Vollversiegelung ergibt sich durch die Addition der multifunktionale Kompensationsbedarf.

Es ergibt sich für das geplante Vorhaben folgende Flächenberechnung und Kompensationsermittlung:

Biotop	Fläche [m²]	Biotopwert	Lagefaktor	Versiegelungsgrad	FÄQ [m²]	Gesamt FÄQ [m²]
Straßenbegleitgrün - Biototyp PEB						
SBG 1	49,6					
vollversiegelt	41,9	1	0,75	0,5	52,375	
teilversiegelt	7,7	1	0,75	0,2	7,315	59,69
Graben - Biototyp FGY						
GR 2	149,8					
teilversiegelt	149,8	1,5	0,75	0,2	198,485	201,2675
Zierrasen - Biototyp PER						
ZR 1	631,7	keine Beeinträchtigung				
ZR 2	1986,8					
vollversiegelt	305	1	0,75	0,5	381,25	
teilversiegelt	1681,8	1	0,75	0,2	1597,71	1978,96
ZR 3	72,1					
vollversiegelt	72,1	1	0,75	0,5	90,125	90,125
ZR 4	626,3					
vollversiegelt	414	1	0,75	0,5	517,5	
Ausgleichsfläche	290	1	0,75	-	217,5	735
ZR 5	566,4					
teilversiegelt	566,4	1	0,75	0,2	538,08	538,08
Werftgelände - Biototyp OIA						
WG 1	487,1					
vollversiegelt	371,6	0,8	0,75	0,5	408,76	
teilversiegelt	115,4	0,8	0,75	0,2	92,32	501,08
WG 2	573,9					
vollversiegelt	23	0,8	0,75	0,5	25,3	
teilversiegelt	551	0,8	0,75	0,2	440,8	466,1
WG 3	643,9					
vollversiegelt	370	0,8	0,75	0,5	407	
teilversiegelt	273,8	0,8	0,75	0,2	219,04	626,04
WG 4	119,2					
vollversiegelt	88,5	0,8	0,75	0,5	97,35	
teilversiegelt	30,7	0,8	0,75	0,2	24,56	121,91
Weg unversiegelt - Biototyp OVU						
WU 1	953,7					
vollversiegelt	674,1	1	0,75	0,5	842,625	
teilversiegelt	279,6	1	0,75	0,2	265,62	1108,245
WU 2	418					
vollversiegelt	82					
teilversiegelt	60,6	1	0,75	0,2	57,57	
Ausgleichsfläche	275	1	0,75	-	206,25	263,82
WU 3	1857					
vollversiegelt	788,6	1	0,75	0,5	985,75	
teilversiegelt	349	1	0,75	0,2	331,55	
Ausgleichsfläche	343					
Parkfläche	37,9	1	0,75	0,2	36,005	1353,305
WU 4	315					
teilversiegelt	17,8	1	0,75	0,2	16,91	16,91
WU 5	585,8	keine Beeinträchtigung				
WU 6	773,7					
vollversiegelt	130,7	1	0,75	0,5	163,375	
teilversiegelt	128,4	1	0,75	0,2	121,98	
Wiese	614,8	1	0,75	-	461,1	746,455

Tabelle 2: Teil 1 - Eingriffsermittlung

Weg teilversiegelt - Biotoptyp OVU						
WT 1	678,8					
vollversiegelt	678,8	0,8	0,75	0,5	746,68	746,68
WT 2	1564,7					
vollversiegelt	1296,1	0,8	0,75	0,5	1425,71	
teilversiegelt	268,7	0,8	0,75	0,2	214,96	1640,67
Straße - Biotoptyp OVL						
STR 1	1532					
vollversiegelt	193,7	0,5	0,75	0,5	169,4875	
teilversiegelt	246,2	0,5	0,75	0,2	141,565	
Ausgleichsfläche	257	0,5	0,75	-	96,375	407,4275
STR 2	1844,9	keine Beeinträchtigung				
STR 3	494,9					
vollversiegelt	10,8	0,5	0,75	0,5	9,45	
teilversiegelt	484	0,5	0,75	0,2	278,3	287,75
STR 4	809,8					
vollversiegelt	809,8	0,5	0,75	0,5	708,575	708,575
Siedlungsgrün - Biotoptyp PWX, PHX						
SG 1	5021,5					
vollversiegelt	656	1,5	0,75	0,5	1066	
teilversiegelt	306,6	1,5	0,75	0,2	406,245	1472,245
SG 2	10235,3					
vollversiegelt	4699,6	1,5	0,75	0,5	7636,85	
teilversiegelt	5535,8	1,5	0,75	0,2	7334,935	14971,785
SG 3	812,3					
vollversiegelt	598,3	1,5	0,75	0,5	972,2375	
teilversiegelt	37	1,5	0,75	0,2	49,025	1021,2625
SG 4	234,4					
teilversiegelt	234,4	1,5	0,75	0,2	310,58	310,58
Kleingarten - Biotoptyp PKR						
KG 1	5210,9					
vollversiegelt	1843,3	3	0,75	0,5	5069,075	
teilversiegelt	2120,1	3	0,75	0,2	5194,245	
Parkplatz	1136,1	3	0,75	0,2	2783,445	
Ausgleichsfläche	88,4	3	0,75	-	198,9	
Wiese	15,7	3	0,75	-	35,325	13280,99
KG 2	1676					
vollversiegelt	502	3	0,75	0,5	1380,5	
teilversiegelt	139	3	0,75	0,2	340,55	
Ausgleichsfläche	656	3	0,75	-	1476	
Wiese	235	3	0,75	-	528,75	2004,75
KG 3	7651,4					
vollversiegelt	2496,3	3	0,75	0,5	6864,825	
teilversiegelt	2872,2	3	0,75	0,2	7036,89	
Ausgleichsfläche	2234,5	3	0,75	-	5027,625	18929,34
KG 4	1588,3					
vollversiegelt	384	3	0,75	0,5	1056	
teilversiegelt	484	3	0,75	0,2	1185,8	
Ausgleichsfläche	557	3	0,75	-	1253,25	3495,05
KG 5	2848					
vollversiegelt	459,9	3	0,75	0,5	1264,725	
teilversiegelt	319,2	3	0,75	0,2	782,04	
Ausgleichsfläche	2069	3	0,75	-	4655,25	6702,015
KG 6	1017					
teilversiegelt	221,3	3	0,75	0,2	542,185	542,185
Ausgleichsfläche	796					

Tabelle 2: Teil 2 - Eingriffsermittlung

KG 7	304					
teilversiegelt	72	3	0,75	0,2	176,4	
Ausgleichsfläche	232					
KG 8	211					
vollversiegelt	60,8	3	0,75	0,5	167,2	
teilversiegelt	133,5	3	0,75	0,2	327,075	
Ausgleichsfläche	16,6	3	0,75	-	37,35	531,625
Gesamt [m²]:						75859,9175

Tabelle 2: Teil 3 – Eingriffsermittlung.

Im Rahmen des Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 16/94 „Werftmodernisierung Wendorfer Weg Projekt – Kompaktwerft 2000 cer MTW Schiffswerft GmbH“ wurden im Bereich des Siedlungsgehölzes SG2 „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ festgesetzt. Diese haben eine Größe von ca. 2.656,5 m². Da es sich hierbei um eine Kompensationsfläche handelt, die im Zuge des Straßenneubaus jedoch vollständig beansprucht wird, muss diese Fläche zusätzlich bilanziert und ausgeglichen werden:

Biotop	Fläche [m²]	Biotopwert	Lagefaktor	Versiegelung sgrad	FÄQ [m²]
SG2 (Teilfläche)	2656,5				
vollversiegelt	1636,4	1,5	0,75	0,5	2659,15
teilversiegelt	641,6	1,5	0,75	0,2	850,12
Ausgleichsfläche	217,6	1,5	0,75	-	244,8
Wiese	161,1	1,5	0,75	-	181,2375
Gesamt [m²]:					3935,3075

Tabelle 3: Eingriffsermittlung Kompensationsfläche – Teilfläche von Siedlungsgehölz SG2

Für die Umsetzung des im Bebauungsplan dargestellten Vorhabens ergibt sich so insgesamt ein Kompensationsbedarf von rund 79.795 m² EFÄ (Eingriffsflächenäquivalent).

Ausgleichsbedarf Bäume

Innerhalb des B-Plangebietes nördlich des Kreuzungsbereiches Lübsche Straße – An der Lübschen Burg sowie an der südwestlichen Grenze des Werftgeländes kann es nach aktuellem Kenntnisstand mit Umsetzung der Planungsinhalte zum Verlust von 6 Bäumen kommen (siehe Anlage Ausgleichsbedarf Bäume). Es handelt sich hier gemäß § 18 NatSchAG MV um gesetzlich geschützte Bäume, für die eine nach § 18 Abs. 3 NatSchAG M-V eine Ausnahme bei der unteren Naturschutzbehörde beantragt werden muss.

Der Kompensationsumfang für die Beseitigung dieser Bäume erfolgt in Anlehnung an den Baumschutzkompensationserlass Mecklenburg-Vorpommerns (Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz von 15. Oktober 2007 – VI 6 – 5322.1=0).

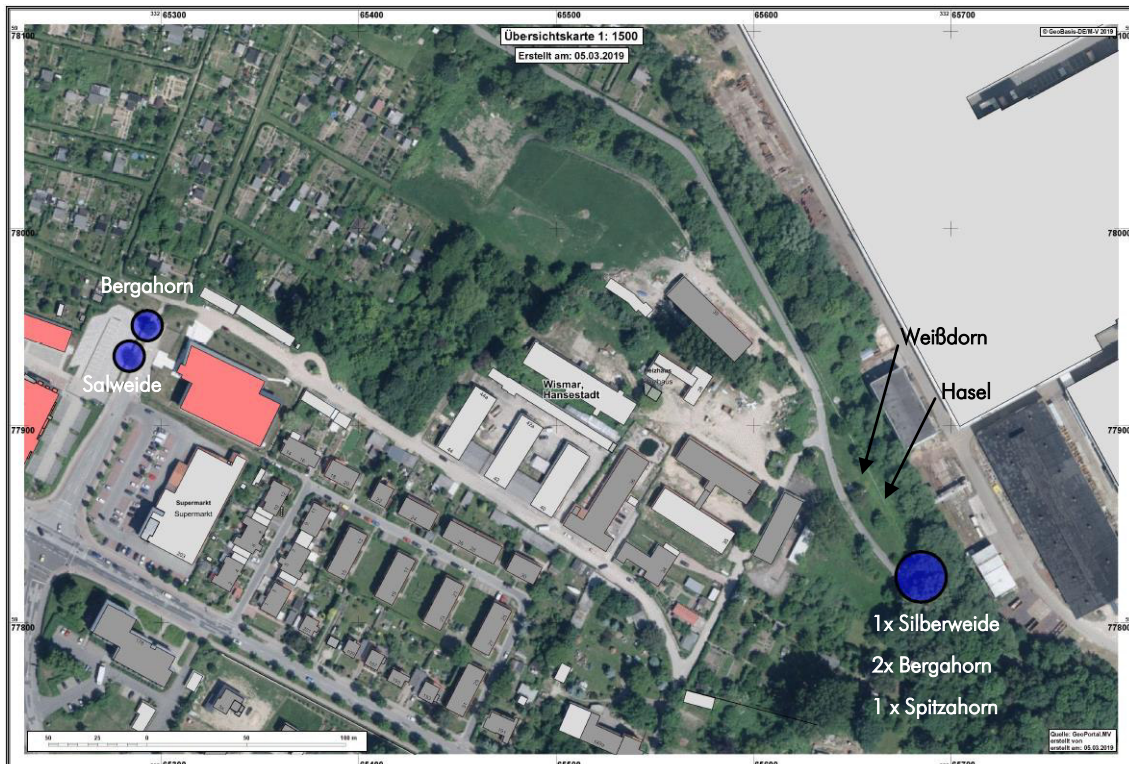


Abbildung 32: Auszug Luftbild, Kreis = Standort der gesetzlich geschützten Bäume im Vorhabenbereich, Pfeil = Haselstrauch, Weißdorn. Quelle: geoportal GAIA-MV 2019.

Nördlich der Kreuzung Lübsche Straße – An der Lübschen Burg befinden sich zwei gesetzlich geschützte Bäume innerhalb des Plangebietes. Es handelt sich hierbei um:

- zweistämmige Salweide: Umfang = $73 + 83 = 153$ cm
- fünfstämmiger Bergahorn: Umfang = $73 + 74 + 30 + 20 + 20 = 217$ cm

An der südwestlichen Grenze des Werftgeländes befinden sich vier gesetzlich geschützte Bäume, hierbei handelt es sich um:

- zweistämmige Silberweide: Umfang = $207 + 247 = 454$ cm
- dreistämmiger Bergahorn: Umfang = $42 + 45,5 + 26 = 113,5$ cm
- fünfstämmiger Bergahorn: Umfang = $23 + 32 + 44 + 44 + 35,5 = 178,5$ cm
- zweistämmiger Spitzahorn: Umfang = $46 + 78,5 = 124,5$ cm

In Abbildung 32 sind auf der artenarmen Wiese westlich des Werftgeländes noch zwei weitere einzeln stehende Gehölze zu erkennen, hierbei handelt es sich um einen Haselstrauch und einen Weißdorn, die nicht den gesetzlich geschützten Bäumen zugeordnet werden.

Der Kompensationsumfang berechnet sich nach Anlage 1 des Baumschutzkompensationserlasses von 2007:

Kompensationsumfang bei der Beseitigung von Bäumen

Stammumfang	Kompensation im Verhältnis
50 cm bis 150 cm	1 : 1
> 150 cm bis 250 cm	1 : 2
> 250 cm	1 : 3

Die sechs betrachteten gesetzlich geschützten Bäume genießen so einen Kompensationsumfang von 11 Bäumen.

Der Baumverlust soll im Rahmen einer Obstbaumpflanzung in der Ausgleichsflächen ausgeglichen werden, die insgesamt genügend Kapazität zur additiven Pflanzung von 11 Bäumen (Grundfläche pro Baum 150 m²) aufweisen.

4.5. Eingriffskompensation

4.5.1. Beachtung des rechtlichen Grundsatzes bei der Eingriffskompensation

Vom Eingriff vorrangig betroffen sind folgende Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes:

- Habitatfunktion von Siedlungsgehölzen: Großräumiger Verlust durch Straßenneubau entlang der wertseitigen Böschung im mittleren Geltungsbereich.
- Habitatfunktion von Siedlungshecken und Bäumen in der Kleingartensiedlung: Verlust durch Straßenneubau im westlichen Geltungsbereich.
- Landschaftsbild- und Erholungsfunktion „Kleingartensiedlung“: Zerschneidung durch neue Straßenverkehrsstrasse, zunehmende Lärmbelastung im westlichen Geltungsbereich.
- Landschaftsbild- und Erholungsfunktion „Schwarzer Weg“: Zunehmende Verkehrslärmbelastung und optische Wirkung entlang Ostseeküstenradfernweg im mittleren und östlichen Geltungsbereich.

§ 15 BNatSchG definiert in Absatz 2 und 3 folgende Vorgaben (Schlagwörter fettgedruckt hervorgehoben):

(2) Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). **Ausgeglichen** ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald **die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise** wiederhergestellt sind **und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet** ist. **Ersetzt** ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts **in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet** ist. (...)

(3) Bei der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen, insbesondere sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen. **Es ist vorrangig zu prüfen**, ob der **Ausgleich oder Ersatz** auch durch Maßnahmen zur **Entsiegelung**, durch Maßnahmen zur **Wiedervernetzung von Lebensräumen** oder durch **Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen**, die der **dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbilds**

des dienen, erbracht werden kann, um möglichst zu vermeiden, dass Flächen aus der Nutzung genommen werden.“

Die nachfolgend aufgeführten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen berücksichtigen die oben zitierten gesetzlichen Vorgaben, insb. die **Vorrangigkeit der Wiedervernetzung von Lebensräumen sowie von Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes dienen.**

4.5.2. Maßnahmen im Geltungsbereich

Innerhalb des Geltungsbereiches stehen insgesamt ca. 7.801 m² für Maßnahmen zur Verfügung.

Die geplante Ausgleichsfläche teilt sich in drei Bereiche nördlich, westlich und südlich der geplanten Trasse auf. Ziel ist eine naturnahe, landschaftsbildwirksame Entwicklung der Fläche im Kontrast zum Eingriffsbereich sowie die (teilweise) Wiederherstellung der Lebensraum- und Habitatfunktionen, die durch bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen entstanden sind.



Abbildung 33: Auszug B-Plan Nr. 85/17, violett = Ausgleichsfläche. Quelle: Vorhabenträger 05/2019.

Innerhalb der insgesamt 7.801 m² umfassenden Fläche sollen die baulichen Anlagen der Kleingärten (334 m²) sowie ein Teilbereich der alten Trasse des „Schwarzen Weges“ (350 m²) entsiegelt werden. Nach der in weiten Teilen der AGF technisch bedingten Geländemodellierung und Auftrag von Oberboden kann dann die Anlage einer parkartigen Grünfläche erfolgen.

Gemäß HZE MV 2018 wird auf der Fläche die Maßnahme 6.11 „Anlage parkartiger Grünflächen“ umgesetzt und generiert eine Kompensationswertzahl für dauerhaft zu pflegende Wiesenflächen von 2. Zusätzlich werden auf der Fläche die Lauben der Kleingärten zurückgebaut und entsiegelt. Die Entsiegelung von Flächen ist in der Kombination mit einer der Maßnahmen der HZE MV 2018 anrechenbar und erfolgt als Aufschlag auf den betreffenden Kompensationswert. Es handelt sich hierbei gem. HZE M-V 2018 um die Flächenentsiegelung 7.12 „Entsiegelung von Flächen mit Rückbau von Hochbauten bis 10 m“, der einen Entsiegelungszuschlag von 2,0 generiert, sowie 7.11 „Entsiegelung von Flächen ohne Hochbauten“, der einen Entsiegelungszuschlag von 0,5 generiert.

Außerdem ist die Ansetzung eines Lagefaktors im Bereich der Ausgleichsfläche nicht nötig, da die Kompensationswerte der Maßnahmen des Zielbereiches 6 bereits Beeinträchtigungen, denen diese Maßnahmen durch Störquellen in den Plangebieten ausgesetzt sind, berücksichtigen.

Unter Beachtung der Formel ergibt die Maßnahme ein Kompensationsflächenäquivalent von:

Fläche der Kompensationsmaßnahme [m ²]	x	Kompensationswert der Maßnahme (Grundbewertung + Zusatzbewertung + Entsiegelungszuschlag + Lagezuschlag)	=	Kompensations- flächenäquivalent [m ² KFÄ]
--	---	---	---	---

$$7.801 \text{ m}^2 \times \text{KWZ } 2 = 15.602 \text{ m}^2 \text{ KFÄ}$$

$$334 \text{ m}^2 \times \text{KWZ } 4 (\text{KWZ } 2 + \text{Entsiegelungszuschlag } 2) = 1.336 \text{ m}^2 \text{ KFÄ}$$

$$350 \text{ m}^2 \times \text{KWZ } 2,5 (\text{KWZ } 2 + \text{Entsiegelungszuschlag } 0,5) = 875 \text{ m}^2 \text{ KFÄ}$$

$$\text{Gesamt: } \underline{\underline{17.813 \text{ m}^2 \text{ KFÄ}}}$$

Die Maßnahme generiert einen Kompensationswert von 17.813 m² KFÄ.

Beschreibung der einzelnen Flächen

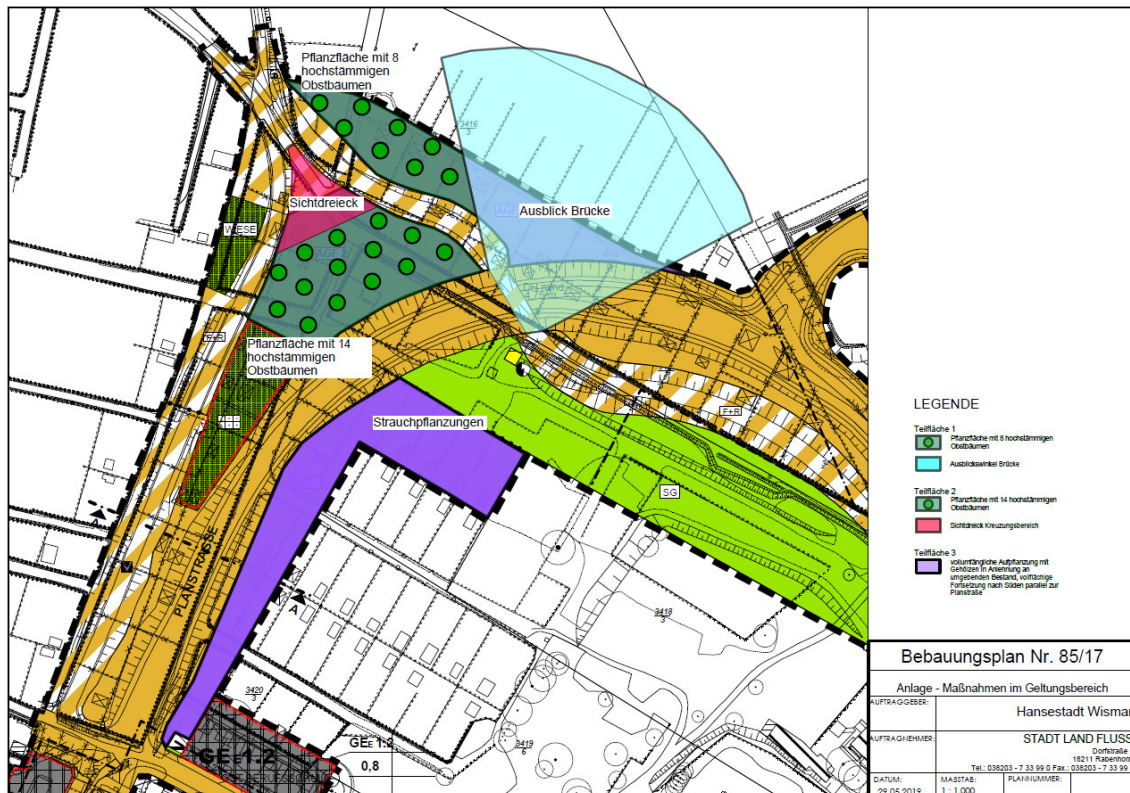


Abbildung 34: Maßnahmen im Geltungsbereich. Datengrundlage: B-Plan Nr. 85/17 Vorhabenträger 05/2019.

Nördlicher Teilbereich (AGF 1)

Im Zuge der Umsetzung der Planinhalte erfolgt auf der Gesamtfläche (2.132 m²) nach Rückbau der baulichen Anlagen der ehemaligen Kleingartenanlage (124,2 m²) technisch bedingt eine Geländemodellierung. Unter Beachtung der standörtlichen Verhältnisse und der **Nordexposition** des Geländes erfolgt ein Auftrag von **lehmigem** Oberboden und die Ansaat entsprechend geeigneter Regiosaatgutmischungen (RSM) des Ursprungsgebietes (UG) 3 Nordostdeutsches Tiefland, mit einer Saatstärke¹ von 7 g/m² und einem Anteil von 70% Gräser / 30% Kräuter & Leguminosen, hier: a.) **Regiosaatgutmischung Böschung** oder b.) **Regiosaatgutmischung Frischwiese / Grundmischung**, 70% Gräser / 30% Kräuter & Leguminosen.

Des Weiteren sind auf der Fläche Obstbäume zu pflanzen, die Standardfläche für Obstwiesen liegt bei 80-120 m² pro Baum. Aus Gründen der Verkehrssicherheit und um den parkartigen Charakter der Fläche zu betonen, werden in diesem Fall 150 m² pro Baum angenommen, sodass sich eine Anzahl von 8 Bäumen ergibt. Außerdem ist darauf zu achten, dass hierfür ausschließlich hochstämmige Bäume gewählt werden, damit die Fläche bewusst für Fußgänger zugänglich/betretbar bleibt.

Pro Art / Sorte sind stets mind. 2 Exemplare zu verwenden, um eine Bestäubung/Fruchtbildung gewährleisten zu können. Die Pflanzqualität wird mit STU 10/12, Hochstamm angegeben. Die Bäume sind per Dreibock aus unbehandeltem Nadelholz zu sichern. Die Dreiböcke zum Schutz gegen Wildverbiss mit Maschendrahtkörben auszustatten. Die Pflanzflächen sind alle 1 – 2 Jahre mittels Spätmahd ab dem 31.7. mit Abtransport des Mahdgutes zu pflegen.

¹ Das Normalmaß von 5 g/m² wird hier gem. Empfehlung Regiozert wegen Erosionsgefahr auf 7 g/m² erhöht.

Darüber hinaus sind folgende Punkte zu beachten:

- Die Pflanzungen sind im gekennzeichneten Pflanzbereich vorzunehmen (vgl. Abbildung 34), hierbei ist der Ausblickswinkel von der geplanten Rad-und Fußgängerbrücke zu berücksichtigen
- Im Rahmen der 3-jährigen Gewährleistungspflege sind etwaige Pflanzausfälle in gleicher Anzahl, Qualität und Art zu ersetzen, je nach Witterungsverlauf 4 – 6 Gießgänge pro Jahr mit minimal 20 l Wasser pro Pflanze und Gießgang einzukalkulieren.
- Pflanzen aus regionaler Baumschule (Umkreis < 250 km)
- Ausführung durch einen Fachbetrieb
- die Pflanzung ist unter Durchführung von Bodenverbesserungsmaßnahmen durchzuführen.
- Pflanzausfälle sind während der 3-jährigen Gewährleistungspflege durch Nachpflanzungen gleicher Anzahl, Art und Qualität zu ersetzen.

Gräser		%
<i>Agrostis capillaris</i>	Rot-Straußgras	5,0
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Ruchgras	4,0
<i>Bromus hordeaceus</i>	Weiche Tresse	8,0
<i>Festuca brevipila</i>	Raublatt-Schwingel	21,0
<i>Festuca rubra</i> subsp. <i>rubra</i>	Rot-Schwingel	20,0
<i>Phleum nodosum</i>	Knolliges Lieschgras	3,0
<i>Poa angustifolia</i>	Schmalblättrige Rispe	4,0
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispe	5,0
Leguminosen		
<i>Lotus corniculatus</i>	Gew. Hornklee	0,8
<i>Medicago lupulina</i>	Hopfenklee	1,2
Kräuter		
<i>Achillea millefolium</i>	Gew. Schafgarbe	2,3
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Kleiner Odermennig	0,6
<i>Anchusa officinalis</i>	Gew. Ochsenzunge	0,4
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättrige Glockenblume	0,1
<i>Centaurea cyanus</i>	Kornblume	4,0
<i>Centaurea scabiosa</i>	Skabiosen-Flockenblume	0,5
<i>Cichorium intybus</i>	Wegwarte	2,0
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre	2,0
<i>Echium vulgare</i>	Natternkopf	1,5
<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut	0,6
<i>Hypericum perforatum</i>	Tüpfel-Hartheu	0,6
<i>Hypochaeris radicata</i>	Gew. Ferkelkraut	0,4
<i>Leucanthemum ircutianum</i>	Zahnöhrchen-Margerite	2,1
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke	0,5
<i>Papaver rhoeas</i>	Klatschmohn	2,5
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	2,0
<i>Prunella vulgaris</i>	Gew. Braunelle	1,0
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß	0,2
<i>Rumex acetosella</i>	Kleiner Sauerampfer	0,6
<i>Silene dioica</i>	Rote Lichtnelke	1,2
<i>Silene latifolia</i> subsp. <i>alba</i>	Weißer Lichtnelke	1,2
<i>Silene vulgaris</i>	Gew. Leimkraut	1,5
<i>Stellaria graminea</i>	Gras-Sternmiere	0,2
Summe		100,0

* Bei Erosionsgefahr wird zudem die Beimischung von 2 g/m² Roggentresse (*Bromus secalinus*) als Schnellbegrünung empfohlen.

Tabelle 4: Artenzusammensetzung gem. Zertifikat FLL 2014 für Regiomischung Böschung, 70% Gräser – 30% Kräuter, HK 3 / UG 3 Norddeutsches Tiefland, Quelle: www.regiozert.de.

70% Gräser		%
<i>Agrostis capillaris</i>	Rot-Straußgras	5,0
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz	2,5
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Ruchgras	7,5
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	2,5
<i>Bromus hordeaceus</i>	Weiche Tresse	7,5
<i>Cynosurus cristatus</i>	Kammgras	5,0
<i>Festuca brevipila</i>	Rauhblatt-Schwingel	7,5
<i>Festuca pratensis</i>	Wiesen-Schwingel	2,5
<i>Festuca rubra</i> subsp. <i>rubra</i>	Rot-Schwingel	14,0
<i>Luzula campestris</i>	Feld-Hainsimse	1,0
<i>Phleum nodosum</i>	Knolliges Lieschgras	5,0
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispe	10,0
Leguminosen		
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse	0,5
<i>Lotus pedunculatus</i>	Sumpf-Hornklee	1,0
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee	0,5
<i>Vicia cracca</i>	Vogel-Wicke	1,0
Kräuter		
<i>Achillea millefolium</i>	Gew. Schafgarbe	1,0
<i>Cardamine pratensis</i>	Wiesen-Schaumkraut	0,2
<i>Centaurea cyanus</i>	Kornblume	2,0
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre	1,0
<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut	1,5
<i>Hypericum perforatum</i>	Tüpfel-Hartheu	1,5
<i>Hypochaeris radicata</i>	Gew. Ferkelkraut	0,5
<i>Knautia arvensis</i>	Acker-Witwenblume	1,5
<i>Leucanthemum ircutianum</i>	Zahnöhrchen-Margerite	2,0
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke	2,0
<i>Papaver rhoeas</i>	Klatsch-Mohn	2,0
<i>Pimpinella major</i>	Große Pimpinelle	2,0
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	1,3
<i>Prunella vulgaris</i>	Gew. Braunelle	1,0
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß	2,1
<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer	1,0
<i>Saxifraga granulata</i>	Knöllchen-Steinbrech	0,2
<i>Scorzoneroidees autumnalis</i>	Herbst-Schuppenlöwenzahn	0,5
<i>Silene latifolia</i> subsp. <i>alba</i>	Weißer Lichtnelke	1,5
<i>Stellaria graminea</i>	Gras-Sternmiere	0,5
<i>Tragopogon pratensis</i>	Wiesen-Bocksbart	1,0
<i>Verbascum nigrum</i>	Schwarze Königskerze	0,2
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis	0,5
Summe		100,0

Tabelle 5: Artenzusammensetzung gem. Zertifikat FLL 2014 für Regiomischung Frischwiese / Grundmischung, 70% Gräser – 30% Kräuter, HK 3 / UG 3 Norddeutsches Tiefland, Quelle: www.regiozert.de.

A p p f e l: Rother Sommercalvill, Rother Herbstcalville, Buchholzer Calville (Hirschfelds Grand Richard), Mecklenburger Wintercalvill (Mecklenb. Königsapfel), Weißer Wintercalvill, Gravensteiner Danziger Kantapfel, Mecklenburger Kantapfel, Meißner leberrother Himbeerapfel, Sommer-Gewürzapfel, Prinzenapfel (als Berliner), Gestreifter Imperial, Goldgulberling, Safranapfel, Weißer Astracan, Reval'scher Birnapfel, Müschens Rosenapfel (als Weißer Sommer-Rambour), Sommerzimmtapfel, Traubenapfel (Kl. Herrenapfel), Königl. Täubling, Geflammtter Cardinal, Kaiser Alexander, Rother Cardinal, Goldzeugapfel (als Weißer Stettiner von Christ erhalten), Pariser Rambourreinette (als Gr. Engl. Reinette), Krötenreinette, Ananasreinette, Champagnerreinette, Gaesdonker Reinette, Crede's Quittenreinette, Willy's Reinette, Reinette von Breda, Edel-Borsdorfer, Doppelter Zwiebelapfel, Sommerparmäne (als Engl. Birnreinette), Loans Parmäne, Carmeliter Reinette, Baumanns Reinette, Mandelreinette, Muskatreinette, Kräuterreinette, Reinette von Montmorency, Graue franz. Rein., Graue Osnabrücker Rein., Spitals Rein., Engl. Wintergoldparmäne, Gr. Casseler Rein., Engl. Granatreinette, Reinette von Orleans, Vintschener Goldreinette.

B i r n e n: Gelbe Buttersommerbirn, Franzmadame, Grüne Magdalena, Sparbirn, Grüne Hoyerswerder, Stuttgarter Gaishirtel, Gute Graue, Volkmarser, Klevenowsche, Hermbirne, Hangelbirn, Stallbirn (als Cassolette), Sommerbergamotte, Colomas Herbstbutterbirn, Graue und Weiße Herbstbutterbirn, Holzfarbige-, Napoleons Herbstbutterbirn, Aeemberg, Rothe Bergamotte, Rothe Dechantsb., Köstliche von Charneu, Prinzessin Marianne, Wildling v. Motte, Aarer Pfundbirn, Friesländische Birn, Vom Tertolens Herbstzuckerbirn, Diels Butterbirn, Hardenponte Winterbutterb., Winterdechantsb., Forellenbirn, Hardenponte Leckerbissen, Colomas köstliche Winterbirn, Baronsbirn, Gracieuse, Gr. Katzenkopf, Löwenkopf, Gr. Winter-Rousselette u.a.

P f l a u m e n: Herrenpfl., Gelbe Mirabelle, Durchsichtige, große Reineclaude, Königsapflaume von Tours, Rothe Kaiserapflaume (als rothe Eierapflaume), Aprikosenartige, Damascene v. Mouge-rou, Goldapflaume, Katharinenapflaume, Reitzensteiner Zwetsche.

K i r s c h e n: Große Maiherzk., Schwarzes Taubenherz, Büttners Schw. Herzk., Bettenb. Schw. Herzk., Große Schw. Knorpelk., Lucienkirsche, Tilgers Rothe Herzk., Engl. Weiße Frühk., Schöne von Rocmont, Büttners rothe Knorpelk., Große Prinzesskirche, Folgerk., Herzogsk., Rothe Maik., Rothe und Prager Muscateller, Doppelte Natter, Schattenmorelle, Ostheimer Weichsel, Gr. Gobet, Königl. Amarelle, Doppelte Glask., Große Glaskirsche v. Montmorency, Rothe Oranienkirsche und andere, die in allen Theilen unseres Landes noch als Zeugen seines Wirkens stehen.

Tabelle 6: Liste alter Obstsorten nach F.H. Müschen, Quelle: „Der erste Pomologe in Mecklenburg Schwerin“, KLAUS MÜSCHEN Berlin 2003.

Westlicher Teilbereich (AGF 2)

Die zweite Teilfläche innerhalb der Plangrenzen befindet sich westlich der Trasse und wird von der nördlichen Ausgleichsfläche durch den neu geplanten Radweg von ihr getrennt. Im Zuge der Umsetzung der Planinhalte erfolgt auf der Gesamtfläche (2.463 m²) der Rückbau der baulichen Anlagen der ehemaligen Kleingartenanlage (40 m²) und ein Teilbereich der alten Trasse des „Schwarzen Weges“ (350 m²) technisch bedingt ebenfalls eine Geländemodellierung. Unter Beachtung der standörtlichen Verhältnisse und der Südexposition des Geländes erfolgt hier im Gegensatz zur nördlich des Radweges gelegenen Fläche ein Auftrag von sandigem Oberboden und die Ansaat entsprechend geeigneter Regiosaatgutmischungen (RSM) des Ursprungsgebietes (UG) 3 Nordostdeutsches Tiefland, mit einer Saatstärke² von 7 g/m² und einem Anteil von 70% Gräser / 30% Kräuter & Leguminosen, hier: **Regiosaatgutmischung Magerrasen sauer**, 70% Gräser / 30% Kräuter & Leguminosen.

Aus Gründen der Verkehrssicherheit ist im Kreuzungsbereich im Norden der Teilfläche ein Sichtdreieck zu erhalten und nicht mit Bäumen zu bepflanzen. Die verbleibende Pflanzfläche generiert eine Anzahl von insgesamt 14 Obstbäumen, auch hier soll die Fläche bewusst betretbar bleiben.

Pro Art / Sorte sind stets mind. 2 Exemplare zu verwenden, um eine Bestäubung/Fruchtbildung gewährleisten zu können. Die Pflanzqualität wird mit STU 10/12, Hochstamm angegeben. Die Bäume sind per Dreibock aus unbehandeltem Nadelholz zu sichern. Die Dreiböcke zum Schutz gegen Wildverbiss mit Maschendrahtkörben auszustatten. Die Pflanzflächen sind alle 1 – 2 Jahre mittels Spätmahd ab dem 31.7. mit Abtransport des Mahdgutes zu pflegen.

Die in Abbildung 37 genannten Obstsorten finden hier ebenfalls Anwendung.

11 der 14 geplanten Bäume sind als Ausgleich der unter Kapitel 4.4 gemäß Baumschutzkompensationserlass ermittelten Anzahl durch den Verlust von insgesamt 6 geschützten Bäumen innerhalb des Plangebietes zu sehen.

² Das Normalmaß von 5 g/m² wird hier gem. Empfehlung Regiozert wegen Erosionsgefahr auf 7 g/m² erhöht.

Gräser		%
<i>Agrostis capillaris</i>	Rot-Straußgras	5,0
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Ruchgras	5,0
<i>Bromus hordeaceus</i>	Weiche Trefe	7,5
<i>Carex arenaria</i> *	Sand-Segge	2,5
<i>Corynephorus canescens</i>	Silbergras	5,0
<i>Cynosurus cristatus</i>	Kammgras	5,0
<i>Festuca brevipila</i>	Raublatt-Schwingel	12,5
<i>Festuca rubra</i> subsp. <i>rubra</i>	Rot-Schwingel	14,0
<i>Luzula campestris</i>	Feld-Hainsimse	1,0
<i>Poa angustifolia</i>	Schmalblättrige Rispe	12,5
Leguminosen		
<i>Lotus corniculatus</i>	Gew. Hornklee	1,0
<i>Medicago lupulina</i>	Hopfenklee	1,0
<i>Trifolium arvense</i>	Hasen-Klee	1,0
Kräuter		
<i>Achillea millefolium</i>	Gew. Schafgarbe	1,3
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Kleiner Odermennig	2,0
<i>Anchusa officinalis</i>	Gew. Ochsenzunge	2,0
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättrige Glockenblume	0,1
<i>Centaurea cyanus</i>	Kornblume	2,4
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre	1,4
<i>Echium vulgare</i>	Natternkopf	1,0
<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut	1,5
<i>Hypericum perforatum</i>	Tüpfel-Hartheu	2,5
<i>Hypochaeris radicata</i>	Gew. Ferkelkraut	0,5
<i>Jasione montana</i>	Berg-Sandglöckchen	1,0
<i>Linaria vulgaris</i>	Gew. Leinkraut	1,5
<i>Papaver rhoeas</i>	Klatschmohn	2,0
<i>Pimpinella major</i>	Große Pimpinelle	1,0
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Kleine Pimpinelle	2,5
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	2,3
<i>Saxifraga granulata</i>	Knöllchen-Steinbrech	0,2
<i>Scorzoneroide autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn	0,5
<i>Stellaria graminea</i>	Gras-Sternmiere	0,5
<i>Thymus pulegioides</i>	Feld-Thymian	0,1
<i>Verbascum nigrum</i>	Schwarze Königskerze	0,2
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis	0,5
Summe		100,0

Tabelle 7: Artenzusammensetzung gem. Zertifikat FLL 2014 für Regiomischung Magerrasen sauer, 70 % Gräser – 30% Sträucher, HK 3 / UG 3 Norddeutsches Tiefland, Quelle: regiozert.de

Südlicher Teilbereich (AGF 3)

Die dritte Teilfläche innerhalb der Plangrenzen befindet sich südlich der geplanten Trasse. Im Zuge der Umsetzung der Planinhalte erfolgen auf der Gesamtfläche (3.206 m²) der Rückbau der baulichen Anlagen der ehemaligen Kleingartenanlage (170 m²) sowie technisch bedingt ebenfalls eine Geländemodellierung.

Unter Beachtung der standörtlichen Verhältnisse und der Südexposition des Geländes erfolgt hier ein Auftrag von sandigem Oberboden und die Ansaat entsprechend geeigneter Regiosaatgutmischungen (RSM) des Ursprungsgebietes (UG) 3 Nordostdeutsches Tiefland, mit einer Saatstärke³ von 7 g/m² und einem Anteil von 70% Gräser / 30% Kräuter & Leguminosen, hier: **Regiosaatgutmischung Magerrasen sauer**, 70% Gräser / 30% Kräuter & Leguminosen.

Außerdem ist die Fläche in Anlehnung an den umgebenden Bestand vollumfänglich mit Sträuchern und Überhältern aufzupflanzen. Die Sträucher sind innerhalb der Pflanzung homogen zu mischen, wenngleich bei Schlehe und Strauchhasel auch Gruppen von bis zu 4, bei den übrigen Straucharten von bis zu 2 Pflanzen möglich sind.

Zur Anlage der Aufpflanzung bieten sich folgende Gehölzarten, -qualitäten und -anteile an:

Sträucher, Qualität 30/100, 2 x verpflanzt, Wurzelware:

- Schlehe (*Prunus spinosa*) 20 %
- Ein-/Zweiggriffeliger Weißdorn (*Crataegus spec.*) 10 %
- Strauchhasel (*Corylus avellana*) 10 %
- Hundsrose (*Rosa canina*) 10 %
- Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*) 10 %
- Blut-Harthriegel (*Cornus sanguineum*) 10 %
- Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*) 10 %
- Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) 5 %

Die Kosten für die Gewährleistung einer dauerhaften Pflege belaufen sich auf ca. 1.500 – 2000 €/ Jahr, diese sind dauerhaft im Haushalt einzustellen.

³ Das Normalmaß von 5 g/m² wird hier gem. Empfehlung Regiozert wegen Erosionsgefahr auf 7 g/m² erhöht.

4.5.3. Entsiegelungsmaßnahme Köppernitztal

Die im Erstentwurf vom 11.12.2018 dargestellte Pflege- und Entwicklungsmaßnahme im Köppernitztal ist nach aktuellem Landesmodell HZE MV 2018 nicht als Kompensationsmaßnahme einzustufen; eine Einordnung in den als abschließend gekennzeichneten Maßnahmenkatalog der Hinweise zur Eingriffsregelung 2018 ist nicht möglich. Ungeachtet der landesmethodischen Kompatibilität erfüllt die ursprünglich angedachte Maßnahme die Grundsätze des oben zitierten §15 Abs. 2 und 3 BNatSchG. Aus Sicht der Landesforst M-V ist die vorgesehene Maßnahme im Köppernitztal auf Grundlage des Waldgesetzes M-V allerdings als Waldumwandlung einzustufen, obschon aus der Historie zweifelsfrei die Anlage eines der stadtnahen Erholung dienenden Waldparks ableitbar ist. Zur Wiederherstellung des durch jahrzehntelang unterlassene Pflege gefährdeten Parkcharakters durch entsprechende Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen diene indes ein 2003 erstelltes Entwicklungskonzept zum „Bürgerpark Köppernitztal Wismar“ (OBER Freiraumplanung 27.10.2003). Gleichwohl konnte im Rahmen einer diesbezüglichen Besprechung der Hansestadt Wismar mit der zuständigen Forstbehörde und der Unteren Naturschutzbehörde am 1.3.2019 nicht von der oben geschilderten Position abgewichen werden.

Daher werden bis auf weiteres die Hinweise der Forst- und der Unteren Naturschutzbehörde dahingehend berücksichtigt, als dass nunmehr ausschließlich die nach HZE M-V 2018 anrechenbaren Maßnahmen zur Kompensation des Eingriffs berücksichtigt werden. Sollte sich jedoch zukünftig eine landesmethodische Angleichung bzw. Flexibilisierung unter vordergründiger Beachtung von § 15 Abs. 3 BNatSchG ergeben, würde die Hansestadt Wismar vorrangig an der Durchführung der im Vorentwurf dargestellten Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen im Köppernitztal festhalten. Bis dahin bestehen nach strikter Auslegung der HZE MV 2018 innerhalb des Köppernitztals folgende Maßnahmen:

Neben den Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich besteht die Möglichkeit, im ca. 400 m südlich gelegenen Köppernitztal den Bereich der alten Naturbühne zu entsiegeln.

Gemäß der Anlage „Bestandsaufnahme versiegelter Flächen im Köppernitztal“ (Hansestadt Wismar, März 2019) befinden sich neben der 125 m² großen Naturbühne Treppenanlagen aus Beton sowie drei weitere Betonplatten.

Gemäß HZE MV 2018 wird auf der entsiegelten Fläche die Maßnahme 6.22 „Anpflanzung von Einzelbäumen und Baumgruppen“ umgesetzt und generiert eine Kompensationswertzahl für dauerhaft zu pflegende Wiesenflächen von 1. Die Entsiegelung von Flächen ist in der Kombination mit einer der Maßnahmen der HZE MV 2018 anrechenbar und erfolgt als Aufschlag auf den betreffenden Kompensationswert. Es handelt sich hierbei gem. HZE M-V 2018 um die Flächenentsiegelung 7.12 „Entsiegelung von Flächen mit Rückbau ohne Hochbauten“, der einen Entsiegelungszuschlag von 0,5 generiert.

Außerdem ist der Ansatz eines Lagefaktors im Bereich der Ausgleichsfläche nicht nötig, da die Kompensationswerte der Maßnahmen des Zielbereiches 6 bereits Beeinträchtigungen, denen diese Maßnahmen durch Störquellen in den Plangebieten ausgesetzt sind berücksichtigen.

Unter Beachtung der Formel ergibt die Maßnahme ein Kompensationsflächenäquivalent von:

Fläche der Kompensationsmaßnahme [m ²]	x	Kompensationswert der Maßnahme (Grundbewertung + Zusatzbewertung + Entsiegelungszuschlag + Lagezuschlag)	=	Kompensations- flächenäquivalent [m ² KFÄ]
--	---	---	---	---

Treppenanlagen + Betonplatten

Die Treppenanlage sowie die Betonplatten haben insgesamt eine Fläche von 68,34 m², dies entspricht der Fläche von 2 Bäumen (je Baum 25 m²).

$$50\text{m}^2 \times \text{KWZ } 1,5 (\text{KWZ } 1 + \text{Entsiegelungszuschlag } 0,5) = 75 \text{ m}^2 \text{ KFÄ}$$

Naturbühne

Die Naturbühne besitzt eine Fläche von 125 m², was einer Fläche von 5 Bäumen (je Baum 25 m²) entspricht.

$$125 \text{ m}^2 \times \text{KWZ } 1,5 (\text{KWZ } 1 + \text{Entsiegelungszuschlag } 0,5) = 184,5 \text{ m}^2 \text{ KFÄ}$$

Gesamt : 262,5m² KFÄ

Die Maßnahme generiert einen Kompensationswert von 262,5 m² KFÄ.

5. Zusammenfassung und Eingriffsbilanz

Die geplante Realisierung der Planinhalte des B-Plans Nr. 85/17 der Hansestadt Wismar generiert unter Anwendung der Methodik HZE M-V auf Grundlage der festgesetzten Grundflächenzahl einen kompensationspflichtigen Eingriff. Vom Eingriff vorrangig betroffen sind folgende Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes:

- Habitatfunktion von Siedlungsgehölzen: Großräumiger Verlust durch Straßenneubau entlang der werftseitigen Böschung im mittleren Geltungsbereich.
- Habitatfunktion von Siedlungshecken und Bäumen in der Kleingartensiedlung: Verlust durch Straßenneubau im westlichen Geltungsbereich.
- Landschaftsbild- und Erholungsfunktion „Kleingartensiedlung“: Zerschneidung durch neue Straßenverkehrsstrasse, zunehmende Lärmbelastung im westlichen Geltungsbereich.
- Landschaftsbild- und Erholungsfunktion „Schwarzer Weg“: Zunehmende Verkehrslärmbelastung und optische Wirkung entlang Ostseeküstenradfernweg im mittleren und östlichen Geltungsbereich.

Es erfolgt anlagebedingt ein Teilverlust der Biotoptypen PWX, PHX, PER, PEP, PKR, FHY, OVL, OVU und OIA. Der daraus unter Anwendung der „Hinweise zur Eingriffsregelung M-V 2018“ resultierende **Kompensationsbedarf** beträgt insgesamt **79.795 m² Flächenäquivalent**.

Die Kompensation des Eingriffs erfolgt durch Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs sowie einer Entsiegelungsmaßnahme im ca. 400 m südlich des Plangebietes lokalisierten Köppernitztal. Hier ist die Maßnahme „Anpflanzung von Einzelbäumen und Baumgruppen“ in Verbindung mit der Entsiegelung der alten Naturbühne vorgesehen.

Die **Maßnahmen generieren einen Kompensationswert** von insgesamt ca. **263 m² KFÄ (Entsiegelung mit anschließender Parkentwicklung Köppernitztal) und 17.813 m² KFÄ (im Geltungsbereich des B-Plans), d.h. insg. 18.076 m² Flächenäquivalent** und führen insgesamt zu einer Aufwertung der oben genannten, vom Eingriff betroffenen Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes. Zusätzlich sollen infolge des Verlustes von insgesamt bis zu 6 gesetzlich geschützten Bäumen 11 Bäume innerhalb der Ausgleichsflächen im Geltungsbereich neu gepflanzt werden.

Somit ergibt sich ein verbleibendes Kompensationsdefizit von $79.795 \text{ m}^2 \text{ EFÄ} - 18.076 \text{ m}^2 \text{ KFÄ} = 61.719 \text{ m}^2 \text{ EFÄ}$, welches dann über ein verfügbares Ökokonto in der Landschaftszone Ostseeküstenland abgegolten wird, sofern die Umsetzung der im Erstentwurf vom 11.12.2018 ausführlich hergeleiteten und dargestellten, nach § 15 Abs. 3 BNatSchG vorrangig zu prüfenden Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen zur Wiederherstellung des Parkcharakters des Bürgerparks Köppernitztal einschl. Naturwaldentwicklung (76.828 m² KFÄ) auch weiterhin nicht in Einklang mit den Hinweisen zur Eingriffsregelung M-V 2018 zu bringen sind.

Weitere umwelterhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter sind unter Berücksichtigung der artenschutzfachlichen Vermeidungsmaßnahmen und der Kompensationsmaßnahmen nach aktuellem Kenntnisstand nicht gegeben.

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.

LUNG M-V (2018): Hinweise zur Eingriffsregelung, Neufassung 2018.

LUNG M-V (2018): Kartenportal Umwelt M-V, www.umweltkarten.mv-regierung.de

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

Umweltministerium M-V (2007): Baumschutzkompensationserlass vom 15.10.2007.

**BEBAUUNGSPLAN NR. 85/17
„ERSCHLIESSUNG GEWERBEGEBIET
WISMAR WEST II“**

**ZUSAMMENSTELLUNG
UMWELTBEOZGENER INFORMATIONEN
IM RAHMEN DER
ÖFFENTLICHEN AUSLEGUNG
NACH § 3 ABS. 2 BAUGB**

1. Umweltbericht mit Aussagen zu den Schutzgütern

- Mensch und Nutzungen
- Oberflächen- und Grundwasser
- Boden
- Klima und Luft
- Landschaftsbild
- Lebensräume und Flora
- Kulturgüter
- sonstige Sachgüter

als Bestandteil der Begründung (siehe Begründung)

2. Umweltbezogene Stellungnahmen aus der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB vom 31.07.2017 bis zum 01.09.2017

- (18) Untere Wasserbehörde zu Belangen der Niederschlagswasserbeseitigung, des Gewässerschutzes und des Hochwasserschutzes
- (1) Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde zu Belangen der Abfallentsorgung und des Bodenschutzes
- (17) Untere Naturschutzbehörde zur Eingriffs-Ausgleichs-Regelung, zum Artenschutz und zum Biotopschutz
- (2) Untere Immissionsschutzbehörde zu Belangen des Immissionsschutzes
- Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt, Abt. Landwirtschaft/EU-Förderangelegenheiten zu Belangen der Landwirtschaft
- (5) Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt, Abt. Naturschutz, Wasser und Boden zu Belangen des Naturschutzes, des Wassers (Gewässer 1. Ordnung) sowie des Bodens (Hinweis auf Altlasten- und Bodenschutzkataster)
- (3) Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt, Abt. Immissions- und Klimaschutz, Abfall- und Kreislaufwirtschaft zu Belangen des Immissions- und Klimaschutzes, zu Lärmimmissionen sowie zur Abfall- und Kreislaufwirtschaft
- (4) Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V
- (7) Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz M-V zu Belangen des Brand- und Katastrophenschutzes, Hinweis auf Umgang mit Munitionsmitteln sowie auf die Empfehlung einer Kampfmittelbelastungsauskunft
- (8) Untere Denkmalschutzbehörde und untere Behörde für Bodendenkmalschutz zu den Belangen Baudenkmale und Bodendenkmale

- (26) Wasser- und Bodenverband Wallensteingraben-Küste zu Belangen des Gewässerschutzes

3. Umweltbezogene Stellungnahmen aus der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB vom 18.12.2018 bis zum 28.01.2019

- (2) Untere Immissionsschutzbehörde zu Belangen des Immissionsschutzes
- Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt, Abt. Landwirtschaft/EU-Förderangelegenheiten zu Belangen der Landwirtschaft
- (5) Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt, Abt. Naturschutz, Wasser und Boden zu Belangen des Naturschutzes, des Wassers (Gewässer 1. Ordnung) sowie des Bodens (Hinweis auf Altlasten- und Bodenschutzkataster)
- (3) Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt, Abt. Immissions- und Klimaschutz, Abfall- und Kreislaufwirtschaft zu Belangen des Immissions- und Klimaschutzes, speziell zu genehmigungsbedürftigen Anlagen nach Bundes-Immissionsschutzgesetz und zu störfallrelevanten Aspekten
- (4) Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V
- (7) Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz M-V zu Belangen des Brand- und Katastrophenschutzes, Hinweis auf Umgang mit Munitionsmitteln sowie auf die Empfehlung einer Kampfmittelbelastungsauskunft
- (9) Untere Denkmalschutzbehörde und untere Behörde für Bodendenkmalschutz zu den Belangen Baudenkmale und Bodendenkmale
- (12) Landesforst M-V, Forstamt Grevesmühlen zu den Belangen Erhalt von Waldflächen und Waldmehrung speziell im Bereich der vorgeschlagenen Kompensationsfläche im Köppernitztal
- (21) Untere Wasserbehörde zu Belangen der Wasserversorgung/ Abwasserentsorgung (Schmutzwasser), der Niederschlagswasserbeseitigung, des Gewässerschutzes und des Hochwasserschutzes
- (20) Untere Naturschutzbehörde zur Eingriffsregelung, zu Natur- und Landschaftsschutzgebieten, zum Artenschutz, zum SPA/Biotopschutz und zu Natura 2000/FFH
- (28) Wasser- und Bodenverband Wallensteingraben-Küste zu Belangen des Gewässerschutzes

4. Gutachten mit umweltbezogenen Themen

- Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 85/17 „Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II“ der Hansestadt Wismar
erstellt durch das Ingenieurbüro UmweltPlan GmbH Stralsund im Oktober 2018 (Projekt-Nr. 27645-00)
- Schalltechnische Begutachtung im Rahmen der Lärmvorsorge zum Berufsschulstandort Lübsche Straße 207 in Wismar
erstellt durch das Ingenieurbüro UmweltPlan GmbH Stralsund im April 2019 (Projekt-Nr. 27645-10)
- Fachbeitrag Artenschutz zum Bebauungsplan Nr. 85/17 „Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II“ der Hansestadt Wismar
erstellt durch das Planungsbüro Stadt Land Fluss, Partnerschaft mbB Hellweg & Höpfner, Rabenhorst vom 11.12.2018

Stellungnahme vom 04.09.2017

FD Bauordnung und Umwelt

18

Untere Wasserbehörde:

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.	

Mit dem B-Plan 85/17 soll eine direkte Straßenverbindung von der Westtangente bis zum Gewerbegebiet Wismar-West mit Anbindung an die Werftstraße und den Wendorfer Weg sichergestellt werden.

1. Niederschlagswasserbeseitigung:

Das von bebauten oder künstlich befestigten Flächen abfließende Niederschlagswasser ist entsprechend § 54 des WHG als Abwasser einzustufen. Nach § 40 Abs. 1 LWaG obliegt die Abwasserbeseitigungspflicht den Gemeinden.

Die Hansestadt Wismar hat diese Pflicht gemäß § 40 Abs. 4 Satz 1 LWaG auf den Entsorgungs- und Verkehrsbetrieb der Hansestadt Wismar übertragen. Damit hat der Entsorgungs- und Verkehrsbetrieb das im überplanten Gebiet anfallende Niederschlagswasser zu beseitigen, deren Beseitigung im Rahmen der Bauleitplanung zu regeln ist.

Auf der Grundlage des § 55 Abs. 2 WHG sollte unbelastetes Niederschlagswasser ortsnahe versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche oder sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. Die Beseitigungs- und Überlassungspflicht entfällt für Niederschlagswasser, wenn dieses verwertet oder versickert wird, von öffentlichen Verkehrsflächen im Außenbereich abfließt oder im Rahmen des Gemeindegebrauchs in ein oberirdisches Gewässer/ Küstengewässer eingeleitet wird.

Die Beseitigung des anfallenden Niederschlagswassers ist im Rahmen der Bauleitplanung zu regeln.

Bei der öffentlichen Erschließung durch den Entsorgungs- und Verkehrsbetrieb bedarf die Ableitung von gefasstem Niederschlagswasser grundsätzlich der Erlaubnis, da diese die Benutzung eines Gewässers (oberirdisch oder Grundwasser) darstellt. Voraussetzung für die Gewässerbenutzung ist die Einhaltung der jeweils in Betracht kommenden Verfahren nach dem Stand der Technik. Das Merkblatt M 153 der DWA enthält Hinweise zur Niederschlagswassernutzung, -rückhaltung, -reinigung, -ableitung und -einleitung jeweils unter Beachtung der qualitativen und quantitativen Kriterien. Die Bewertung nach M 153 ist mit der Antragstellung zur Gewässerbenutzung nachzuweisen. Die Einleitung muss mit den Anforderungen an die Gewässereigenschaften und sonstigen öffentlichen Vorschriften vereinbar sein. Für die Einleitung des Abwassers in das Gewässer ist ein Fachbeitrag Wasser zum Nachweis der Vereinbarkeit der Einleitung mit den Zielen der Wasserrahmenrichtlinie vorzulegen.

Die öffentlichen Abwasseranlagen wie zB. Rückhaltebecken oder vorgesehene Versickerungsanlagen sind entsprechend **§ 9 Abs. 1 Ziff. 14 BBauGB** als Flächen im Plangebiet auszuweisen und festzusetzen. Die erforderlichen Größen der Flächen sind fachtechnisch zu ermitteln und dürfen wasserrechtlichen Belangen nicht entgegenstehen.

Die Planung der Entwässerungsanlagen bedarf der Zustimmung durch den Entsorgungs- und Verkehrsbetrieb, diese ist auf Grundlage eines Entwässerungskonzeptes vor Satzungsbeschluss einzuholen und der unteren Wasserbehörde nachzuweisen.

Bei der Beantragung des wasserrechtlichen Verfahrens tritt, auch bei der Erschließung durch eine private Erschließungsgesellschaft, der Entsorgungs- und Verkehrsbetrieb als Antragsteller auf.

Ungefasstes und nicht belastetes Niederschlagswasser, welches unmittelbar am Ort des Anfalls großflächig versickert, ist kein Gewässernutzungsstatbestand und damit nicht erlaubnispflichtig.

Zu beachten sind aber auch in diesen Fällen die topographischen Gegebenheiten und die Gefahr eines oberflächigen Abflusses. Der natürliche Abfluss wild abfließenden Wassers darf nicht zum Nachteil eines tiefer liegenden Grundstückes verstärkt oder auf andere Weise verändert werden.

Zur geplanten Niederschlagsentwässerung sind im B-Plan eindeutige Aussagen zu treffen und ein Entwässerungskonzept vor Satzungsbeschluss vorzulegen. Mit dem Konzept ist nachzuweisen, dass der Abfluss aus der zukünftigen Verkehrsfläche den natürlichen Abfluss aus unbefestigter Fläche nicht übersteigt und Rückhalteflächen in ausreichender Größenordnung vorgesehen sind. Andernfalls ist der Nachweis zur hydraulischen Aufnahmekapazität der Gewässers bzw. der örtlichen Vorflut vor Satzungsbeschluss zu führen sowie dass die Einleitung mit den Anforderungen an die Gewässereigenschaften und sonstigen öffentlichen Vorschriften vereinbar ist. (Verschlechterungsverbot)

2. Gewässerschutz:

Der Knotenpunkt Lübsche Straße/ An der Lübschen Burg befindet sich im Grenzbereich/ bzw. Randbereich der derzeit geltenden Trinkwasserschutzzone III der Wasserfassung Wendorf. Die Straßenverkehrsfläche des B-Planes befindet sich außerhalb der festgesetzten Trinkwasserschutzzone. Mit der derzeit beantragten Neufestsetzung der Trinkwasserschutzzonen befindet sich der gesamte Geltungsbereich des B-Planes zukünftig voraussichtlich außerhalb der Trinkwasserschutzzone der Wasserfassung Wendorf.

In den Erläuterungen zum B-Plan wird von der Schaffung externer Parkplätze für Pendler (500 – 800 Stellplätze) – potentieller Standort an der Lübschen Burg/ Wendorf Süd – sowie der Schaffung externer Vorstaufflächen sowie qualifizierte Pufferflächen für LKW im Nahbereich – z.B. An der Lübschen Burg – gesprochen. Diese Flächen befinden sich dann aber außerhalb des B-Plan-Gebietes.

Mit den Bauarbeiten sind auf den Grundstücken eventuell vorhandene Drainageleitungen und sonstige Vorflutleitungen in ihrer Funktionsfähigkeit zu erhalten bzw. wiederherzustellen. Der natürliche Abfluss wild abfließenden Wassers auf ein tiefer liegendes Grundstück darf nicht zum Nachteil eines höher liegenden Grundstückes behindert werden bzw. zum Nachteil eines tiefer liegenden Grundstückes verstärkt oder auf andere Weise verändert werden.

3. Hochwasserschutz:

Gemäß der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie (HWRM-RL) ist das betreffende B-Plan-Gebiet im östlichen Bereich gemäß der Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten gemäß § 74 Abs. 2 WHG als mit mittlerer Wahrscheinlichkeit (HW_{mittel}) gefährdet eingestuft, in dem ein Hochwasserereignis statistisch einmal in 200 Jahren (HW_{200}) erwartet wird. Der Bemessungshochwasserstand für die Wismarbucht beträgt 3,20 m ü NHN. Berücksichtigt wurden in dieser Beurteilung das Überflutungsrisiko und Schadenspotential der Binnengewässer mit einem Einzugsgebiet größer 10 km² sowie der Küstengewässer. Die Hochwasserrisikokarten wurden im Amtsblatt M-V 2013, S. 913 veröffentlicht.

Rechtsgrundlagen

WHG Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts in der Neufassung des Art.1 des Gesetzes zur Neuregelung des Wasserrechts vom 31.Juli 2009 (BGBl. I S. 2585) zuletzt geändert mit Art.1 des Gesetzes vom 18. Juli .2017 (BGBl. I S. 2771)

LWaG Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern vom 30.November 1992 (GVObI. M-V S.669), zuletzt mehrfach geändert durch Art. 7 des Gesetzes vom 27.Mai 2016 (GVObI. M-V S. 431, 432)

AwSV Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in der Neufassung vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905)

BauGB Baugesetzbuch In der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548) m.W. v. 21.06.2013 bzw. 20.09.2013

Untere Abfallbehörde: Frau Rose

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.	

Um Aufnahme folgender Inhalte in den Textteil B des B-Plans und seine Begründung wird gebeten:

(Die Langfassung mit ausführlicher Erläuterung folgt unten jeweils als erstes unter [*].1; die Kurzfassung für den Textteil B folgt jeweils danach unter [*].2. Am Ende ist in Klammern angegeben, welche Verbindlichkeit entsprechend § 9 BauGB für die jeweiligen Abschnitte nach Einschätzung der unteren Fachbehörde besteht.)

1. Rückbau und Abbruch von Gebäuden

1.1 Schadstoffkataster bei Rückbau und Abbruch von Gebäuden (Vorschlag für die Begründung)

Bei Abrissarbeiten von Gartenlauben, anderen baulichen Anlagen in Kleingärten, auch Abgrenzungen und Rückbau im Werftbereich ist mit dem Vorkommen schadstoffhaltiger Baustoffe zu rechnen. In Betracht kommen insbesondere Asbest (z.B. Asbestzementplatten, Dichtungen, Dämmstoffe), Teeröle (z.B. Dachpappen, Dichtungsanstriche) sowie Insektizide (tragendes und konstruktives Holz). Besondere Gefährdungen gehen von schwach gebundenen Asbestprodukten aus (z.B. Brandschutzplatten, Dichtungsmaterial, Isoliermaterial).

Arbeiten mit asbesthaltigen und/oder teeröhlhaltigen Abfällen sind in der Regel in Anwesenheit einer sachkundigen Person unter Einhaltung der Gefahrstoffverordnung und der Technischen Regeln für Gefahrstoffe-TRGS 519 und/oder TRGS 551 durchführen zu lassen. Die Anmeldung hat spätestens 7 Tage vor Arbeitsbeginn bei der zuständigen Arbeitsschutzbehörde, dem Landesamt für Gesundheit und Soziales, Friedrich-Engels-Straße 47 in 19061 Schwerin zu erfolgen.

Ein Sachverständiger sollte ein Schadstoffkataster anfertigen sowie den Ausbau oder Abbruch planen, begleiten und dokumentieren.

Der Grundstücksbesitzer ist als Abfallbesitzer nach § 15 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) zur ordnungsgemäßen Entsorgung belasteter Materialien verpflichtet.

Es gehört grundsätzlich zur Bauherren-Verantwortung vorhandene produktionsspezifische oder baustoffimmanente Schadstoffe und durch Diffusionsvorgänge sekundär kontaminierte Baustoffe sowie die Kontaminationen in Böden zu ermitteln. Die betroffenen Massen und deren Schadstoffklassifizierung (z.B. gemäß der LAGA) sind zu ermitteln sowie die Lage der Baustoffe auf dem Gelände, deren Ausbaubarkeit und die Zugänglichkeit zu beschreiben.

Anmerkung: Schadstoffe in der Gebäudesubstanz sind nicht im Altlastenkataster erfasst.

1.2 Rückbau und Abbruch (Kurzfassung für den Textteil B)

Bei Rückbauarbeiten ist mit dem Vorkommen schadstoffhaltiger Baustoffe zu rechnen. In Betracht kommen insbesondere Asbest (z.B. Asbestzementplatten, Dichtungen, Dämmstoffe), Teeröle (z.B. Dachpappen, Dichtungsanstriche) und behandelte Hölzer sowie bei Garagen z.B. Öle, Schleifreste und Schlacken.

Ein Sachverständiger sollte mit der Erstellung eines Schadstoffkatasters beauftragt werden sowie den Rückbau planen, begleiten und dokumentieren.

(Hinweise)

2. Bodenaushub / Bodenabtrag

2.1. Bodenaushub (Vorschlag für die Begründung)

Bodenaushub ist solange Abfall, bis die schadlose und ordnungsgemäße Verwertung erfolgt ist. Abfallrechtliche Deklarationspflicht besteht bei erhöhter Wahrscheinlichkeit von Schadstoffvorkommen im Boden.

Für vormalige Kleingärten besteht grundsätzlich nach DIN 19731 Nr. 5.2 I) die Besorgnis erhöhter Schadstoffkonzentrationen insbesondere für Schwermetalle, Pestizide und PAK. Bei anthropogenen Aufschüttungen ist ebenfalls von erhöhter Altlastenwahrscheinlichkeit auszugehen. Zudem befinden sich Altlasten bzw. Verdachtsflächen im Umfeld, deren ursprüngliche Ausdehnung und der Umfang der Sanierung in den 1990er Jahren nicht sicher dokumentiert sind. Dazu gehören auf dem Werftgelände AS_Z_74_0141 (alt AS077) und AS_Z_74-0142 (alt AS078)

Es besteht daher abfallrechtliche Deklarationspflicht¹. Die LAGA M20 TR Boden 2004 ist anzuwenden.

Ein Gutachter für Bodenschutz und Altlasten sollte die vorhandene Datenlage bei der UBodB und in anderen Archiven sichten, auswerten ein Untersuchungskonzept vorlegen und mit der Unteren Abfallbehörde (UAbfB) abstimmen, sowie Bodenarbeiten planen, begleiten und dokumentieren. (Bodenmanagement).

Er stellt sicher, dass Aushubböden keine höheren Belastungen haben, als für die Verwertung am Einbauort zulässig sind und erkennbare Abbruchreste oder belastete Bodenmaterialien als gesonderter Abfall ausgesondert werden. Dazu berücksichtigt er u.a. Folgendes:

Laboruntersuchungen erfolgen chargenweise zunächst entsprechend Mindestuntersuchungsprogramm für Bodenmaterial bei unspezifischem Verdacht (Tabelle II.1.2-1). Die Berücksichtigung von Pestiziden soll abgestimmt werden.

Bei den Bauarbeiten anfallender ausreichend schadstofffreier Bodenaushub ist vorrangig innerhalb des Grundstücks lage- und höhengerecht zu verwerten. Bodenaushub, der nicht innerhalb des Grundstücks verwertet wird, ist mit Qualitätsangaben einer für die Bodenentsorgung zugelassenen Anlage zuzuführen.

2.2 Bodenaushub (Kurzfassung für den Textteil B)

Die LAGA M20 TR Boden 2004 ist anzuwenden. Für Bodenmaterialien, die nicht lage- und höhengerecht im Baubereich wiederverwendet werden oder bei Schadstoffverdacht aufgrund der Nähe zu erfassten Altlasten oder Verdachtsflächen bzw. bei organoleptischen Auffälligkeiten, besteht Deklarationspflicht entsprechend Mindestuntersuchungsprogramm für Bodenmaterial bei unspezifischem Verdacht (Tabelle II.1.2-1).

Ein Gutachter für Bodenschutz und Altlasten soll das Bodenmanagement Planen steuern und dokumentieren.

(Nachrichtlich § 9 (6) BauGB)

¹ Die Untersuchungserfordernis nach LAGA M 20, T II, TR Boden 2004 gilt für Böden u.a. aus Mischgebieten, aus Gebieten in denen mit umweltgefährlichen Stoffen umgegangen wurde oder bei z.B. durch Aufschüttungen anthropogen veränderten Böden. Bei Garagenhöfen ist mit entsprechend erhöhter Schadstoffwahrscheinlichkeit zu rechnen.

(http://www.regierung-mv.de/cms2/Regierungsportal_prod/Regierungsportal/de/wm/Themen/Abfallwirtschaft/Verwertung_von_Abfaellen/index.jsp).

3. Bauabfälle

3.1 Bauabfälle / Entsorgung von Abfällen des Neubaugeschehens (Vorschlag für die Begründung)

Bauabfälle (Baustellenabfälle, Materialreste, Bauschutt, auch aus Abbruch) sind zur Verwertung einer zugelassenen Anlage zuzuführen. Die Verwertung soll bereits auf der Baustelle durch Getrennthaltung² vorbereitet werden.

Nicht verwertbare bzw. schadstoffverunreinigte Materialien sind jeweils zu separieren und so schnell wie sinnvoll möglich durch hierfür gesondert zugelassene Unternehmen entsorgen zu lassen.

Die Abfallentsorgung der Baustelle soll unverzüglich nach Beendigung der Bauarbeiten abgeschlossen sein. Vier Wochen sind dafür eine angemessene Frist.

Dokumentationen der Getrennthaltung unterschiedlicher Abfälle und deren Zuführung zur Vorbereitung der Wiederverwendung oder Darlegungen der Unmöglichkeit oder Unzumutbarkeit bzw. des geringen Gesamtvolumens sämtlicher Abfälle einer Maßnahme sind auf Verlangen vorzulegen.

3.2 Bauabfälle (Kurzfassung für den Textteil B)

Bauabfälle sind getrennt zu erfassen und unverzüglich einer zugelassenen Aufbereitungsanlage zuzuführen.

(Hinweise)

Rechtsgrundlagen und sonstige Quellen

(Grundsätzlich sind die jeweils gültigen Fassungen zu berücksichtigen. Diese Stellungnahme basiert auf der jeweils unten angegebenen Aktualisierung.)

KrWG - Kreislaufwirtschaftsgesetz, zuletzt geändert 04.04.2016

AbfWG M-V Abfallwirtschaftsgesetz für Mecklenburg-Vorpommern, zuletzt geändert 22.6.2012

GewAbfV – Gewerbeabfallverordnung, neu gefasst vom 21.04.2017

AbfZustVO M-V - Abfall-Zuständigkeitsverordnung M-V, zuletzt geändert 07.10.2016

GefStoffV - Gefahrstoffverordnung vom 26.11.2010 (BGBl. I Nr. 59 S. 1643) zuletzt geändert 3.2.2015

TRGS 519 - Technische Regeln für Gefahrstoffe- „Asbest Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten“, Ausgabe Januar 2014, zuletzt geändert 20.3.2014 (Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, www.baua.de)

LAGA M 20 - Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA), Nummer 20; Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen (Reststoffen) Abfällen – Technische Regeln; Teil I, Allgemeiner Teil, 6.11.2003; Teil II, 1.2 Bodenmaterial (TR Boden), 5.11.2004; Teil III: Probenahme und Analytik, 5.11.2004, http://www.regierung-mv.de/cms2/Regierungsportal_prod/Regierungsportal/de/wm/Themen/Abfallwirtschaft/Verwertung_von_Abfaellen/index.jsp

PN 98 - Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) Nummer 32 „Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/Beseitigung von Abfällen, Grundregeln für die Entnahme von Proben aus festen und stichfesten Abfällen sowie abgelagerten Materialien“

Untere Bodenschutzbehörde: Frau Rose

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.

² § 8 (1) GewAbfV (Änderung am 01.08.2017 in Kraft getreten)

Die Stellungnahme weist auf keine entgegenstehenden Belange hin.



1. Gesunde Wohn und Arbeitsverhältnisse

Anhaltspunkte für nutzungsunabhängige Sanierungspflichten oder erforderliche Maßnahmen um unabhängig von Baumaßnahmen für die geplante Straße ausreichend gesunde Verhältnisse herzustellen, liegen nicht vor.

2. Bodenschutz

2.1 Bodenschutz (Vorschlag für die Begründung)

Bei allen Maßnahmen ist Vorsorge zu treffen, dass schädliche Bodeneinwirkungen, welche eine Verschmutzung, unnötige Vermischung oder Veränderungen des Bodens, Verlust von unbelastetem Oberboden³, Verdichtung oder Erosion hervorrufen können, vermieden werden. Bei zu viel Feuchtigkeit sollen Bodenarbeiten eingestellt und erst wieder aufgenommen werden wenn der Boden ausreichend trocken und bröckelig ist.⁴

Notwendige Transport-, Lager- und Arbeitsbereiche außerhalb geplanter befestigter Flächen sollen z.B. als Baustraßen auf weit überlappendem Vlies hergestellt und wieder vollständig entfernt werden. Bei Bodenabtrag sollen Oberboden, die darunter folgenden z. B. 50 cm, Unterboden bis 1,20 m unter Niveau möglichst getrennt gelagert, begrünt und wieder eingebaut werden. Unvermeidbare Verschmutzungen der Bauphase sind vollständig zu entfernen.

Sollten in Zuständigkeit des Munitionsbergungsdienstes Maßnahmen erforderlich werden, sollen diese zur Vermeidung unnötiger Bodenschäden und Vermischungen mit der Unteren Bodenschutzbehörde abgestimmt werden.

2.2 Bodenschutz (Kurzfassung für den Textteil B)

Bei allen Maßnahmen ist Vorsorge zu treffen, dass schädliche Bodeneinwirkungen, welche eine Verschmutzung, unnötige Vermischung oder Veränderungen des Bodens, Verlust von unbelastetem Oberboden, Verdichtung oder Erosion hervorrufen können, vermieden werden.

(Hinweis)

3. Mitteilungspflichten bei Altlastenfunden

3.1 Mitteilungspflichten nach § 2 Landes-Bodenschutzgesetz bei Altlastenfunden (Vorschlag für die Begründung)

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 der Landrätin des Landkreises Nordwestmecklenburg als zuständiger 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. Konkrete Anhaltspunkte für schädliche Bodenveränderungen können auffällige Färbungen, Gerüche oder Konsistenzen sein (Aufschüttungen, z.B. mit Aschen oder Schlacken, unnatürliche Verfärbungen bzw. Gerüche). Häufig sind allerdings auch erhebliche Belastungen nicht ohne Laboranalyse erkennbar.

³ Bei den Bauarbeiten anfallender unbelasteter Mutterboden / Oberboden ist gemäß § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen.

⁴ "feu2" nach KA5, mindestens jedoch Saugdruck gem. BBB CH-Nomogramm >10 cbar

(Siehe auch Abfall)

3.2 Altlastenfunde (Kurzfassung für den Textteil B)

Treten bei Erdarbeiten bislang unbekannte Auffälligkeiten zutage, wie Aufschüttungen, z.B. mit Aschen und Schlacken oder unnatürliche Verfärbungen bzw. Gerüche, ist die untere Bodenschutzbehörde beim Landkreis Nordwestmecklenburg zu informieren.

(Hinweis)

Rechtsgrundlagen und sonstige Quellen

(Grundsätzlich sind die jeweils gültigen Fassungen zu berücksichtigen. Diese Stellungnahme basiert auf der jeweils unten angegebenen Aktualisierung.)

BauGB - Baugesetzbuch, zuletzt geändert 30.6.2017

BBodSchG - Bundes-Bodenschutzgesetz zuletzt geändert 31.8.2015

BBodSchV - Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung, zuletzt geändert 31.8.2015

LBodSchG M-V - Landesbodenschutzgesetz vom 4.7.2011 (u.a. §2)

LAGA M 20 - Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA), Nummer 20; Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen (Reststoffen) Abfällen – Technische Regeln; Teil I, Allgemeiner Teil, 6.11.2003; Teil II, 1.2 Bodenmaterial (TR Boden), 5.11.2004; Teil III: Probenahme und Analytik, 5.11.2004, http://www.regierung-mv.de/cms2/Regierungsportal_prod/Regierungsportal/de/wm/Themen/Abfallwirtschaft/Verwertung_von_Abfaellen/index.jsp

PN 98 - Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) Nummer 32 „Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/Beseitigung von Abfällen, Grundregeln für die Entnahme von Proben aus festen und stichfesten Abfällen sowie abgelagerten Materialien“

Untere Naturschutzbehörde: Dr. Podelleck

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.

Eingriff-Ausgleichs-Regelung: Herr Dr. Podelleck

Die Eingriffs-Ausgleichs-Regelung nach § 14 ff. Bundesnaturschutzgesetz ist zu berücksichtigen, insbesondere auch in Bezug auf Großgehölze.

Artenschutz: Herr Dr. Podelleck

Aus artenschutzrechtlichen Gründen sind bauvorbereitende Gehölzrodungen gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 Bundesnaturschutzgesetz zwischen 30. September und 1. März vorzunehmen.

Das betrifft auch sonstige Baufeldberäumungen.

Es besteht Einverständnis, wenn diese Arbeiten im genannten Zeitraum begonnen und ohne wesentliche Unterbrechung zu Ende geführt werden.

Biotopschutz nach § 20 Abs. 1 NatSchAG: Herr Berchtold-Micheel

Vom Plangeber ist auf der Grundlage einer aktuellen Kartierung zu prüfen, ob durch die Planungen bau-, anlage- oder betriebsbedingten Auswirkungen vorbereitet werden, in deren Folge es zu einer erheblichen Beeinträchtigung von Biotopen kommen kann, die gesetzlich geschützt sind. Nach § 20 Abs. 1 NatSchAG sind alle Maßnahmen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen geschützter Biotope führen können, unzulässig. Ausnahmen können nur zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgleichbar sind oder die Maßnahme aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls erforderlich ist. Diese Gründe wären ggf. umfassend darzulegen. Grundsätzlich ist auch das Vermeidungsgebot bei Eingriffen in Natur und Landschaft nach § 15 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz zu beachten.

Hinweise

Für die Genehmigungsbehörde:

Für den Antragsteller:

Rechtsgrundlagen und sonstige Quellen

Bundesnaturschutzgesetz

FD Bau und Gebäudemanagement **Straßenbaulastträger**

zum o.a. B-Plan gibt es unsererseits keine Einwände.
Es sind keine Straßen und Anlagen in unserer Trägerschaft betroffen.

FD Öffentlicher Gesundheitsdienst

FD Kataster und Vermessung

Siehe Anlage

Hansestadt Wismar
Der Bürgermeister
60 Bauamt
60.2 Abt. Planung, SG Immissionsschutz

Wismar, den 11.09.2017
SB: Herr Faasch
Tel.: 251-6026

*h
Pr.*

60 Bauamt
60.2 Abt. Planung
Frau Prante

Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 i.V.m. § 3 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB)

Bebauungsplan Nr. 85/17 „Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II“

Sehr geehrte Damen und Herren,

entsprechend § 2 Abs. 4 BauGB sind in der für die Aufstellung des Bebauungsplanes erforderlichen Umweltprüfung die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und zu bewerten.

Die im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes 85/17 festzusetzende öffentliche Straße führt aufgrund der prognostizierten Verkehrszahlen und des zu erwartenden hohen Schwerlastverkehrsanteiles zu relevanten Straßenverkehrsgeräuschemissionen auf benachbarte schutzbedürftige Nutzungen.

Es ist daher die Erstellung einer schalltechnischen Untersuchung der zu erwartenden Verkehrsgeräuschemissionen und -immissionen sowie zu ggf. erforderlichen Schallschutzmaßnahmen zwingend erforderlich.

Für Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Faasch

S. Faasch
SB Umwelt

**Staatliches Amt
für Landwirtschaft und Umwelt
Westmecklenburg**

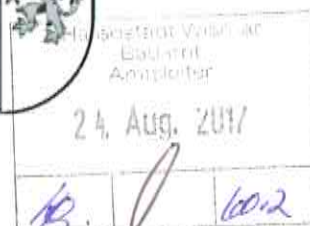
StALU Westmecklenburg
Bleicherufer 13, 19053 Schwerin

Hansestadt Wismar
z. H. Frau Prante
Postfach 1245
23952 Wismar

Telefon: 0385 / 59 58 6-143
Telefax: 0385 / 59 58 6-570
E-Mail: Heike.Six@staluwm.mv-regierung.de
Bearbeitet von: Heike Six

AZ: StALU WM-228-17-5122-74087
(bitte bei Schriftverkehr angeben)

Schwerin, 22. August 2017



Bebauungsplan Nr. 85/17 „Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II“

Ihr Schreiben vom 31. Juli 2017

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 Planungsunterlagen habe ich aus landwirtschaftlicher Sicht geprüft. Es werden keine landwirtschaftlich genutzten Flächen verbraucht. Daher werden keine 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 möchte ich mitteilen, dass sich das Plangebiet in keinem Verfahren zur Neuregelung der Eigentumsverhältnisse befindet.

Bedenken und Anregungen werden deshalb nicht geäußert.

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.

Hausanschrift:
Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg
Bleicherufer 13
19053 Schwerin

Telefon: 0385 / 59 58 6 - 0
Telefax: 0385 / 59 58 6 - 570
E-Mail: poststelle@staluwm.mv-regierung.de

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

4.1 Immissions- und Klimaschutz

Im Planungsbereich und seiner immissionsschutzrelevanten Umgebung sind folgende Anlagen bekannt, die nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) genehmigt oder angezeigt wurden:

- MV Werften Wismar GmbH (Anlage zur Selektionskonservierung/ Anlage zur Herstellung von Schiffskörpern)

Diese Anlagen genießen Bestandsschutz. Davon ist bei allen weiteren Planungsmaßnahmen auszugehen.

4.2 Lärmimmissionen

Zur Gewährleistung des Immissionsschutzes sind die schalltechnischen Orientierungswerte für die städtebauliche Planung entsprechend DIN 18005 im Gebiet selbst wie auch in den angrenzenden Gebieten, je nach ihrer Einstufung gemäß Baunutzungsverordnung einzuhalten und nach Möglichkeit zu unterschreiten.

Folgende Immissionsrichtwerte „Außen“ (Lärm) dürfen nicht überschritten werden:

Gewerbegebiete (GE)

tags 65 dB (A)
nachts 55 dB (A) bzw. 50 dB (A)

Der niedrigere Nachtwert gilt für Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Lärm von vergleichbaren öffentlichen Betrieben. Kurzzeitige Geräuschspitzen müssen vermieden werden, wenn sie die o. g. Richtwerte tags um mehr als 30 dB (A) und nachts um mehr als 20 dB (A) überschreiten.

Anlagen mit möglichen Emissionen sind auf den Flächen (GE, GI) so anzusiedeln, dass die Immissionswerte zu den hier als Ausnahme zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und

Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und -leiter abnehmen.

4.3 Abfall und Kreislaufwirtschaft

Alle Baumaßnahmen sind so vorzubereiten und durchzuführen, dass von den Baustellen eine gemeinwohlverträgliche und geordnete Abfallentsorgung entsprechend § 15 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) erfolgen kann.

Sollten bei Erdarbeiten Auffälligkeiten wie unnatürliche Verfärbungen bzw. Gerüche des Bodens auftreten, ist der Grundstücksbesitzer als Abfallbesitzer nach § 15 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs verpflichtet.

Im Auftrag



Henning Remus

(4)

Von: <Kathrin.Fleisch@lung.mv-regierung.de>
An: <BPrante@wismar.de>
Datum: 28.08.2017 12:54
Betreff: S17310,B-Plan 85/17 "Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II", Wismar

Sehr geehrte Damen und Herren,

vielen Dank für die Beteiligung an o.g. Vorhaben.

Das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie gibt zu den eingereichten Unterlagen vom 31.07.2017 keine Stellungnahme ab.

Mit freundlichen Grüßen

i. A.

K. Fleisch

Allgemeine Abteilung
Dez. Personal, Haushalt
Tel. 03843/777-134 Fax: 03843/777-9134
Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern - Güstrow

**Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik
der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz
Mecklenburg-Vorpommern
Abteilung 3**



POLIZEI
Mecklenburg-
Vorpommern

LPBK M-V, Postfach 19048 Schwerin

Hansestadt Wismar
Postfach 12 45
23952 Wismar

bearbeitet von: Frau Babel
Telefon: 0385 / 2070-2800
Telefax: 0385 / 2070-2198
E-Mail: abteilung3@lpbk-mv.de
Aktenzeichen: LPBK-Abt3-TÖB-6178/17

Schwerin, 23. August 2017

**Stellungnahme als Träger öffentlicher Belange
B-Plan Nr. 85/17 „Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II“**

Ihre Anfrage vom 31.07.2017; Ihr Zeichen:

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit Ihrem o. a. Schreiben baten Sie das Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz Mecklenburg-Vorpommern (LPBK M-V) um Stellungnahme als Träger öffentlicher Belange zu dem im Bezug stehenden Vorhaben.

Als Träger der in der Zuständigkeit des Landes liegenden Belange von Brand- und Katastrophenschutz wird wie folgt Stellung genommen:

Aus der Sicht der landesrelevanten Gefahrenabwehr bestehen beim Brand- und Katastrophenschutz keine Bedenken.

Um gleichnamige kommunale Belange im Verfahren berücksichtigen zu können, sollten Sie jedoch die sachlich und örtlich zuständige Kommunalbehörde beteiligt haben.

Außerhalb der öffentlichen Belange wird darauf hingewiesen, dass in Mecklenburg-Vorpommern Munitionsfunde nicht auszuschließen sind.

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

Insbesondere wird 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 Auskunftersuchen wird rechtzeitig vor Bauausführung empfohlen.

Mit freundlichen Grüßen
im Auftrag

gez. Jacqueline Babel
(elektronisch versandt, gültig ohne Unterschrift)

Postanschrift:
LPBK M-V
Postfach

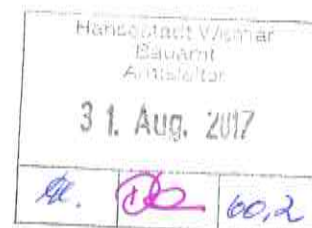
19048 Schwerin

Hausanschrift:
LPBK M-V
Graf-Yorck-Straße 6

19061 Schwerin

Telefon: +49 385 2070 -0
Telefax: +49 385 2070 -2198
E-Mail: abteilung3@lpbk-mv.de
Internet: www.brand-kats-mv.de
Internet: www.polizei.mvnet.de

60 – Bauamt
60.2 Abt. Planung



im Hause

Bebauungsplan Nr. 85/17 „Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II“

hier: frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger TÖB gemäß § 4 (1) BauGB

hier: Stellungnahme der Abt. Sanierung und Denkmalschutz als untere Denkmalschutzbehörde sowie untere Behörde für Bodendenkmalschutz

Sehr geehrte Frau Prante,

Aus Sicht der Abt. Sanierung und Denkmalschutz als untere Denkmalschutzbehörde sowie Behörde für den Bodendenkmalschutz möchten ich Ihnen im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstiger TÖB gemäß § 4 (1) BauGB nachfolgende fachspezifischen Hinweise und Anregungen mitteilen:

untere Denkmalschutzbehörde:

Baudenkmale sind im Plangebiet selbst nicht vorhanden.

untere Behörde für den Bodendenkmalschutz:

Im Bereich des o. g. Vorhaben ist im Bereich der Straße „An der Lübschen Burg“ ein Bodendenkmal bekannt. Dieses Bodendenkmal ist nachrichtlich in der Planzeichnung darzustellen, sofern an dem Geltungsbereich für den Bebauungsplan weiter festgehalten wird.

Im Textteil der Planzeichnung als auch in der Begründung ist folgender Text aufzunehmen:

„Im Plangebiet befindet sich ein Bodendenkmal. Für Vorhaben in diesem Bereich ist deshalb eine Genehmigung nach § 7 DSchG M-V erforderlich.

Für alle mit Erdarbeiten im Zusammenhang stehenden Baumaßnahmen muss eine baubegleitende archäologische Betreuung sichergestellt werden. Mit dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V, dem nach § 4 Abs. 2 Denkmalschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern (DSchG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 6. Januar 1998 (GVOBl. M-V S. 12ff.), zuletzt geändert durch Gesetz vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 383, 392), die wissenschaftliche Ausgrabung und Bergung von Bodendenkmalen obliegt, ist hierzu frühzeitig vor Beginn der Arbeiten Kontakt aufzunehmen und eine verbindliche Vereinbarung zu treffen, die den Umfang sowie den terminlichen

und personellen Rahmen der archäologischen Maßnahme fixiert. Die anfallenden Kosten für die Bergung und Dokumentation trägt der Verursacher des Eingriffs (§ 6 Abs. 5 DSchG M-V). Der Beginn der Erdarbeiten ist der unteren Denkmalschutzbehörde und dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V spätestens vier Wochen vor Termin schriftlich und verbindlich mitzuteilen.

Hinweis: Eine Beratung zur Bergung und Dokumentation von Bodendenkmalen kann beim Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V oder bei der unteren Denkmalschutzbehörde der Hansestadt Wismar in Anspruch genommen werden."

In den übrigen Bereichen des Plangebietes sind derzeit keine archäologischen Funde und Fundstellen bekannt. Jedoch können jederzeit welche entdeckt werden. Für diesen Fall sind folgende Hinweise zu beachten bzw. im Bebauungsplan aufzunehmen:

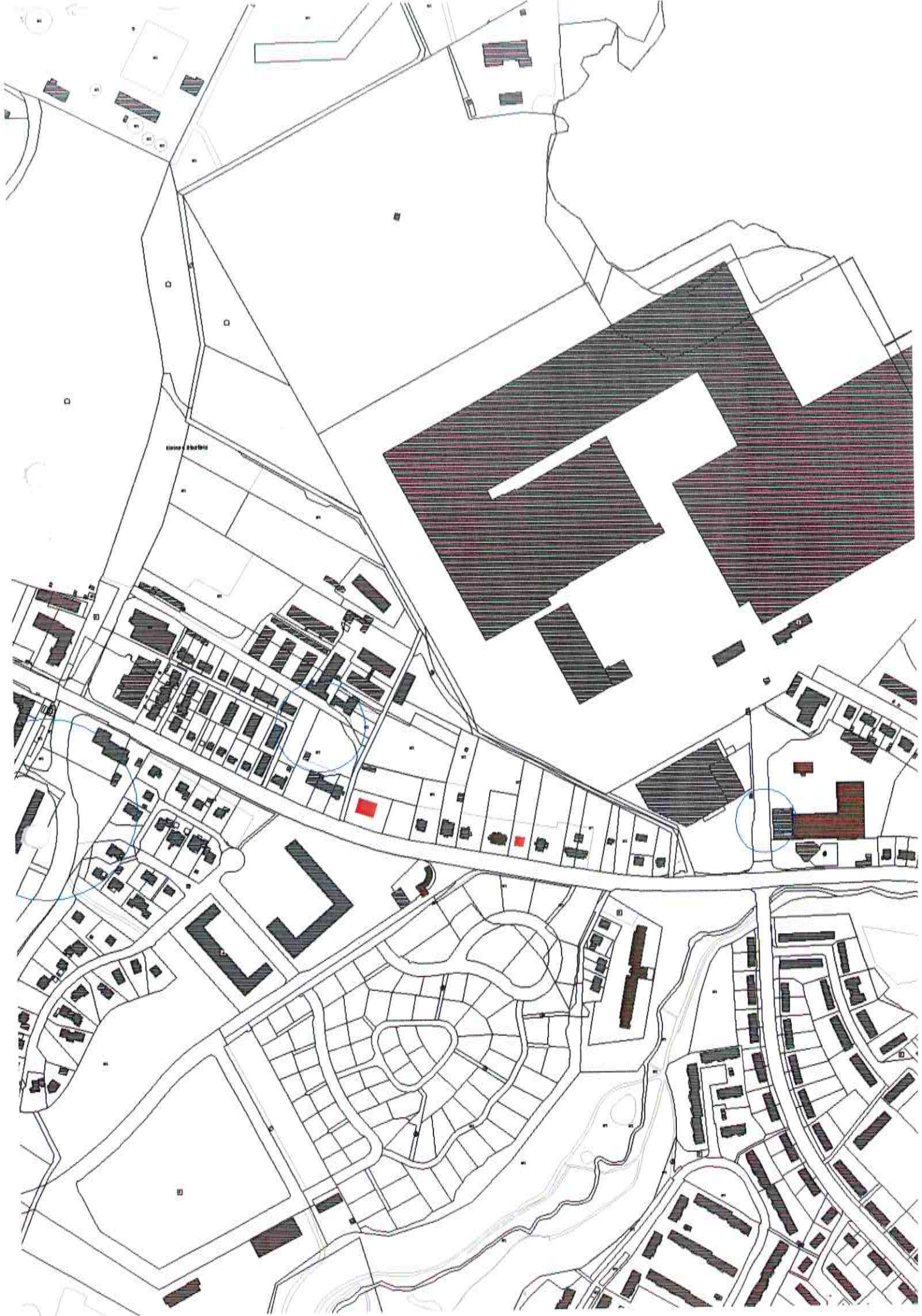
„Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.“

Abschließend ist anzumerken, dass Teile des hier geplanten Bebauungsplanes im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 8/91 „Lemkenhof“ liegen. Im weiteren Bauleitverfahren ist eine Klarstellung der Grenzen beider Bebauungspläne erforderlich.

Mit freundlichen Grüßen
im Auftrag


Feichtinger

Verteiler: Landesamt für Kultur und Denkmalpflege (LAKD M-V)



(26)

Wasser- und Bodenverband „Wallensteingraben-Küste“ KÖRPERSCHAFT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

WBV „Wallensteingraben-Küste“, Am Wehberg 17, 23972 Dorf Mecklenburg

Hansestadt Wismar
PF 1245

23952 Wismar

Bearbeiter

Ihre Zeichen/Nachricht vom

Unser Zeichen

Datum

Dorf Mecklenburg, den 16.08.2017

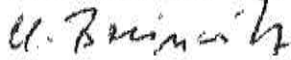
Betr.: Bebauungsplan Nr. 85/17 "Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II"

Sehr geehrter Damen und Herren,

dem o. g. Bebauungsplan wird seitens des Wasser- und Bodenverbandes zugestimmt.

Die Erschließungsplanung, insbesondere die Beseitigung des Niederschlagswassers ist dem Verband zur Stellungnahme vorzulegen.

Mit freundlichem Gruß



Brüsewitz
Geschäftsführer

Verbandsvorsteher:
Geschäftsführer:
Bankverbindung:

Elmar Mehldau
Uwe Brüsewitz
Commerzbank AG Wismar

☎ (03841) 32 75 80
Fax (03841) 32 75 81
Konto Nr. 0214 99 77 00

wbv_wismar@wbv-mv.de
bruesewitz@wbv-mv.de
BLZ 140 800 00

Hansestadt Wismar
Der Bürgermeister
60 Bauamt
60.2 Abt. Planung
Untere Immissionsschutzbehörde

Wismar, den 25.01.2019
SB: Herr Faasch
Tel.: 251-6026

60 Bauamt
60.2 Abt. Planung
Frau Prante

Bebauungsplan Nr. 85/17 „Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II“

**Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange
gemäß § 4 Abs. 2 BauGB und Beteiligung der Nachbargemeinden gemäß
§ 2 Abs. 2 BauGB**

Sehr geehrte Damen und Herren,

seitens der unteren Immissionsschutzbehörde bestehen keine Bedenken gegen die oben genannten Planentwürfe des Bebauungsplanes 85/17 mit Bearbeitungsstand vom Dezember 2018, da die Belange des Immissionsschutzes hinreichend berücksichtigt sind.

Für Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag



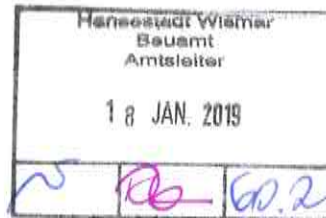
S. Faasch
SB Umwelt

**Staatliches Amt
für Landwirtschaft und Umwelt
Westmecklenburg**



StALU Westmecklenburg
Bleicherufer 13, 19053 Schwerin

Hansestadt Wismar
z.H. Frau Prante
Kopenhagener Str. 1
23966 Wismar



Telefon: 0385 / 59 58 6-151
Telefax: 0385 / 59 58 6-570
E-Mail: A.Geske@staluwm.mv-regierung.de
Bearbeitet von: Andrea Geske

AZ: StALU WM-382-18-5122-74087
(bitte bei Schriftverkehr angeben)

Schwerin, 16. Januar 2019

Bebauungsplan Nr. 85/17 „Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II“

Ihr Schreiben vom 18. Dezember 2018

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

Den o. g. Bebauungsplan habe ich aus landwirtschaftlicher Sicht geprüft. Der B-Plan Nr. 85/17 „Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II“ wird keine landwirtschaftlichen Flächen verbrauchen. Deshalb werden keine 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 Plangebiet in keinem Verfahren zur Neuregelung der Eigentumsverhältnisse befindet. Bedenken und Anregungen werden deshalb nicht geäußert.

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

Die Bürgerschaft der Hansestadt Wismar hat am 27.07.2017 den B-Plan Nr. 85/17 "Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II" beschlossen.

Hausanschrift:
Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg
Bleicherufer 13
19053 Schwerin

Telefon: 0385 / 59 58 6 - 0
Telefax: 0385 / 59 58 6 - 570
E-Mail: poststelle@staluwm.mv-regierung.de

Damit sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für eine zusätzliche verkehrstechnische Anbindung des Gewerbegebietes geschaffen werden, da sich dieses durch die Ansiedlung weiterer Firmen für die Zulieferung im Schiffbau vergrößert und erweitert hat.

Das Bauvorhaben befindet sich im überschwemmungsgefährdeten Bereich der Ostsee. Der aktuelle Bemessungshochwasserstand (BHW) der Ostsee beträgt für den Bereich der Wismarbucht 3,20 m ü. NHN, zusätzlich Wellenaufwurf. Höhere Wasserstände sind möglich. Da sich einige der überplanten Gebiete in einer Höhenlage von rund 3 m NHN befinden, kann das Gelände durch Hochwasserereignisse und damit verbunden erhöhte Grundwasserstände beeinträchtigt werden. Für diesen Fall sind geeignete Vorkehrungen zu treffen. Das Risiko ist durch den Bauherrn selbst zu tragen. Das Land M-V übernimmt keinerlei Haftung für Hochwasserschäden.

Hinweis: Am 26. November 2007 ist die Richtlinie 2007/60/EG über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken (Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie) in Kraft getreten. Im Rahmen der Umsetzung dieser Richtlinie wurden Hochwassergefahren- und Risikokarten erarbeitet. Diese können Sie einsehen unter dem Link: <http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/wasser/hochwasserrisikomanagementrichtlinie.htm>. Die entsprechenden Karten finden Sie unter <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php?nutzer=p3HWRMRL>.

Gegen die geplante Erschließung bestehen aus Sicht des Hochwasserschutzes unter Berücksichtigung der oben beschriebenen Vorgaben und Hinweise keine Bedenken.

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

3

4.1 Genehmigungsbedürftige Anlagen nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

Im Planungsbereich und seiner immissionsschutzrelevanten Umgebung ist nachfolgende Anlage bekannt, die nach dem BImSchG durch mich genehmigt bzw. mir angezeigt wurde:

Anlagenbetreiber	Anlage	Gemarkung	Flurstück
MV Werften Wismar GmbH	Anlage zur Selektions-Konservierung/ Anlage zur Herstellung von Schiffskörpern	Wismar Flur 1	5326 3506/203

Diese Anlage hat Bestandschutz. Davon ist bei allen Planungsmaßnahmen auszugehen.

4.2 Störfallrelevante Aspekte

§ 50 BImSchG und KAS 18, fordern, dass im Rahmen der städtebaulichen Planung der im Einzelfall angemessene Abstand zu ermitteln und einzuhalten ist. Umwelteinwirkungen und Auswirkungen eines Störfalles auf schützenswerte Bebauung sind so weit wie möglich zu vermeiden.

Die Kommission für Anlagensicherheit des BMU (KAS) erstellte in einem Leitfaden (KAS 18) eine Vorgehensweise zur Ermittlung von Abständen zwischen Betriebsbereichen (von Störfallanlagen) und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung und wirkt somit normkonkretisierend zu den Anforderungen des § 50 BImSchG. Im KAS 18 wird grundsätzlich unterschieden zwischen Neuplanungen von Flächen für Betriebsbereiche ohne Detailkenntnisse (Kap. 3.1) und Planungen im Umfeld von Betriebsbereichen (Kap. 3.2). Im ersten Fall werden (da die konkreten Störfallanlagen noch nicht detailliert bekannt sind) abhängig vom jeweiligen Stoff pauschale Abstände formuliert (Anhang 1). Im Fall der MV Werften Wismar GmbH ist der Betriebsbereich jedoch bereits existent und damit auch hinreichend bekannt (Kap. 3.2 ist anzuwenden).

Im Auftrag



Henning Remus

4

Von: <toeb@lung.mv-regierung.de>
An: <BPrante@wismar.de>
Datum: 23.01.2019 13:25
Betreff: S17310- BPlan Nr. 85/17 Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II

Sehr geehrte Damen und Herren,

vielen Dank für die Beteiligung an o. g. Vorhaben.

Das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V gibt zu den eingereichten Unterlagen vom 18.12.2019 keine Stellungnahme ab.

Um weiteren Verwaltungsaufwand auf beiden Seiten zu vermeiden, bitte ich Sie, von einer Zusendung des Ergebnisses der Prüfung meiner Stellungnahme mit einem Auszug aus dem Protokoll der Beschlussfassung der Gemeinde abzusehen.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

Kathrin Fleisch

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V
Dezernat Personal, Haushalt
Goldberger Straße 12
18273 Güstrow
Tel. 03843/777-134
Fax 03843/777-9134

**Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik
der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz
Mecklenburg-Vorpommern**
Abteilung 3

LPBK M-V, Postfach 19048 Schwerin



Hansestadt Wismar
Postfach 12 45
23952 Wismar

bearbeitet von: Frau Babel
Telefon: 0385 / 2070-2800
Telefax: 0385 / 2070-2198
E-Mail: abteilung3@lpbk-mv.de
Aktenzeichen: LPBK-Abt3-TÖB-10104/18

Schwerin, 1. März 2019

**Stellungnahme als Träger öffentlicher Belange
B-Plan Nr. 85/17 „Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II“**

Ihre Anfrage vom 18.12.2018; Ihr Zeichen:

Sehr geehrte Damen und Herren,

zu dem im Bezug stehenden Vorhaben bitten Sie das Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz Mecklenburg-Vorpommern (LPBK M-V) um Stellungnahme als Träger öffentlicher Belange.

Aufgrund des örtlich begrenzten Umfangs Ihrer Maßnahme und fehlender Landesrelevanz ist das LPBK M-V als obere Landesbehörde nicht zuständig.

Bitte wenden Sie sich bezüglich der öffentlichen Belange Brand- und Katastrophenschutz an den als untere Verwaltungsstufe **örtlich zuständigen Landkreis bzw. zuständige kreisfreie Stadt**.

Außerhalb der öffentlichen Belange wird darauf hingewiesen, dass in Mecklenburg-Vorpommern Munitionsfunde nicht auszuschließen sind.

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

Insbesondere wird 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.

Postanschrift:
LPBK M-V
Postfach

19048 Schwerin

Hausanschrift:
LPBK M-V
Graf-Yorck-Straße 6

19061 Schwerin

Telefon: +49 385 2070 -0
Telefax: +49 385 2070 -2198
E-Mail: abteilung3@lpbk-mv.de
Internet: www.brand-kats-mv.de
Internet: www.polizei.mvnet.de

Auf unserer Homepage www.brand-kats-mv.de finden Sie unter „Munitionsbergungsdienst“ das Antragsformular sowie ein Merkblatt über die notwendigen Angaben.
Ein entsprechendes Auskunftersuchen wird rechtzeitig vor Bauausführung empfohlen.

Ich bitte Sie in Zukunft diese Hinweise zu beachten und sende Ihnen Ihre Unterlagen zurück.

Mit freundlichen Grüßen
im Auftrag



Jacqueline Babel

Anlage

Hansestadt Wismar • Postfach 1245 • 23952 Wismar

60 Bauamt
60.2 Abt. Planung
c/o. Frau Prante

im Hause




Der Bürgermeister
Bauamt
Abt. Sanierung und Denkmalschutz

Ihre Nachricht: 18.12.18
Unser Zeichen: 60.3-fei
Bearbeiter/in: Frau Feichtinger
Zimmer: 306
Telefon: 03841 251- 6038
Fax: 03841 251- 6032
E-Mail: BFeichtinger@wismar.de
Datum: 23.01.19
Unsere Datenschutzinformationen finden Sie unter:
<https://www.wismar.de/Quicknavigation/Datenschutz>

Bebauungsplan Nr. 85/17 „Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II“

hier: Beteiligung der Behörden und sonstiger TÖB gemäß § 4 (2) BauGB

hier: Stellungnahme der Abt. Sanierung und Denkmalschutz als untere Denkmalschutzbehörde sowie untere Behörde für Bodendenkmalschutz

Sehr geehrte Frau Prante,

aus Sicht der Abt. Sanierung und Denkmalschutz als untere Denkmalschutzbehörde sowie Behörde für den Bodendenkmalschutz möchte ich Ihnen im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstiger TÖB gemäß § 4 (2) BauGB Folgendes mitteilen:

Gegen die Planung bestehen aus Sicht der Abt. Sanierung und Denkmalschutz als untere Denkmalschutzbehörde sowie untere Behörde für Bodendenkmalschutz keine Bedenken.

untere Denkmalschutzbehörde:

Baudenkmale sind im Plangebiet selbst nicht vorhanden und somit auch nicht betroffen.

In der Begründung wird dies richtigerweise im Punkt 8 „Bau- und Bodendenkmale“ erwähnt. Jedoch findet sich diese Aussage nicht unter dem Punkt „III. Hinweise“ des Bebauungsplanes wider, so wie die Begründung dies suggeriert. Hier ist eine Anpassung des Punktes „III. Hinweise“ gemäß der Begründung erforderlich.

untere Behörde für den Bodendenkmalschutz:

Im Bereich des o. g. Vorhaben sind gegenwärtig keine Bodendenkmale bekannt. Das bisher im Vorentwurf (frühzeitige TÖB-Beteiligung) angeschnittene Bodendenkmal im Bereich der Straße „An der Lübschen Burg“ liegt nun außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes.

Dienstgebäude
Kopenhagener
Straße 1
23966 Wismar

Öffnungszeiten allgemein
Mo. – Fr. 08.30 – 12.00 Uhr
Di. 14.00 – 15.30 Uhr
Do. 14.00 – 17.30 Uhr
Mittwoch geschlossen
Außerhalb der Sprechzeiten sind
Termine nach Vereinbarung möglich

Kontakte
(Vorwahl: 03841)
Tel.: 251 – 0
Fax: 251 777 1245
www.wismar.de

Konten
DKB
Sparkasse MNW
Deutsche Bank
VR Bank eG
IBAN
DE78 1203 0000 0010 2045 84
DE54 1405 1000 1000 0036 35
DE67 1307 0000 0270 5754 00
DE83 1406 1308 0004 1001 23
Gläubiger-Identifikationsnummer: DE78HWI0000033000

BIC
BYLADEM1001
NOLADE21WIS
DEUTDEBRXXX
GENODEF1GUE

Im Textteil unter Punkt 1 der „III. Hinweise“ sind die Belange des Bodendenkmalschutzes aufgelistet. Somit sind die Belange der Bodendenkmalpflege berücksichtigt.

Abschließend ist anzumerken, dass Teile des hier geplanten Bebauungsplanes im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 8/91 „Lemkenhof“ als auch im Geltungsbereich des V+E Plan Nr. 16/94 liegen. Im weiteren Bauleitverfahren ist auf Grund der Überschneidungen eine Klärstellung der Grenzen der Bebauungspläne erforderlich.

Mit freundlichen Grüßen
im Auftrag


Feichtinger

Verteiler: Landesamt für Kultur und Denkmalpflege (LAKD M-V)



Landesforst Mecklenburg-Vorpommern

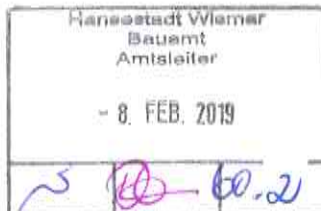
- Anstalt des öffentlichen Rechts -
Der Vorstand



12

Forstamt Grevesmühlen • An der B 105 • 23936 Gostorf

Hansestadt Wismar
Postfach 1245
23952 Wismar



Forstamt Grevesmühlen

Bearbeitet von: Frau Handschak
Telefon: 03 88 1 / 75 99 - 11
Fax: 03 99 4/ 235- 426
E-Mail: annegret.handschak@lfoa-mv.de

Aktenzeichen: 7444.382
(bitte bei Schriftverkehr angeben)

Gostorf, 4. Februar 2019

Bebauungsplan Nr. 85/17 „Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II“

Hier: Beteiligung der Behörden

Sehr geehrte Damen und Herren,

zu oben genannten B- Plan nehme ich wie folgt Stellung:

Im Landeswaldgesetz M-V sind der Erhalt von Waldflächen und die Waldmehrung festgeschrieben.

Waldflächen sind im B- Plan darzustellen und als solche zu behandeln. Gleiches gilt für Parkflächen, die den Waldbegriff erfüllen und Sukzessionsflächen ab 0,2 ha, einem Alter von 6 Jahren bzw. einer Höhe von 1,50 m.

Unabhängig von der Darstellung bedürfen Waldumwandlungen nach §15 Landeswaldgesetz in der Fassung vom 27. Juli 2011 und Erstaufforstungen nach §25 Landeswaldgesetz der vorherigen Genehmigung durch die Forstbehörde.

Bei Planungen öffentlicher Vorhaben mit Auswirkungen auf Wald ist die Forstbehörde vorab zu beteiligen (§10 LWaldG).

Die Planungsabsichten der Gemeinde müssen, wenn Wald betroffen ist, als Wald unterlegt dargestellt werden

Dem oben genannten B- Plan Nr. 85/17 wird von Seiten des Forstamtes nicht zugestimmt.

Begründung:

Mit Schreiben vom 18.12..2018 erhielten wir den B- Plan Nr. 85/17 der Hansestadt Wismar zur Stellungnahme.

Von der direkten Baumaßnahme, also der Erschließung des Gewerbegebietes sind Waldflächen nicht betroffen, so dass es hierzu keine Einwände gibt.

Vorstand: Manfred Baum

Landesforst Mecklenburg-Vorpommern
- Anstalt des öffentlichen Rechts -
Fritz - Reuter - Platz 9
17139 Malchin

Bankverbindung:
Deutsche Bundesbank
BIC: MARKDEF1150
IBAN: DE87 1500 0000 0015 0015 30
Steuernummer: 079/133/80058

Telefon: 0 39 94/ 2 35-0
Telefax: 0 39 94/ 2 35-4 00
E-Mail: zentrale@lfoa-mv.de
Internet: www.wald-mv.de

Bei der Kompensationsfläche nördlich des Tierparks handelt es sich um Wald laut Landeswaldgesetz. Einer Umwandlung in Park zum Zwecke der Kompensation naturschutzrechtlicher Belange wird von Seiten der Forstbehörde nicht zugestimmt. Bitte setzen Sie sich dazu gegebenenfalls mit uns in Verbindung.

Mit freundlichen Grüßen

i.A. Peter Rabe
Forstamtsleiter

Vorstand: Manfred Baum

Landesforst Mecklenburg-Vorpommern
- Anstalt des öffentlichen Rechts -
Fritz - Reuter - Platz 9
17139 Malchin

Bankverbindung:

Deutsche Bundesbank
BIC: MARKDEF1150
IBAN: DE87 1500 0000 0015 0015 30
Steuernummer: 079/133/80058

Telefon: 0 39 94/ 2 35-0
Telefax: 0 39 94/ 2 35-4 00
E-Mail: zentrale@lfoa-mv.de
Internet: www.wald-mv.de

2.1

FD Bauordnung und Umwelt

Untere Wasserbehörde:

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.	

1. Wasserversorgung/ Abwasserentsorgung (Schmutzwasser):

Gemäß Pkt. 9.2. der Begründung zum B-Plan ist im Plangebiet die Verlegung neuer Ver- und Entsorgungsleitungen nicht vorgesehen. Die Erschließung der im B-Plan festgesetzten eingeschränkten Gewerbegebiete und des Industriegebietes ist über bestehende Leitungssysteme gesichert.

2. Niederschlagswasserbeseitigung:

Gemäß Pkt. 9.2. der Begründung zum B-Plan ist im Plangebiet die Verlegung neuer Ver- und Entsorgungsleitungen nicht vorgesehen. Die Erschließung der im B-Plan festgesetzten eingeschränkten Gewerbegebiete und des Industriegebietes ist über bestehende Leitungssysteme gesichert.

Oberflächenentwässerung Planstraße

Die Regenentwässerung der Planstraße soll über das Gelände der M-V Werften in die Ostsee erfolgen. Die Ostsee ist ein Küstengewässer. Für die Ableitung des Niederschlagswassers in die Ostsee ist ein Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis bei der zuständigen Wasserbehörde, Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg, Bleicherufer 13, 19053 Schwerin, zu stellen (§ 107 Abs. 4 Ziff. 1 c LWaG).

Mit dem Antrag ist der Nachweis zu führen, dass die Einleitung mit den Anforderungen an die Gewässereigenschaften und sonstigen öffentlichen Vorschriften vereinbar ist. (Verschlechterungsverbot)

Ungefasstes und nicht belastetes Niederschlagswasser, welches unmittelbar am Ort des Anfalls großflächig versickert, ist kein Gewässernutzungsstatbestand und damit nicht erlaubnispflichtig. Zu beachten sind aber auch in diesen Fällen die topographischen Gegebenheiten und die Gefahr eines oberflächigen Abflusses. Der natürliche Abfluss wild abfließenden Wassers darf nicht zum Nachteil eines tiefer liegenden Grundstückes verstärkt oder auf andere Weise verändert werden.

3. Gewässerschutz:

Der Geltungsbereich des B-Planes befindet sich nicht in einer Trinkwasserschutzzone.

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

4. Hochwasserschutz:

Gemäß der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie (HWRM-RL) ist das betreffende B-Plan-Gebiet im östlichen Bereich gemäß der Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten gemäß § 74 Abs. 2 WHG als mit mittlerer Wahrscheinlichkeit (HW mittel) gefährdet eingestuft, in dem ein Hochwasserereignis statistisch einmal in 200 Jahren (HW 200) erwartet wird. Der Bemessungshochwasserstand für die Wismarbucht beträgt 3,20 m ü NHN (in den textlichen Festsetzungen und der Begründung ist ein Bemessungshochwasser von 3,15 m NHN angegeben, hier ist eine Änderung erforderlich). Berücksichtigt wurden in dieser Beurteilung das Überflutungsrisiko und Schadenspotential der Binnengewässer mit einem Einzugsgebiet größer 10 km² sowie der Küstengewässer. Die Hochwasserrisikokarten wurden im Amtsblatt M-V 2013, S. 913 veröffentlicht.

Rechtsgrundlagen

WHG Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts in der Neufassung des Art.1 des Gesetzes zur Neuregelung des Wasserrechts vom 31.Juli 2009 (BGBl. I S. 2585) zuletzt geändert mit Art.2 des Gesetzes vom 04.12.2018 (BGBl. I S. 2254)
LWaG Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern vom 30.November 1992 (GVOBl. M-V S.669), zuletzt geändert mit Art. 2 des Gesetzes vom 05.07.2018 (GVOBl. M-V, S. 221)
AwSV Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in der Neufassung vom 18. April 2017 (BGBl. I S.905)
BauGB Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)"

Untere Naturschutzbehörde: Frau Lindemann

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.	
Es bestehen Nachforderungen.	X

1. Eingriffsregelung:

Bearbeitung Frau Lindemann

Eine abschließende Beurteilung des B-Plans Nr. 85/17 „Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II“ ist derzeit nicht möglich. Zu den nachfolgenden Aspekten bedarf es Anpassungen/Korrektur der eingereichten Unterlagen:

- 1) Die auf S. 23 des Umweltberichtes aufgeführten Punkte entsprechen überwiegend nicht den erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen im Sinne des § 15 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Im Umweltbericht sind seitens des Planers Maßnahmen darzustellen, welche die durch den Eingriff bedingten Beeinträchtigungen vermeiden bzw. vermindern.
- 2) Die Bewertung PWX (S. 24 Umweltbericht) ist abzuändern. Lt. der Hinweise zur Eingriffsregelung (HzE, 2018) ist jeweils der höchste Wert für die Einstufung und so ein Biotopwert von 3 anzusetzen.
- 3) Der Biotopwert OIA (S. 24) wird mit 0,8 angegeben, da teilversiegelt, jedoch in der Bilanzierung (S. 27) mit 0,5 berechnet. Dies ist zu korrigieren.
- 4) Die Auswirkungen auf nach § 18 M-V geschützte Bäume durch das Vorhaben, sofern vorhanden, sind konkret darzustellen. Diese sind in einem maßstabsgerechten Lageplan kenntlich zu machen unter Angabe des Stammumfangs, des Kronentraufbereichs und der Baumart. Sofern keine nach § 18 NatSchAG M-V geschützten Bäume im vom Vorhaben betroffenen Bereich beeinträchtigt werden, wird um eine Fehlmeldung gebeten. Eine Beeinträchtigung liegt vor, wenn Bautätigkeiten im Wurzelbereich (Kronentraufe + 1,5 m) durchgeführt werden.

Sofern Beeinträchtigungen nicht vermeidbar sind, bedarf es einer Ausnahmegenehmigung der UNB. Über diese ist vor dem Beschluss des B-Planes zu entscheiden. Der Antrag ist nachvollziehbar zu begründen. Ebenfalls sind entsprechende Ersatzmaßnahmen nach dem Baumschutzkompensationserlass festzusetzen. Auch sind, sofern erforderlich, Schutzmaßnahmen für angrenzende geschützte Bäume zu treffen und darzustellen.

- 5) Die in der HzE (2018) aufgeführten Anforderungen an die Kompensationsmaßnahme 6.11 (hier AGF 1 und AGF 2) sind nicht vollumfänglich aus den Unterlagen zu entnehmen. Hierzu sind entsprechend weitere Angaben zu machen (u. a. ist für die Anerkennung eine Gehölzfläche von 30 % vorzusehen – was sollen hier für Gehölze gepflanzt werden?). Ebenfalls ist lt. HzE (2018) eine Fertigstellungs- und Entwicklungspflege von 5 Jahren vorzusehen.

Desgleichen wird darauf hingewiesen, dass die Maßnahmenfläche mit insgesamt 4.800 m² nicht der vorgegebenen Mindestfläche entspricht und somit nicht anerkannt werden kann.

- 6) Entsprechend der HzE (2018) bedarf es einer Kapitalstockermittlung für die Anerkennung der AGF 1 und 2. Diese ist nachzureichen.
- 7) Bei der Pflanzung von Obstbäumen ist auf regionaltypische, historische Sorten zurückzugreifen. Hierzu sind entsprechende Angaben zu machen.
- 8) AGF 1 + AGF 2 (S. 34 und 38): Die Anrechnung des Entsiegelungszuschlages für die Gesamtflächen ist nicht möglich. Der Zuschlag ist nur für die Entsiegelung versiegelter Flächen anzurechnen - nicht für die Gesamtfläche.
- 9) Die Kompensationsmaßnahme 6.11 (HzE, 2018) an der Köppernitz wird nicht anerkannt. Eine naturschutzfachliche Aufwertung, welche den Anforderungen des § 15 BNatSchG entspricht, ist hier nicht gegeben. Vielmehr handelt es sich um einen Eingriff (vgl. § 12 Abs. 1 Nr. 20 NatSchG.), der ebenfalls einer Waldumwandlungsgenehmigung bedarf. Eine Zustimmung zu dieser wird seitens der UNB nicht in Aussicht gestellt.
- 10) Es ist eine rechtliche Sicherung der Kompensationsmaßnahmen vorzunehmen.
- 11) Gemäß Pkt. II. Nr. 3. der textlichen Festsetzungen zum B-Plan wird die Errichtung von Windenergieanlagen als zulässig erklärt. Eine Berücksichtigung in der A/E-Bilanzierung entsprechend den fachlichen Anforderungen hinsichtlich der Bewertung von Windenergieanlagen ist jedoch nicht erfolgt. Eine Zustimmung der UNB ist somit nicht möglich.

Begründung:

Die durch den B-Plan ermöglichte Bebauung geht mit Eingriffen in Natur und Landschaft entsprechend § 14 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie § 12 Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG M-V) einher.

Der Verursacher eines Eingriffes ist gemäß § 15 Abs. 1 und 2 BNatSchG verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu unterlassen sowie die unvermeidbaren Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen bzw. zu ersetzen.

Gemäß § 15 Abs. 4 BNatSchG sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in dem jeweils erforderlichen Zeitraum zu unterhalten und rechtlich zu sichern.

Gemäß § 17 Abs. 4 BNatSchG sind vom Verursacher eines Eingriffes die für die Beurteilung des Eingriffes erforderlichen Angaben zu machen, insbesondere über Ort, Art, Umfang und zeitlichen Ablauf des Eingriffes sowie die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und zum Ersatz der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft einschließlich Angaben zur tatsächlichen und rechtlichen Verfügbarkeit der für Ausgleich und Ersatz benötigten Flächen.

Die Beseitigung geschützter Bäume sowie alle Handlungen, die zu ihrer Zerstörung, Beschädigung oder erheblichen Beeinträchtigung führen können, sind verboten (§ 18 Abs. 2 NatSchAG M-V).

2. Natur- und Landschaftsschutzgebiete:

Bearbeitung Frau Schröder

Vorbehaltlich der o.g. Bedenken der Eingriffsregelung gibt es folgende Anmerkung:

Die vorgesehenen externen Maßnahmen im Köppernitztal entsprechen grundsätzlich den Vorgaben im Landschaftsrahmenplan der Stadt (Festsetzung zum „Waldpark“).

Es fehlen jedoch konkrete Angaben zur Ausführungsplanung, die zur Absicherung der Maßnahmen dienen und eine fristgemäße Umsetzung vorgeben.

3. Artenschutz:

Bearbeitung Frau Kureck

Ich erachte die im „Teil B – Text“ der Satzung der Hansestadt Wismar über den Bebauungsplanes Nr. 85/17 „Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II“ unter Punkt 4 und hier nachfolgend genannten Artenschutzmaßnahmen als geeignet, Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden:

Vor Beginn der Baumaßnahmen zur Planstraße sind vorsorglich in bestehenden Großbäumen innerhalb der Kompensationsmaßnahmenfläche im Köppernitztal, vorrangig in der Naturwaldentwicklungsfläche folgende Nisthilfen für Höhlen-, Nischen- und Fassadenbrüter bzw. für

Fledermäuse zu errichten:

- Fünf Halbhöhlen (für z.B. Hausrotschwanz, Rotkehlchen) in unterschiedlichen Höhen (zum Schutz vor Prädatoren in mindestens 3 m Höhe über Oberfläche Gelände)
- Fünf Höhlen-Nistkästen (für z.B. Haussperling, Meisen) in unterschiedlichen Höhen (zum Schutz vor Prädatoren in mindestens 3 m Höhe über Oberfläche Gelände)
- Fünf Mehlschwalben-Kunsthöhlen (zum Schutz vor Prädatoren in mindestens 3 m Höhe über Oberfläche Gelände)
- Fünf wartungsfreie Fledermaus-Flachkästen (z.B. Schwegler 1FF) an geeigneter, d.h. für Prädatoren und Menschen unzugänglicher Stelle in mindestens 3 m Höhe über Oberfläche Gelände.

Die Umsetzung dieser Maßnahmen ist der Unteren Naturschutzbehörde vor Beginn des Vorhabens nachzuweisen.

Hinweis:

Im Punkt II 3. der Satzung zum B-Plan ist zu lesen, dass „die Errichtung von Windenergieanlagen bis zu einer Höhe analog des Hauptgebäudes auf dem Grundstück sowie Luftwärmepumpen unter der Voraussetzung zulässig sind, dass unzulässige Emissionen auf benachbarte Baugrundstücke ausgeschlossen sind.“ Sollte es diesbezüglich konkrete Planungen geben, ist ein hierauf abgestellter Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zu erarbeiten und der Unteren Naturschutzbehörde zur Prüfung vorzulegen.

Begründung

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es u.a. verboten, wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten zu verletzen oder zu töten, bzw. deren Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören, sowie darüber hinaus wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten erheblich zu stören, so dass sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern kann.

Bei Abweichung von den Verbotstatbeständen im Rahmen eines Vorhabens ist die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 BNatSchG oder einer Befreiung nach § 67 BNatSchG erforderlich. Diese wäre dann entsprechend zu beantragen und zu begründen.

Es wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vorgelegt, unter dessen Beachtung Verbotstatbestände gegen den § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz vermieden werden können. Die Vorgaben sind bereits Bestandteil des Satzungsentwurfes.

4. SPA/Biotopschutz:

Bearbeitung Herr Berchtold-Micheel

Ein SPA ist nicht betroffen.

Lt. Umweltbericht und Biotopverzeichnis sind keine nach § 20 Abs. 1 NatSchAG M-V geschützten Biotope betroffen.

5. Natura 2000/ FFH

Bearbeitung Herr Höpel

Eine Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele von Gebieten mit gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH- Gebieten) ist durch die vorgelegte Planung derzeit nicht erkennbar.

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

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

Wasser- und Bodenverband „Wallensteingraben-Küste“ KÖRPERSCHAFT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

WBV „Wallensteingraben-Küste“, Am Wehberg 17, 23972 Dorf Mecklenburg

Hansestadt Wismar
PF 1245

23952 Wismar

Bearbeiter

Ihre Zeichen/Nachricht vom

Unser Zeichen

Datum

Dorf Mecklenburg, den 04.01.2019

Betr.: Bebauungsplan Nr. 85/17 "Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II"

Sehr geehrte Damen und Herren,

dem o. g. Bauvorhaben wird seitens des Wasser- und Bodenverbandes "Wallensteingraben-Küste" zugestimmt. Anlagen des Verbandes sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Der Planentwurf sieht unter anderem die Kompensationsmaßnahme Köppernitztal vor. Die Köppernitz zählt zu den EU-berichtspflichtigen Gewässern. Der Wasserkörper wurde insgesamt als erheblich verändert eingestuft. Im Rahmen der Umsetzung der EU-WRRL soll das Gewässer in einen guten ökologischen und chemischen Zustand versetzt werden.

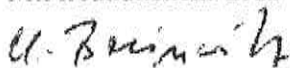
Für das Gewässer besteht bereits ein Gewässerentwicklungs- und Pflegeplan.

Der Gewässerabschnitt im Bereich der Kompensationsmaßnahme Köppernitztal weist eine gute Strukturgüte aus. Der Gewässersohle wird dennoch eine nur mäßige Struktur bescheinigt.

Durch den Einbau von Strukturelementen wie beispielweise Totholz könnte der natürlich Gewässerzustand deutlich aufgewertet werden.

Da der Wasser- und Bodenverband den ordnungsgemäßen Wasserabfluss zusichern hat, sind diese Vorhaben vorher mit dem Verband abzustimmen.

Mit freundlichem Gruß



Uwe Brüsewitz
Geschäftsführer

Verbandsvorsteher:
Geschäftsführer:
Bankverbindung:

Elmar Mehlau
Uwe Brüsewitz
Commerzbank AG Wismar

☎ (03841) 32 75 80

Fax (03841) 32 75 81

IBAN: DE 12 1408 0000 0214 9977 00

wbv_wismar@wbv-mv.de

bruesewitz@wbv-mv.de

Hansestadt Wismar

B-Plan Nr. 85/17 "Erschließung Gewerbegebiet West"

Schalltechnische Untersuchung

Regionalplanung

Umweltplanung

Landschaftsarchitektur

Landschaftsökologie

Wasserbau

Immissionsschutz

Hydrogeologie

Projekt-Nr.: 27645-00

Fertigstellung: Oktober 2018

Handlungsbevollmächtigter: Dipl.-Phys. Rainer Horenburg

Projektleiter/
Verfasser: M.Sc. Geow. Maiko Becker



UmweltPlan GmbH Stralsund

info@umweltplan.de
www.umweltplan.de

Sitz Hansestadt Stralsund

Tribseer Damm 2
18437 Stralsund
Tel. +49 38 31/61 08-0
Fax +49 38 31/61 08-49

Niederlassung Güstrow

Speicherstraße 1b
18273 Güstrow
Tel. +49 38 43/46 45-0
Fax +49 38 43/46 45-29

Außenstelle Greifswald

Bahnhofstraße 43
17489 Greifswald
Tel. +49 38 34/231 11-91
Fax +49 38 34/231 11-99

Geschäftsführerin

Dipl.-Geogr. Synke Ahlmeyer

Zertifikate

Qualitätsmanagement
DIN EN 9001:2015
TÜV CERT Nr. 01 100 010689

Familienfreundlichkeit
Audit Erwerbs- und Privatleben

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung und Aufgabenstellung.....	1
2	Rechtliche Grundlagen	2
2.1	Allgemeines bei Bau oder wesentlicher Änderung von Straßen	2
2.2	Rechtliche Beurteilung nach 16. BImSchV	2
2.3	Rechtliche Beurteilung gemäß TA Lärm.....	4
3	Örtliche Verhältnisse.....	6
4	Berechnungs- und Beurteilungsgrundlagen	9
4.1	Gesetzliche Grundlagen und Berechnungsgrundlagen	9
4.2	Planungsgrundlagen	9
5	Schallemission	11
5.1	Straßenverkehr	11
5.2	Parkplatz.....	15
6	Beurteilung der Schallimmissionen	17
6.1	Allgemeines	17
6.2	Straßenneubau unter Einbeziehung Abschnitt An der Lübschen Burg	17
6.3	Erheblicher baulicher Eingriff Knotenbereich Werftstraße/Wendorfer Weg	18
6.4	Geplanter Parkplatz	18
7	Zusammenfassung.....	19
8	Quellenverzeichnis.....	20

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV	4
Tabelle 2:	Immissionsrichtwerte der TA Lärm.....	5
Tabelle 3:	Maßgebliche Immissionsorte und zugehörige Gebietsnutzung	7
Tabelle 4:	Verkehrsmengen und Berechnungsansätze - Planfall 1.....	12
Tabelle 5:	Emissionspegel Planfall 1	13
Tabelle 6:	Verkehrsmengen und Berechnungsansätze Prognose 2030 - Strukturdaten/Verkehrsaufkommen Werft.....	13
Tabelle 7:	Emissionspegel Prognose 2030 - Strukturdaten/Verkehrsaufkommen Werft	14

Tabelle 8:	Verkehrsmengen und Berechnungsansätze für Knotenbereich Werftstraße/Wendorfer Weg - Planfall 0	14
Tabelle 9:	Emissionspegel Planfall 0 für Knotenbereich Werftstraße/Wendorfer Weg	14
Tabelle 10:	Ausgangsparameter/Schallleistung des Parkplatzes	15

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Skizzierung des Untersuchungsraumes (ohne Maßstab).....	6
Abbildung 2:	Straßenabschnitte verschiedener Eingangsparameter.....	12

Anhang

Pläne

Plan-Nr.:	Bezeichnung	Maßstab
1	Übersichtslageplan	1 : 3.500
2.1	Darstellung Immissionsorte I	1 : 2.000
2.2	Darstellung Immissionsorte II	1 : 2.000
2.3	Darstellung Immissionsorte III	1 : 2.000
3.1	Lageplan Knotenbereich Werftstraße, Planfall 0	1 : 1.000
3.2	Lageplan Knotenbereich Werftstraße, Planfall 1	1 : 1.000
4.1	Rasterlärmkarte Tag, Planfall 1	1 : 3.500
4.2	Rasterlärmkarte Nacht, Planfall 1	1 : 3.500

Tabellen

Tabelle 1:	Emissionsangaben Neubau Erschließungsstraße und An der Lübschen Burg sowie erheblicher baulicher Eingriff Knotenbereich Werftstraße, Planfall 1
Tabelle 2:	Emissionsangaben erheblicher baulicher Eingriff Knotenbereich Werftstraße, Planfall 0
Tabelle 3:	Bewertung nach 16. BImSchV - Neubau Erschließungsstraße und An der Lübschen Burg, Planfall 1
Tabelle 4:	Bewertung nach 16. BImSchV - Knotenbereich Werftstraße Prüfung des Kriteriums der wesentlichen Änderung

- Tabelle 5: Emissionsangaben Neubau Erschließungsstraße nach Prognose 2030 - Strukturdaten/Verkehrsaufkommen Werft und An der Lübschen Burg nach Planfall 1
- Tabelle 6: Bewertung nach 16. BImSchV - Neubau Erschließungsstraße nach Prognose 2030 - Strukturdaten/Verkehrsaufkommen Werft und An der Lübschen Burg nach Planfall 1
- Tabelle 7: Emissionsangaben für geplanten Parkplatz
- Tabelle 8: Emission Parkplatz - Tagesgang
- Tabelle 9: Bewertung nach TA Lärm, Beurteilungspegel

Sonstiges

- Planfall 0- Ausschnitt (Durchschnittliche tägliche Verkehrsmenge und Schwerverkehrsanteile)
- Planfall 1- Ausschnitt (Durchschnittliche tägliche Verkehrsmenge und Schwerverkehrsanteile)
- Hochrechnung KP Lembkenhof, Planfall 1
- Prognose 2030 - Strukturdaten/Verkehrsaufkommen Werft

1 Einleitung und Aufgabenstellung

Aus den Ergebnissen von Verkehrsgutachten zur Entwicklung des maritimen Wirtschaftsstandortes Wismar geht hervor, dass maßgebliche Knotenpunkte im Umfeld der Zufahrt zur Werft die Verkehre künftig nicht werden abwickeln können. Mit einer Straßenverbindung ausgehend vom Knotenpunkt Lübsche Straße - An der Lübschen Burg zum Gewerbegebiet Wismar West soll diesem entgegengewirkt werden. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 85/17 sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für die Errichtung dieser zusätzlichen Erschließung des Gewerbegebietes Wismar West geschaffen werden.

Um schädliche Geräuschemissionen ausgehend von der geplanten Erschließungsstraße zu erkennen bzw. gesunde Wohn- und Lebensverhältnisse im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes nachzuweisen, ist es notwendig, qualifizierte schalltechnische Berechnungen durchzuführen. Die Immissionssituation wird anhand der "Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes" (16. BImSchV) beurteilt. Weiterhin ist mit Erweiterung der Straße "An der Lübschen Burg" um eine Abbiegespur die Verlegung von Stellplätzen der Berufsschule notwendig. Die Geräuschemissionen ausgehend vom Parkplatz werden ebenfalls in dieser Untersuchung berechnet und beurteilt.

Die Untersuchung hat folgende Inhalte und Ziele:

- Erfassung der durch den Straßenverkehr und vom geplanten Parkplatz verursachten Geräuschemissionen,
- Ermittlung der Geräuschemissionen über ein dreidimensionales digitales Ausbreitungsmodell,
- Darstellung der Immissionen mittels Ergebnistabellen und Rasterlärmkarten,
- Beurteilung der Straßenbaumaßnahme mit den maßgebenden Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV
- Beurteilung der Errichtung eines Parkplatzes gemäß TA Lärm
- ggf. die Dimensionierung von aktiven Schallschutzmaßnahmen und Ausweisung von Ansprüchen auf passive Schallschutzmaßnahmen dem Grunde nach.

2 Rechtliche Grundlagen

2.1 Allgemeines bei Bau oder wesentlicher Änderung von Straßen

Gesetzliche Grundlage für die Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen beim Bau oder der wesentlichen Änderung von Straßen sind die §§ 41 und 42 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) /1/ in Verbindung mit der gemäß § 43 BImSchG erlassenen "Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV)" /4/.

Nach § 41 Abs. 1 BImSchG muss beim Neubau oder der wesentlichen Änderung einer öffentlichen Straße sichergestellt werden, dass durch Verkehrsrgeräusche keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden können, die nach dem Stand der Technik, d.h. insbesondere durch aktiven Lärmschutz, vermeidbar sind. Dies gilt nach § 41 Abs. 2 BImSchG nicht, wenn die Kosten der Schutzmaßnahme außer Verhältnis zum angestrebten Schutzzweck stehen.

Können schutzbedürftige bauliche Anlagen nicht bzw. nicht ausreichend geschützt werden, besteht nach § 42 BImSchG ein Anspruch auf Entschädigung für Lärmschutzmaßnahmen an den betroffenen baulichen Anlagen in Höhe der erbrachten notwendigen Aufwendungen für passive Schallschutzmaßnahmen dem Grunde nach. Die "Vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung - 24. BImSchV)" /6/ legt Art und Umfang notwendiger passiver Lärmschutzmaßnahmen für schutzbedürftige Räume von baulichen Anlagen fest. Die Ermittlung notwendiger passiver Schallschutzmaßnahmen und Entschädigungen würden in einem gesonderten Verfahren bestimmt werden.

2.2 Rechtliche Beurteilung nach 16. BImSchV

Die Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung) gilt für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen. Im vorliegenden Fall müssen drei unterschiedliche Betrachtungen angestellt werden:

1. Bewertung des Neubaus der Erschließungsstraße
2. Änderung im Bereich An der Lübschen Burg (Hinzufügen einer Abbiegespur)
3. Änderung des Knotenpunktes Werftstraße/Wendorfer Weg

Bezüglich des ersten Punktes, dem Neubau der Erschließungsstraße, dürfen zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsrgeräusche die in Tabelle 1 genannten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.

Zeitlich vor den Baumaßnahmen im Zuge des B-Planes Nr. 85/17 wird die bisherige Zufahrtsstraße zur Berufsschule und zum Supermarkt (An der Lübschen Burg) mit der Straße Am Lembkenhof gemäß den Festsetzungen des B-Planes Nr. 8/91 /19/ verbunden. Der Vorort vorgefundene derzeitige Sackgassencharakter wird zwar vor dem Bau der neuen Erschließungsstraße aufgehoben, die Straße verbleibt jedoch in der Funktion einer reinen Anliegerstraße. Diese nimmt lediglich Verkehre der Straßenanlieger auf und besitzt keine Durchfahrts- oder Verbindungsfunktion.

Im Zuge des Neubaus der Erschließungsstraße wird dieser Abschnitt mit einer neuen Verbindung zur Werft versehen. Der Charakter einer reinen Anliegerstraße, die ohne den Neubau gegeben wäre, ist zukünftig nicht mehr vorhanden, da auf dem Abschnitt An der Lübschen Burg neue Durchgangsverkehre auftreten. Nach STRICK (1998, S. 52) stellt dies einen Sonderfall in der Beurteilung der Lärmimmissionen dar, bei dem sich der räumliche Bereich des Lärmschutzes so weit erstreckt, wie eine Veränderung der Verkehrszunahme durch andere Umstände als die Baumaßnahme ausgeschlossen werden kann. Dies ist hier bis zum Knotenpunkt An der Lübschen Burg/Lübsche Straße der Fall. Folglich wird der Abschnitt An der Lübschen Burg (s. Anhang Plan Nr. 1) in die Beurteilung der Immissionen durch den Neubau der Erschließungsstraße einbezogen. Hierbei wird das Hinzufügen einer Abbiegespur für diesen Abschnitt mit berücksichtigt.

Im Zuge des Neubaus der Erschließungsstraße wird der Knotenbereich Werftstraße/Wendorfer Weg geändert. Dies stellt einen erheblichen baulichen Eingriff im Sinne des § 1, Absatz 2, Satz 2 der 16. BImSchV dar. Nach der VLärmSchR 97 /5/ sind im Bereich der Baumaßnahme an den schutzbedürftigen Gebäuden die Beurteilungspegel mit und ohne baulichen Eingriff, unter Berücksichtigung der jeweiligen Prognoseverkehrszahlen, zu ermitteln. Durch den Vergleich der Beurteilungspegel ist zu prüfen, ob der erhebliche bauliche Eingriff zu einer wesentlichen Änderung im Sinne der 16. BImSchV führt.

Die 16. BImSchV sagt zum Sachverhalt einer wesentlichen Änderung durch einen erheblichen baulichen Eingriff im § 1, Absatz 2, Satz 2 folgendes aus:

Die Änderung ist wesentlich, wenn

- durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms
 1. um mindestens 3 dB(A) erhöht wird
 2. auf mindestens 70 dB(A) tags oder mindestens 60 dB(A) nachts erhöht wird oder
 3. von mindestens 70 dB(A) tags oder mindestens 60 dB(A) nachts weiter erhöht wird – dies gilt nicht für Gewerbegebiete.

Alle Immissionsorte, die eines der Kriterien erfüllen, werden hinsichtlich einer Überschreitung der Immissionsgrenzwerte (IGW) der 16. BImSchV, § 2 überprüft. Wenn eine Über-

schreitung vorliegt, besteht für die betroffenen schutzbedürftigen Gebäude Anspruch auf Lärmvorsorge.

Im Übersichtslageplan (s. Anhang, Plan Nr. 1) sind die Bereiche dargestellt, die im Rahmen dieser Untersuchung wie beschrieben unterschiedlich bewertet werden.

Für die Prüfung einer Überschreitung der Immissionsgrenzwerte kommen die folgenden Grenzwerte der 16. BImSchV /4/ zur Anwendung:

Tabelle 1: Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV

lfd. Nr.	Gebietsnutzung	Immissionsgrenzwerte	
		TAG	NACHT
		dB(A)	dB(A)
1	an Krankenhäuser, Schulen , Kurheimen und Altenheimen	57	47
2	in reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten	59	49
3	in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten	64	54
4	in Gewerbegebieten	69	59

2.3 Rechtliche Beurteilung gemäß TA Lärm

Durch die Errichtung einer neuen Abbiegespur An der Lübschen Burg entfallen Stellplätze im Bereich der Berufsschule. Für diese möchte die Hansestadt Wismar einen Ausgleich nördlich der Straße Lembkenhof schaffen (s. Anhang Plan Nr. 2.3).

Es handelt sich dabei um einen nicht öffentlichen Parkplatz und ist daher nach der TA Lärm zu bewerten.

Für die Beurteilung der Lärmimmissionen sind die Immissionsrichtwerte der TA Lärm maßgeblich.

Tabelle 2: Immissionsrichtwerte der TA Lärm

lfd. Nr.	Gebietsnutzung nach Baunutzungsverordnung	Immissionsrichtwerte	
		TAG	NACHT
		dB(A)	dB(A)
1	2	3	4
a)	in Industriegebieten	70	70
b)	in Gewerbegebieten (GE)	65	50
c)	in urbanen Gebieten (MU)	63	45
d)	in Kern-, Dorf- und Mischgebieten (MK, MD, MI)	60	45
e)	in Allgemeinen Wohngebieten (WA) und Kleinsiedlungsgebieten (WS)	55	40
f)	in Reinen Wohngebieten (WR)	50	35
g)	in Kurgebieten, für Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45	35

Die Immissionsrichtwerte beziehen sich auf folgende Beurteilungszeiten:

TAG 06:00 – 22:00 Uhr,
NACHT 22:00 – 06:00 Uhr (ungünstigste Stunde).

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tag um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Für folgende Zeiten ist in Gebieten nach Nr. 6.1, e – g der TA Lärm bei der Ermittlung des Beurteilungspegels die erhöhte Störwirkung von Geräuschen durch einen Zuschlag von 6 dB(A) zu berücksichtigen:

an Werktagen 06:00 – 07:00 Uhr,
 20:00 – 22:00 Uhr,
an Sonn- und Feiertagen 06:00 – 09:00 Uhr,
 13:00 – 15:00 Uhr,
 20:00 – 22:00 Uhr.

Im Sinne der TA Lärm bzw. des § 5 (1), Pkt. 1 BImSchG können Gefährdungen, erhebliche Benachteiligungen oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft ausgeschlossen werden, wenn die für die Immissionsnachweisorte maßgebenden Immissionsrichtwerte eingehalten sind und das Spitzenpegelkriterium nicht verletzt wird.

In der Nr. 3.2.1 der TA Lärm wird ausgeführt, dass Immissionsbeiträge der Zusatzbelastung (in diesem Falle der geplante Parkplatz) als nicht relevant einzustufen sind, wenn diese den Immissionsrichtwert um mindestens 6 dB(A) unterschreiten. Weiterhin wird in Nr. 2.2 ausgeführt, dass sich Immissionsorte im Einwirkungsbereich der Anlage befinden, wenn an diesen Beurteilungspegel entstehen, die weniger als 10 dB(A) unter dem maßgeblichen Immissionsrichtwert liegen.

3 Örtliche Verhältnisse

Die Streckenführung der geplanten Erschließungsstraße verläuft durch eine Kleingartenanlage, die teilweise bereits brachgefallen ist sowie auf gewerblich genutzten Flächen am Rande des Betriebsgeländes der MV Werften. Die neu geplanten Stellplätze sollen nördlich an der Straße Am Lembkenhof entstehen.

Das Plangebiet befindet sich überwiegend im Stadtteil Wismar-West und teilweise im Stadtteil Wendorf. Der Bebauungsplan umfasst einen Geltungsbereich von ca. 9,5 ha.

Er wird begrenzt:

im Norden: von der Kleingartenanlage Kleines Stadtfeld/Lembkenhof, vom Deponiegelände ehemalige Werft sowie vom Betriebsgelände MV Werften

im Osten: vom Wendorfer Weg sowie vom Betriebsgelände EVB Wismar

im Süden: von der Werftstraße, dem Betriebsgrundstück Hagebaumarkt, den rückwärtigen Grundstücksgrenzen Lübsche Str. 165 bis 183, dem Misch- und Gewerbegebiet Lembkenhof sowie von der Straße An der Lübschen Burg und der Lübschen Straße 178 bis 184

im Westen: von der Bebauung an der Tschaikowskistraße 1 bis 5 und der Lübschen Straße 207 sowie der Kleingartenanlage Kleines Stadtfeld/Lembkenhof

In der folgenden Abbildung ist der Geltungsbereich, die Planung der Erschließungsstraße und des Parkplatzes (blau schraffiert) dargestellt.



Abbildung 1: Skizzierung des Untersuchungsraumes (ohne Maßstab).

Im Übersichtslageplan (s. Anhang Plan Nr. 1) sind zusätzlich die verschiedenen Bereiche dargestellt, die, wie in Kap. 2 beschrieben, unterschiedlich zu bewerten sind.

Die folgende Tabelle listet alle maßgeblichen Immissionsorte mit der zugehörigen Gebietsnutzung auf. Die Gebietsnutzung wurde dem rechtskräftigen B-Plan Nr. 8/91 /19/ und dem Flächennutzungsplan der Hansestadt /18/ entnommen und bei der Vorortbegehung überprüft.

Tabelle 3: *Maßgebliche Immissionsorte und zugehörige Gebietsnutzung*

Nr.	Bezeichnung	Gebietsnutzung
1	Tschaikowskistraße 1	WA
2	Lübsche Str. 180	WA
3	Lübsche Str. 178	MI
4 - 9	Berufsschule	Schule
10	Lübsche Str. 203	MI
11 - 22	Kleingartenanlage	MI*
23	MI-2, B-Plan Nr. 8/91	MI
24 - 25	Am Lembkenhof 39	GE
26	MI-4, B-Plan Nr. 8/91	MI
27	Gewerbegebiet Werft	GE
28	Lübsche Str. 175	WA
29	Lübsche Str. 169	WA
30	Lübsche Str. 167	WA
31	Gewerbegebiet Hagebaumarkt	GE
32	Werftstraße 1	GE
33 - 34	Wendorfer Weg 24	GE
35	Wendorfer Weg 22	WA
36	Am Lembkenhof 14-16	WA
37	Am Lembkenhof 18-20	WA
* Nach VLärmSchR 97 sind Kleingartenbetriebe der Schutzkategorie Kern-, Dorf- und Mischgebiet zuzuordnen. Wobei, wie im vorliegenden Fall gegeben, Übernachtungen in den Kleingärten nach Bundeskleingartengesetz grundsätzlich nicht statthaft sind, so dass nur der Beurteilungszeitraum Tag zu bewerten ist.		

Auf Grund der unter Kap. 2 beschriebenen Situation, dass Bereiche mit unterschiedlichen Beurteilungskriterien bestehen, sind jeweils andere Immissionsorte maßgeblich. Die Immissionsorte 1 bis 31 sind für die Beurteilung des Neubaus der Erschließungsstraße, unter Berücksichtigung der räumlichen Erweiterung des Bereiches um den Abschnitt An der Lübschen Burg (s. Kap. 2). Die Immissionsorte 32 bis 35 werden für die Beurteilung des erheblichen baulichen Eingriffes im Knotenbereich Werftstraße/Wendorfer Weg benutzt. Für die Beurteilung der Immissionen ausgehend vom geplanten Parkplatz kommen die Immissionsorte 36 und 37 zur Anwendung.

Die Immissionsorte sind in den Plänen 2.1 bis 2.3 (s. Anhang) detailliert dargestellt. In den Lageplänen 4.1 und 4.2 ist für den baulichen Eingriffe im Knotenpunkt Werftstraße/Wendorfer Weg der Planfall 0 (ohne Baumaßnahme) und der Planfall 1 (mit Baumaßnahme) gegenübergestellt.

Für die Berücksichtigung der Topographie wurden zum einen die Bestandshöhen /13/ sowie zum anderen die geplante Höhengradienten und damit verbundene Böschungen /16/ herangezogen.

4 Berechnungs- und Beurteilungsgrundlagen

4.1 Gesetzliche Grundlagen und Berechnungsgrundlagen

- /1/ BImSchG Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 15.03.1974 in der zuletzt geänderten Fassung
- /2/ ISO 9613-2 Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Oktober 1999
- /3/ RLS-90 Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, BMV, Ausgabe 1990
- /4/ 16. BImSchV Verkehrslärmschutzverordnung, vom 12.06.1990
- /5/ VLärmSchR 97 Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes, Stand: 27. Mai 1997
- /6/ RBLärm-92 Rechenbeispiele zu den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, 1992
- /7/ 24. BImSchV Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung, vom 04.02.1997
- /8/ TA Lärm Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm), August 1998 mit Änderung vom Juni 2017
- /9/ Bayerische Parkplatzlärmstudie, 6. Auflage von 2007

4.2 Planungsgrundlagen

- /10/ Erläuterungen zu den Absichten und Zielen der Planung - Bebauungsplan Nr. 85/17 "Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II", Hansestadt Wismar, als PDF per E-Mail vom 14.11.2017
- /11/ Planzeichnung Bebauungsplan Nr. 85/17 "Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II" Vorentwurf, Stand: Februar 2018, Hansestadt Wismar, als PDF und DXF per E-Mail vom 05.03.2018
- /12/ Auszug aus der Katasterkarte, Hansestadt Wismar, als DXF per E-Mail vom 10.01.2018
- /13/ Vermessung Bestandssituation, Hansestadt Wismar, als DXF per E-Mail vom 10.01.2018
- /14/ Verkehrskonzept zur Entwicklung des maritimen Wirtschaftsstandortes Wismar, November 2017, IVAS Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme & Ingenieurbüro Klaeser, als PDF per E-Mail vom 11.01.2018
- /15/ Information zu aufgekauften Kleingärten, Stand: Dezember 2017, Hansestadt Wismar, als PDF per E-Mail vom 02.02.2018
- /16/ Höhengradienten der geplanten Erschließungsstraße sowie Radweg, Ingenieurbüro Klaeser, als PDF und DXF per E-Mail vom 16.01.2018 und 18.01.2018

- /17/ Durchschnittliche tägliche Verkehrsmenge (DTV) und Schwerverkehrsanteil (SV) für Planfall 0, Planfall 1 und Planfall 3, Ingenieurbüro Klaeser, als PDF per E-Mail vom 19.01.2018
- /18/ Flächennutzungsplan der Hansestadt Wismar, Stand: 31.01.2012, als PDF
- /19/ B-Plan Nr. 8/91 Lembkenhof Teil A Planzeichnung und Teil B textliche Festsetzungen, Stand: August 2002, als PDF
- /20/ Vorortbegehung mit Fotodokumentation am 26.01.2018
- /21/ Informationen zum geplanten Parkplatz, Hr. Groth, telefonisch am 13.02.2018
- /22/ Prognose 2030 - Strukturdaten/Verkehrsaufkommen Werft, Verkehrsuntersuchung IVAS & IBK, als PDF per E-Mail vom 18.05.2018
- /23/ Hochrechnung aus MSV-Belastung KP Lembkenhof, Planfall, DTV [Kfz/24h], Hansestadt Wismar als PDF per E-Mail vom 05.10.2018

Die Digitalisierung, Berechnung und Darstellung der Ergebnisse erfolgte hauptsächlich mit SoundPLAN 8.0 (SoundPLAN GmbH, 08/2018).

5 Schallemission

5.1 Straßenverkehr

Die Schallemission kennzeichnet die von einzelnen Geräuschquellen (Punkt-, Linien- und Flächenschallquellen) ausgehende Schallabstrahlung.

Im Untersuchungsgebiet handelt es sich um Schallemissionen des Straßenverkehrs, die als Linienschallquellen dargestellt wurden.

Die Schallemissionen des Straßenverkehrs auf einer Straße oder einem Fahrstreifen werden durch den Emissionspegel $L_{m,E}$ gekennzeichnet. Das ist der Mittelungspegel in 25 m Abstand von der Achse bei freier Schallausbreitung. Der Emissionspegel $L_{m,E}$ berechnet sich nach RLS-90 /3/ entsprechend der Formel

$$L_{m,E} = L_m^{(25)} + D_v + D_{StrO} + D_{Stg} + D_E$$

mit	$L_m^{(25)}$	Mittelungspegel
	D_v	Korrektur für unterschiedliche zulässige Höchstgeschwindigkeiten
	D_{StrO}	Korrektur für unterschiedliche Straßenoberflächen
	D_{Stg}	Zuschläge für Steigungen und Gefälle
	D_E	Korrektur bei Spiegelschallquellen

Im Rahmen dieser schalltechnischen Untersuchung waren die Emissionen des Straßenverkehrs zum einen für die Bewertung der geplanten Erschließungsstraße und für den Abschnitt An der Lübschen Burg für den Planfall 1 /17/ zu ermitteln. Dieser beinhaltet die allgemeine Verkehrsentwicklung für den Untersuchungsraum sowie die Verkehrsmengenänderungen durch die Planung der Erschließungsstraße. Dieses Szenario stellt einen konservativen Ansatz dar, da es einen geplanten extern gelegenen Pendlerparkplatz (Planfall 3) nicht berücksichtigt, dem eine verkehrsmengenreduzierende Wirkung zuerkannt wird. Im Ergebnis weist der Planfall 1 leicht erhöhte Verkehrsmengen gegenüber dem Planfall 3 auf.

Zum anderen ist der erhebliche bauliche Eingriff im Knotenbereich Werftstraße/Wendorfer Weg zu bewerten. Hierzu werden die Emissionen des Verkehrs mit und ohne bauliche Maßnahme bestimmt. Für erstere kam der Prognose Planfall 1 zum Ansatz. Für die Situation ohne Baumaßnahme kamen die Prognoseverkehrsdaten des Planfall 0 /17/ zum Ansatz. Diese spiegeln ausschließlich die allgemeine Verkehrsentwicklung wider.

Im Planfall 1 sind für die unterschiedlichen Straßenabschnitte die durchschnittlichen täglichen Verkehre und die Schwerverkehrsanteile für 24 h prognostiziert. Die Aufteilung

der Verkehre auf die Zeitbereiche Tag und Nacht erfolgt nach der RLS-90 /3/ und den RBLärm-92 /6/ gemäß der Straßengattung "Gemeindestraße".

Für den Abschnitt An der Lübschen Burg (s. Abbildung 2 Abschnitt I) wurden von der Hansestadt Wismar im Oktober 2018 aktualisierte Verkehrsmengen /23/ zur Verfügung gestellt, die die Verkehrsmengen des Planfalls 1 ersetzen. Die hier angegebenen Verkehrsmengen für 24 h (DTV) wurden anhand der RLS-90 /3/ auf die Zeitbereiche Tag und Nacht aufgeteilt. Für die Schwerverkehre kamen die prozentualen Angaben der Tabelle 3 der RLS-90 /3/ für Gemeindestraßen zur Anwendung.

Die Straßenabschnitte mit unterschiedlichen Verkehrsmengen sind in der folgenden Abbildung dargestellt. Die Eingangsparameter und berechneten Emissionspegel sind in den nachfolgenden Tabellen dargelegt.

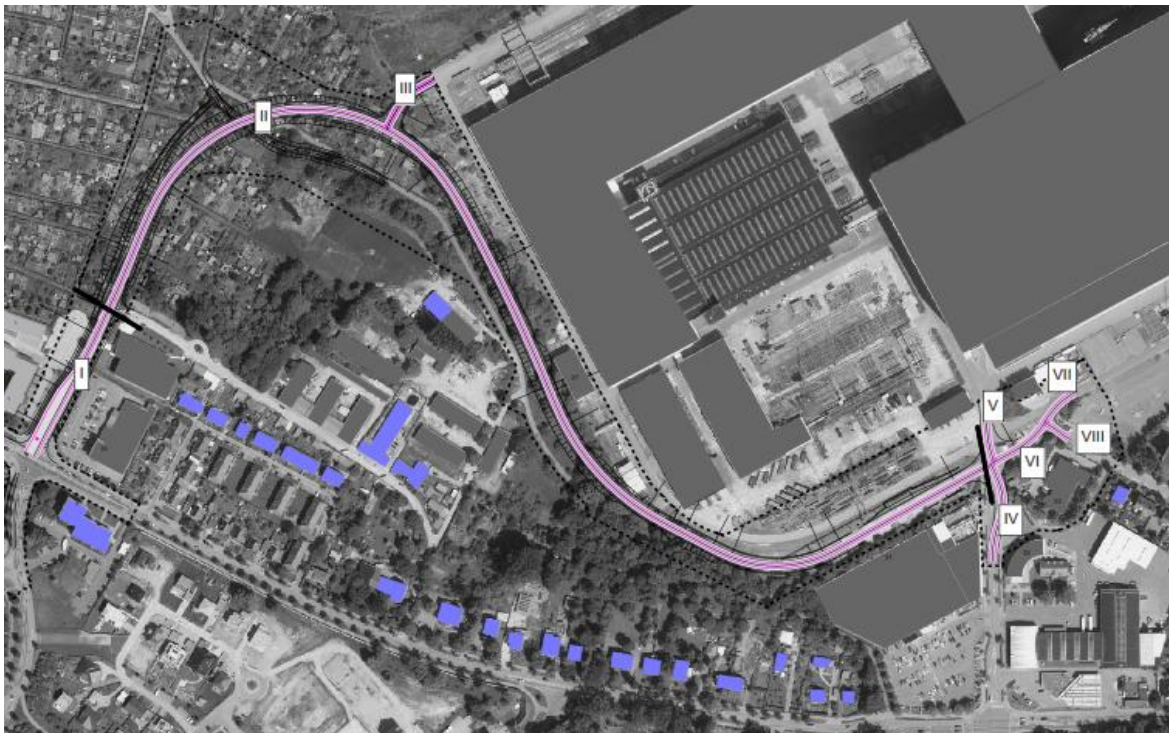


Abbildung 2: Straßenabschnitte verschiedener Eingangsparameter

Tabelle 4: Verkehrsmengen und Berechnungsansätze - Planfall 1

Nr.	Straßenabschnitt	DTV ¹ Kfz/24h	M _t ² Kfz/h	M _n ³ Kfz/h	p _t ⁴ %	p _n ⁵ %	StrOF ⁶	V _{PKW} ⁷ km/h	V _{LKW} ⁸ km/h
I	An der Lübschen Burg	5.400	324	60	10,0	3,0	Asphalt	50	50
II	Neubau Erschließungsstraße	3.000	180	33	6,4	1,9	Asphalt	50	50
III	Anbindung Stahllager	100	6	1	31,9	9,6	Asphalt	50	50
IV	Werfstraße bis Zufahrt Werft	1.900	114	21	6,7	2,0	Asphalt	50	50

V	Zufahrt Werft	500	30	6	10,6	3,2	Asphalt	50	50
VI	Werftstraße bis Wendorfer Weg	2.100	126	23	7,5	2,3	Asphalt	50	50
VII	Werftstraße ab Wendorfer Weg	500	30	6	21,2	6,4	Asphalt	50	50
VIII	Wendorfer Weg*	1.600	96	18	3,3	1,0	Asphalt	50	50
¹ Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke in 24 Stunden ² Maßgebliche Verkehrsstärke am Tag je Stunde ($M_t \times DTV$) ³ Maßgebliche Verkehrsstärke in der Nacht je Stunde ($M_n \times DTV$) ⁴ Prozentualer Schwerverkehrsanteil ($\geq 2,8$ t) am Tag ⁵ Prozentualer Schwerverkehrsanteil ($\geq 2,8$ t) in der Nacht ⁶ Straßenoberfläche ⁷ Geschwindigkeit PKW ⁸ Geschwindigkeit LKW									
* in Ermangelung an Verkehrsmengen wurde vereinfachend aus den Abschnitten VI und VII die Differenz gebildet									

Tabelle 5: Emissionspegel Planfall 1

Nr.	Straße	$L_{m,25\ T}$ ¹ dB(A)	$L_{m,25\ N}$ ² dB(A)	D_{vT} ³ dB(A)	D_{vN} ⁴ dB(A)	D_{Stg} ⁵ dB(A)	D_{StrO} ⁶ dB(A)	$L_{mE,T}$ ⁷ dB(A)	$L_{mE,N}$ ⁸ dB(A)
I	An der Lübschen Burg	65,0	56,0	-4,1	-5,3	0	0	60,9	50,7
II	Neubau Erschließungsstraße	61,7	53,1	-4,6	-5,7	bis 1,8	0	57,1	47,4
III	Anbindung Stahlager	50,7	40,2	-3,1	-4,2	bis 1,8	0	47,5	36,0
IV	Werftstraße bis Zufahrt Werft	59,8	51,2	-4,6	-5,7	0	0	55,2	45,5
V	Zufahrt Werft	54,8	45,7	-4,1	-5,3	0	0	50,7	40,4
VI	Werftstraße bis Wendorfer Weg	60,4	51,7	-4,4	-5,6	0	0	56,0	46,1
VII	Werftstraße ab Wendorfer Weg	56,5	46,5	-3,4	-4,6	0	0	53,0	41,9
VIII	Wendorfer Weg*	58,2	50,1	-5,3	-6,1	0	0	52,9	44,0
¹ Mittelungspegel in 25 m Abstand zur Straßenmitte am Tag ² Mittelungspegel in 25 m Abstand zur Straßenmitte in der Nacht ³ Korrekturfaktor für zulässige Geschwindigkeit am Tag ⁴ Korrekturfaktor für zulässige Geschwindigkeit in der Nacht ⁵ Korrekturfaktor für unterschiedliche Längsneigungen ⁶ Korrekturfaktor für unterschiedliche Straßenoberflächen ⁷ Emissionspegel am Tag ohne Steigungszuschlag ⁸ Emissionspegel in der Nacht ohne Steigungszuschlag									

Die Emissionsberechnungen sowie die zu Grunde liegenden Verkehrsmengen (Planfall 1) sind im Anhang enthalten.

Weiterhin stand eine detaillierte Verkehrsprognose für das Verkehrsaufkommen der Werft für den Prognosezeitraum 2030 /22/ (s. Anhang) zur Verfügung. Für diese werden die zu erwartenden Verkehre halbstündlich für einen Tag dargelegt. Durch Summation von Pkw- und Lkw-Verkehren ergeben sich folgende Eingangsparameter (Tabelle 6) und Emissionspegel (Tabelle 10):

Tabelle 6: Verkehrsmengen und Berechnungsansätze Prognose 2030 - Strukturdaten/Verkehrsaufkommen Werft

Nr.	Straßenabschnitt	DTV ¹ Kfz/24h	M_t ² Kfz/h	M_n ³ Kfz/h	p_t ⁴ %	p_n ⁵ %	$StrOF$ ⁶	V_{PKW} ⁷ km/h	V_{LKW} ⁸ km/h
II	Neubau Erschließungsstraße	2792	126,2	96,6	16,5	7,0	Asphalt	50	50
III	Anbindung Stahlager	100	6	1	31,9	9,6	Asphalt	50	50
¹ Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke in 24 Stunden ² Maßgebliche Verkehrsstärke am Tag je Stunde ($M_t \times DTV$) ³ Maßgebliche Verkehrsstärke in der Nacht je Stunde ($M_n \times DTV$) ⁴ Prozentualer Schwerverkehrsanteil ($\geq 2,8$ t) am Tag ⁵ Prozentualer Schwerverkehrsanteil ($\geq 2,8$ t) in der Nacht ⁶ Straßenoberfläche ⁷ Geschwindigkeit PKW ⁸ Geschwindigkeit LKW									
* in Ermangelung an Verkehrsmengen wurde vereinfachend aus den Abschnitten VI und VII die Differenz gebildet									

Tabelle 7: Emissionspegel Prognose 2030 - Strukturdaten/Verkehrsaufkommen Werft

Nr.	Straße	$L_{m,25\ T}^1$ dB(A)	$L_{m,25\ N}^2$ dB(A)	D_{vT}^3 dB(A)	D_{vN}^4 dB(A)	D_{Stg}^5 dB(A)	D_{Stro}^6 dB(A)	$L_{mE,T}^7$ dB(A)	$L_{mE,N}^8$ dB(A)
II	Neubau Erschließungsstraße	62,0	59,1	-3,1	-4,2	bis 1,8	0	58,4	54,6
III	Anbindung Stahlager	50,7	40,2	-3,1	-4,2	bis 1,8	0	47,5	36,0

¹ Mittelungspegel in 25 m Abstand zur Straßenmitte am Tag
² Mittelungspegel in 25 m Abstand zur Straßenmitte in der Nacht
³ Korrekturfaktor für zulässige Geschwindigkeit am Tag
⁴ Korrekturfaktor für zulässige Geschwindigkeit in der Nacht
⁵ Korrekturfaktor für unterschiedliche Längsneigungen
⁶ Korrekturfaktor für unterschiedliche Straßenoberflächen
⁷ Emissionspegel am Tag ohne Steigungszuschlag
⁸ Emissionspegel in der Nacht ohne Steigungszuschlag

Der Emissionsansatz auf Grundlage dieser Prognosedaten wurde für eine weitere Schallausbreitungsberechnung zur Ermittlung der Immissionen im Neubauabschnitt herangezogen.

Für die Prüfung, ob der erhebliche bauliche Eingriff im Knotenbereich Werftstraße/Wendorfer Weg zu einer wesentlichen Änderung im Sinne der 16. BImSchV führt, ist weiterhin die Anwendung der Verkehrsmengen des Planfalls 0 notwendig. Diese und die dazugehörigen Emissionspegel sind in den nachfolgenden Tabellen zusammengefasst:

Tabelle 8: Verkehrsmengen und Berechnungsansätze für Knotenbereich Werftstraße/Wendorfer Weg - Planfall 0

Nr.	Straßenabschnitt	DTV ¹ Kfz/24h	M _t ² Kfz/h	M _n ³ Kfz/h	p _t ⁴ %	p _n ⁵ %	StrOF ⁶	v _{PKW} ⁷ km/h	v _{LKW} ⁸ km/h
IV	Werftstraße bis Zufahrt Werft	2.600	156	29	9,8	2,9	Asphalt	50	50
V	Zufahrt Werft	600	36	7	14,1	4,2	Asphalt	50	50
VI	Werftstraße bis Wendorfer Weg	1.900	114	21	8,4	2,5	Asphalt	50	50
VII	Werftstraße ab Wendorfer Weg	500	30	6	21,2	6,4	Asphalt	50	50
VIII	Wendorfer Weg*	1.400	84	15	3,8	1,1	Asphalt	50	50

¹ Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke in 24 Stunden
² Maßgebliche Verkehrsstärke am Tag je Stunde (M_t x DTV)
³ Maßgebliche Verkehrsstärke in der Nacht je Stunde (M_n x DTV)
⁴ Prozentualer Schwerverkehrsanteil (≥ 2,8 t) am Tag
⁵ Prozentualer Schwerverkehrsanteil (≥ 2,8 t) in der Nacht
⁶ Straßenoberfläche
⁷ Geschwindigkeit PKW
⁸ Geschwindigkeit LKW

* in Ermangelung an Verkehrsmengen wurde vereinfachend aus den Abschnitten VI und VII die Differenz gebildet

Tabelle 9: Emissionspegel Planfall 0 für Knotenbereich Werftstraße/Wendorfer Weg

Nr.	Straße	$L_{m,25\ T}^1$ dB(A)	$L_{m,25\ N}^2$ dB(A)	D_{vT}^3 dB(A)	D_{vN}^4 dB(A)	D_{Stg}^5 dB(A)	D_{Stro}^6 dB(A)	$L_{mE,T}^7$ dB(A)	$L_{mE,N}^8$ dB(A)
IV	Werftstraße bis Zufahrt Werft	61,8	52,8	-4,2	-5,4	0	0	57,6	47,4
V	Zufahrt Werft	56,2	46,8	-3,8	-5,0	0	0	52,4	41,8
VI	Werftstraße bis Wendorfer Weg	60,1	51,3	-4,3	-5,5	0	0	55,8	45,8
VII	Werftstraße ab Wendorfer Weg	56,5	46,5	-3,4	-4,6	0	0	53,0	41,9
VIII	Wendorfer Weg*	57,7	49,6	-5,1	-6,0	0	0	52,6	43,6

¹ Mittelungspegel in 25 m Abstand zur Straßenmitte am Tag
² Mittelungspegel in 25 m Abstand zur Straßenmitte in der Nacht
³ Korrekturfaktor für zulässige Geschwindigkeit am Tag
⁴ Korrekturfaktor für zulässige Geschwindigkeit in der Nacht
⁵ Korrekturfaktor für unterschiedliche Längsneigungen
⁶ Korrekturfaktor für unterschiedliche Straßenoberflächen
⁷ Emissionspegel am Tag ohne Steigungszuschlag
⁸ Emissionspegel in der Nacht ohne Steigungszuschlag

5.2 Parkplatz

Die von nicht öffentlichen Parkplätzen ausgehende Schallemission wird durch den emittierenden Schalleistungspegel L_W gekennzeichnet und berechnet sich nach der Bayerischen Parkplatzlärmstudie /9/ entsprechend der Formel:

$$L_W = L_{W0} + K_{PA} + K_I + K_D + K_{StrO} + 10 \log (B \cdot N) - 10 \log (S/1 \text{ m}^2)$$

mit L_{W0} - Schalleistungspegel für eine Bewegung/h bei P+R-Plätzen = 63 dB(A)

K_{PA} - Zuschlag für die Parkplatzart

K_I - Zuschlag für die Impulshaltigkeit

K_D - Zuschlag für den Durchfahr- und Parksuchverkehr

K_{StrO} - Zuschlag für unterschiedliche Fahrbahnoberflächen

B - Bezugsgröße (Anzahl der Stellplätze, Netto-Verkaufsfläche o. a.)

N - Bewegungshäufigkeit (Bewegungen je Einheit der Bezugsgröße und Stunde)

$B \cdot N$ - alle Fahrzeugbewegungen je Stunde auf der Parkplatzfläche.

Für den Parkplatz wurde die Parkplatzart "Besucher und Mitarbeiter" gewählt. Ein Zuschlag für die Parkplatzart wird gemäß Bayerischer Parkplatzlärmstudie nicht vergeben. Der Parkplatz soll ca. 30 Stellplätze umfassen. Die Anzahl der Stellplätze wurde als Bezugsgröße in Ansatz gebracht. Für die Straßenoberfläche wurde im Sinne eines Worst-Case-Ansatzes ein Betonsteinpflaster in Ansatz gebracht. Der Zuschlag K_{StrO} beträgt somit 1 dB(A).

Für die Bewegungshäufigkeit wurde angenommen, dass sich der Parkplatz am Morgen vollständig füllt und am Nachmittag wieder leert. Daraus ergibt sich eine mittlere Bewegungshäufigkeit von 0,13 Bewegungen je Stunde und Stellplatz für den Zeitbereich Tag.

Nach Aussagen der Hansestadt Wismar /21/ erhält der Parkplatz eine Schranke, so dass nächtliches Parken unterbunden wird. Der Nachtzeitraum wurde aus diesem Grund nicht betrachtet.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Parameter sowie die Emissionspegel für den Parkplatz zusammengefasst.

Tabelle 10: Ausgangsparameter/Schalleistung des Parkplatzes

Stellplatz-anzahl B	Parkplatzart	Bewegungs-häufigkeit		Zuschläge				Schalleis-tungspegel
		N_{Tag}	N_{Nacht}	K_{PA}	K_I	K_D	K_{StrO}	Ref. L_W
				dB(A)				
30	Besucher und Mitarbeiter	0,13	0	0	4	3,3	1	86,1

Das Zuschlagen des Kofferraums wurde für die Ermittlung des Spitzenpegelkriteriums mit einer maximalen Schallleistung von $L_{W,max} = 98,1 \text{ dB(A)}$ angesetzt (s. Anhang Tabelle 7). Es ist anzumerken, dass im schalltechnischen Berechnungsmodell diese Schallleistung der Flächenschallquelle zugeordnet ist und bei der Berechnung des Maximalpegel von der ungünstigsten Lage dieses Geräuschimpulses für den jeweiligen Immissionsort ausgegangen wird. Dies stellt somit eine Worst-Case-Betrachtung dar.

Die Emissionsparameter und Schallleistungspegel des Parkplatzes sind ebenfalls in Tabelle 7 und 8 (s. Anhang) zusammengefasst.

6 Beurteilung der Schallimmissionen

6.1 Allgemeines

Die Schallimmission kennzeichnet den an einem bestimmten Ort eintreffenden Schall. Bei den im Folgenden ausgewiesenen Schalldruckpegeln handelt es sich bereits um Beurteilungspegel, das heißt, die ausgewiesenen Pegelwerte sind über den gesamten jeweils zu betrachtenden Beurteilungszeitraum gemittelt.

Die Darstellung der Schallimmissionen für den Straßenneubau und die baulichen Anpassungen im Bereich An der Lübschen Burg und Knotenpunkt Werfstraße/Wendorfer Weg erfolgte für den Planfall 1 in Rasterlärmkarten, welche diese flächendeckend als Isophonen in 5-dB(A)-Pegelstufen in 4 m über Gelände veranschaulichen. Weiterhin sind die Beurteilungspegel in Ergebnistabellen dargelegt. Darin sind die durch Einzelpunktbeurteilung ermittelten Immissionspegel aufgeführt. Die Immissionsorte sind in den Lageplänen (s. Anhang) dargestellt.

Die Ergebnisse der Schallausbreitungsberechnungen enthalten die Tabellen 3 und 4 sowie die Tabellen 6 und 9 (s. Anhang).

6.2 Straßenneubau unter Einbeziehung Abschnitt An der Lübschen Burg

Die Abschnitte I bis III gemäß Abbildung 2 sind, wie in Kap. 2 erläutert, nach der 16. BImSchV als Neubau zu bewerten. Aus den Ergebnissen der Tabelle 3 (s. Anhang) wird ersichtlich, dass für die Immissionsorte 4 bis 8 (Berufsschule) eine Überschreitung der Immissionsgrenzwerte für den Zeitbereich Tag vorliegt. Für diese ergeben sich somit Ansprüche auf Lärmvorsorge.

Aktive Lärmschutzmaßnahmen wie Lärmschutzwände bzw. -wälle sind wegen der innerstädtischen Lage und dem geringen Platzangebot auszuschließen. Aus diesem Grund müssten in diesem Fall passive Schallschutzmaßnahmen zur Anwendung kommen. Die "Vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung - 24. BImSchV)" /6/ legt Art und Umfang notwendiger passiver Lärmschutzmaßnahmen für schutzbedürftige Räume von baulichen Anlagen fest. Die Ermittlung notwendiger passiver Schallschutzmaßnahmen und Entschädigungen müssen in einem gesonderten Verfahren bestimmt werden.

Für die restlichen Immissionsorte werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV eingehalten, so dass hier keine Ansprüche auf aktive bzw. passive Schallschutzmaßnahmen bestehen.

Auch bei den Beurteilungspegeln auf Grundlage der detaillierten Verkehrsprognose /22/ (s. Anhang Tabelle 6) ergeben sich keine weiteren Immissionsorte mit Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte. Die Immissionsgrenzwerte werden dabei an den Wohnge-

bäuden um mindestens 3 dB(A) unterschritten. Dies bedeutet, dass erst eine Verkehrsverdopplung zu Beurteilungspegeln im Bereich der Immissionsgrenzwerte führen könnte.

6.3 Erheblicher baulicher Eingriff Knotenbereich Werftstraße/Wendorfer Weg

Für den Knotenbereich Werftstraße/Wendorfer Weg war ebenfalls zu prüfen, ob durch den erheblichen baulichen Eingriff eine wesentliche Änderung gemäß 16. BImSchV vorliegt.

In der Tabelle 4 (s. Anhang) sind die Ergebnisse der Schallausbreitungsberechnung zusammengefasst. Daraus wird ersichtlich, dass es an allen Immissionsorten zu einer Pegelminderung kommt. Damit liegt keine wesentliche Änderung im Sinne der 16. BImSchV vor und es bestehen keine Ansprüche auf Lärmvorsorge.

6.4 Geplanter Parkplatz

Die Beurteilung der Schallimmissionen des geplanten Parkplatzes erfolgte anhand der Immissionsrichtwerte der TA Lärm. Aus den Ergebnissen in Tabelle 7 (s. Anhang) wird erkennbar, dass die Immissionsrichtwerte für den Zeitbereich Tag deutlich unterschritten werden. Die Immissionsrichtwerte werden um mehr als 10 dB(A) unterschritten, d.h. die maßgeblichen Immissionsorte befinden sich außerhalb des Einwirkungsbereiches des Parkplatzes und die Immissionsbeiträge sind als nicht relevant einzustufen (s. Kap 2.3). Auf eine Berücksichtigung der Vorbelastung kann, wie geschehen, aus diesem Grund verzichtet werden. Auch die Richtwerte für die Maximalpegel werden sicher eingehalten.

Der Zeitbereich Nacht wurde nicht betrachtet, da Parkvorgänge nachts durch eine Schranke verhindert werden können und somit keine nächtlichen Schallemissionen vorhanden sind.

7 Zusammenfassung

Durch eine neue Straßenverbindung ausgehend vom Knotenpunkt Lübsche Straße - An der Lübschen Burg zum Gewerbegebiet Wismar West sollen die zukünftigen Verkehre zur Werft besser abgewickelt werden. Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 85/17 schafft die planungsrechtlichen Grundlagen für die Errichtung dieser zusätzlichen Erschließung des Gewerbegebietes Wismar West.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung war zu untersuchen, ob für den Abschnitt des Neubaus die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschritten werden und inwiefern für den baulichen Eingriffe am Knotenpunkt Werftstraße/Wendorfer Weg eine wesentliche Änderung gemäß 16. BImSchV vorliegt. Weiterhin ist ein Parkplatz nördlich der Straße Lembkenhof geplant. Für diesen wurden die zu erwartenden Schallimmissionen an der schutzwürdigen Wohnbebauung nach der TA Lärm beurteilt.

Im Ergebnis der Untersuchung ist festzustellen, dass es ausschließlich an der Berufsschule (Immissionsorte 4 bis 8) zu Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte kommt. Für diese ist der Anspruch auf Lärmvorsorge gegeben. Auf Grund der städtebaulichen Situation in diesem Bereich sind aktive Schallschutzmaßnahmen auszuschließen, was einen Anspruch dem Grunde nach auf baulichen Schallschutz am Gebäude bedeutet. Für die Ermittlung notwendiger passiver Schallschutzmaßnahmen und Entschädigungen muss ein gesondertes Verfahren durchgeführt werden.

An den restlichen Immissionsorten werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV eingehalten. Somit ergeben sich hier keine Ansprüche auf Lärmvorsorge.

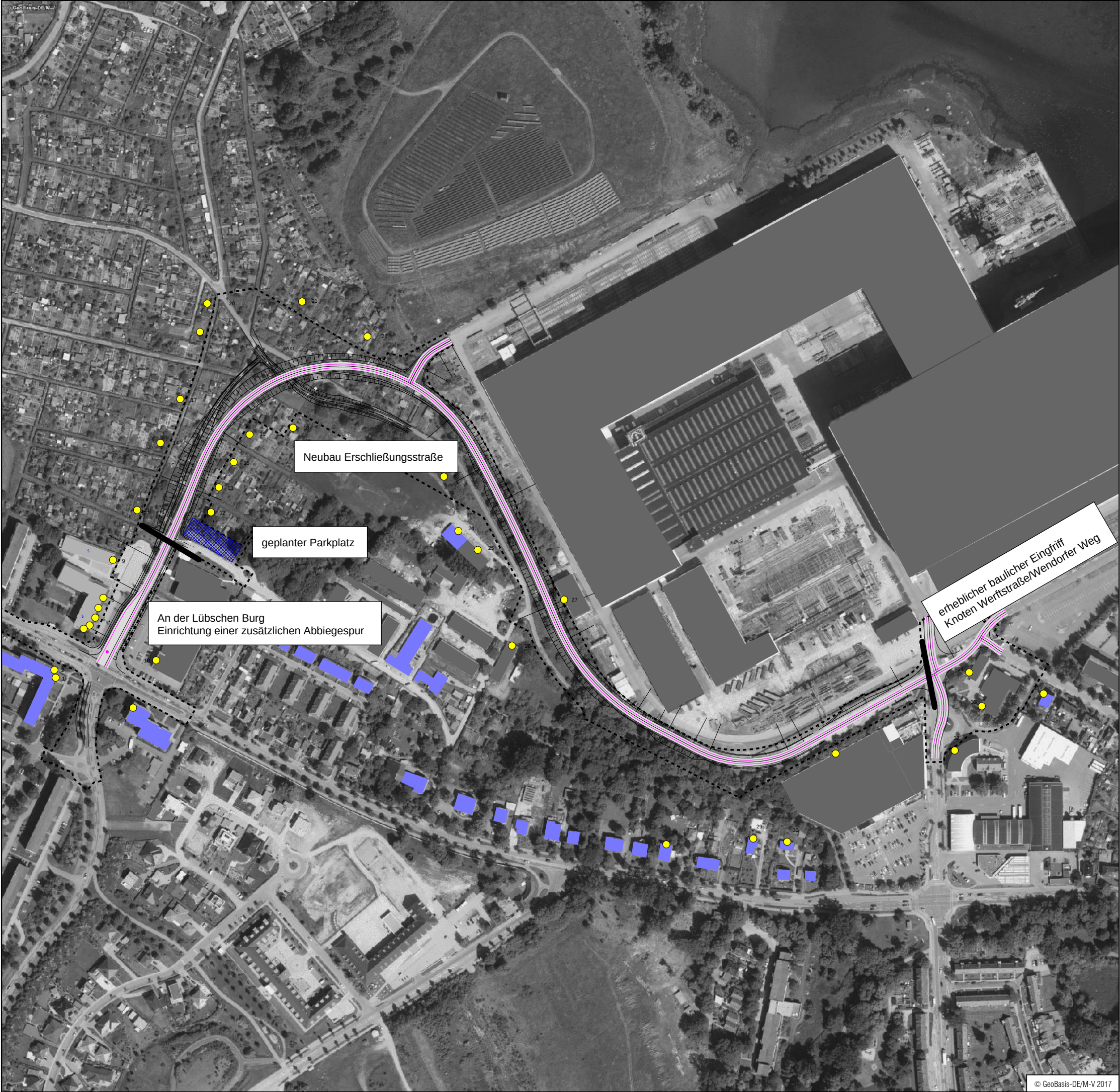
Ferner werden durch den geplanten Parkplatz die Immissionsrichtwerte der TA Lärm soweit unterschritten, dass die Immissionsbeiträge als nicht relevant einzustufen sind.

8 Quellenverzeichnis

STRICK, STEFAN (1998):

Lärmschutz an Straßen. Carl Heymanns Verlag KG. Köln

Anhang



Zeichenerklärung

- Straße
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- geplanter Parkplatz
- Immissionsort
- Geltungsbereich B-Plan Nr. 85/17
- Signalanlage



Hansestadt Wismar



UmweltPlan GmbH Stralsund
Hauptsitz: Trißseer Damm 2, 18437 Stralsund, Tel.: 03831/6108-0, Fax -49
Niederlassung: Speicherstraße 1b, 18273 Güstrow, Tel.: 03843/4645-0, Fax -29
Außenstelle: Bahnhofstraße 43, 17489 Greifswald, Tel.: 03834/23111-91, Fax -99
info@umweltplan.de, www.umweltplan.de

Projekt	B-Plan Nr. 85/17 "Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II" Schalltechn. Untersuchung	Übersichtslageplan
		Plan-Nr.: 1 Maßstab: 1 : 3.500
		bearbeitet: M. Becker
Proj.-Nr.: 27645-00		gezeichnet: M. Becker
Datum: Oktober 2018		geprüft: R. Horenburg



Zeichenerklärung

- Straße
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- S Schule
- Immissionsort
- Geltungsbereich B-Plan Nr. 85/17
- Signalanlage

Hansestadt Wismar

UmweltPlan GmbH Stralsund
Hauptsitz: Triiseer Damm 2, 18437 Stralsund
Niederlassung: Speicherstraße 1b, 18273 Güstrow
Außenstelle: Bahnhofstraße 43, 17489 Greifswald
info@umweltplan.de, www.umweltplan.de

Tel.: 03831/6108-0
Tel.: 03843/4645-0
Tel.: 03834/23111-91
Fax -49
Fax -29
Fax -99

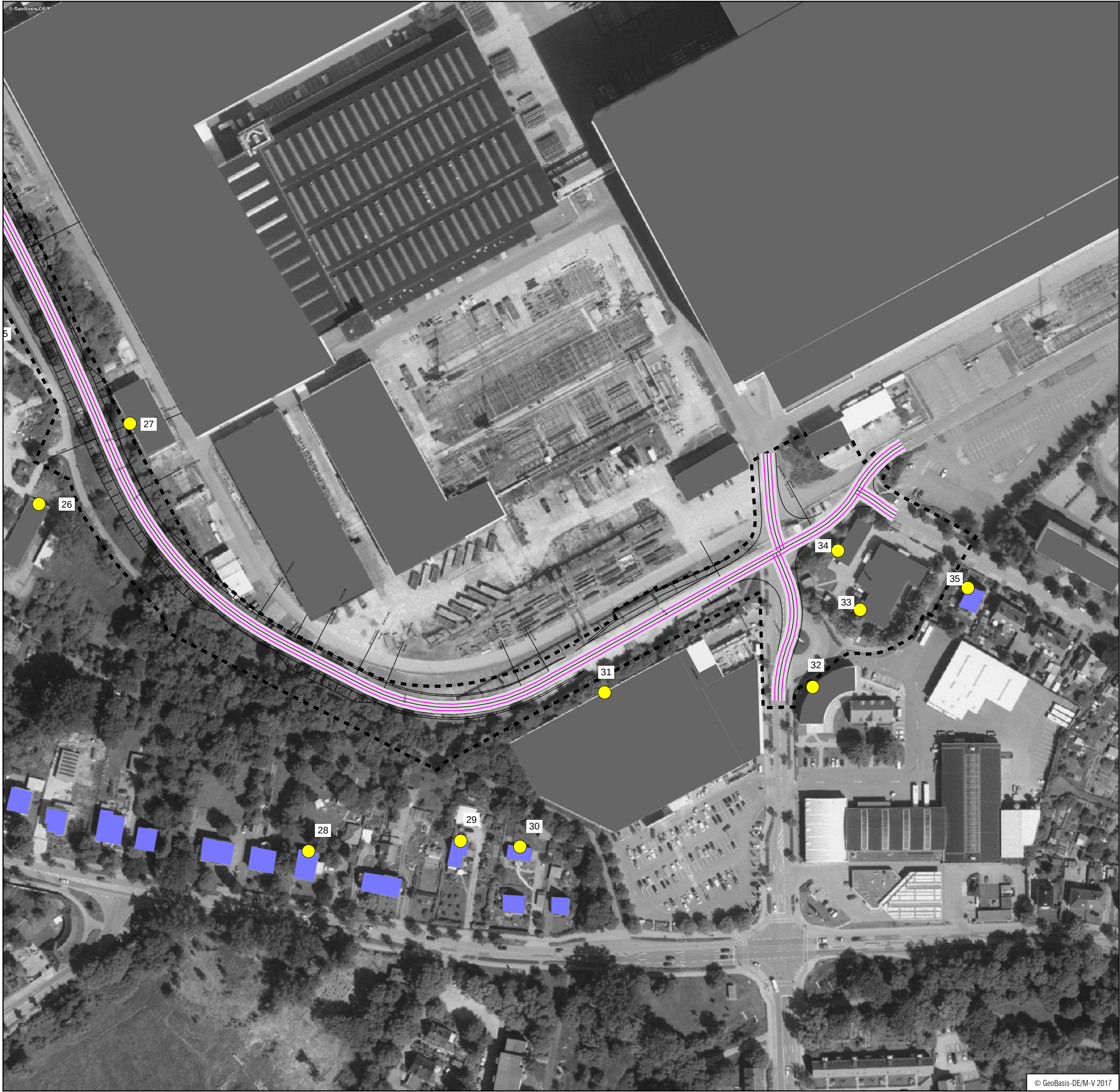
Projekt: **B-Plan Nr. 85/17**
"Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II"
Schalltechn. Untersuchung

Darstellung Immissionsorte I

Plan-Nr.: 2.1
Maßstab: 1 : 2.000

Proj.-Nr.: 27645-00
Datum: Oktober 2018

bearbeitet: M. Becker
gezeichnet: M. Becker
geprüft: R. Horenburg



Zeichenerklärung

- Straße
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Immissionsort
- Geltungsbereich B-Plan Nr. 85/17
- Signalanlage

wismar Hansestadt Wismar

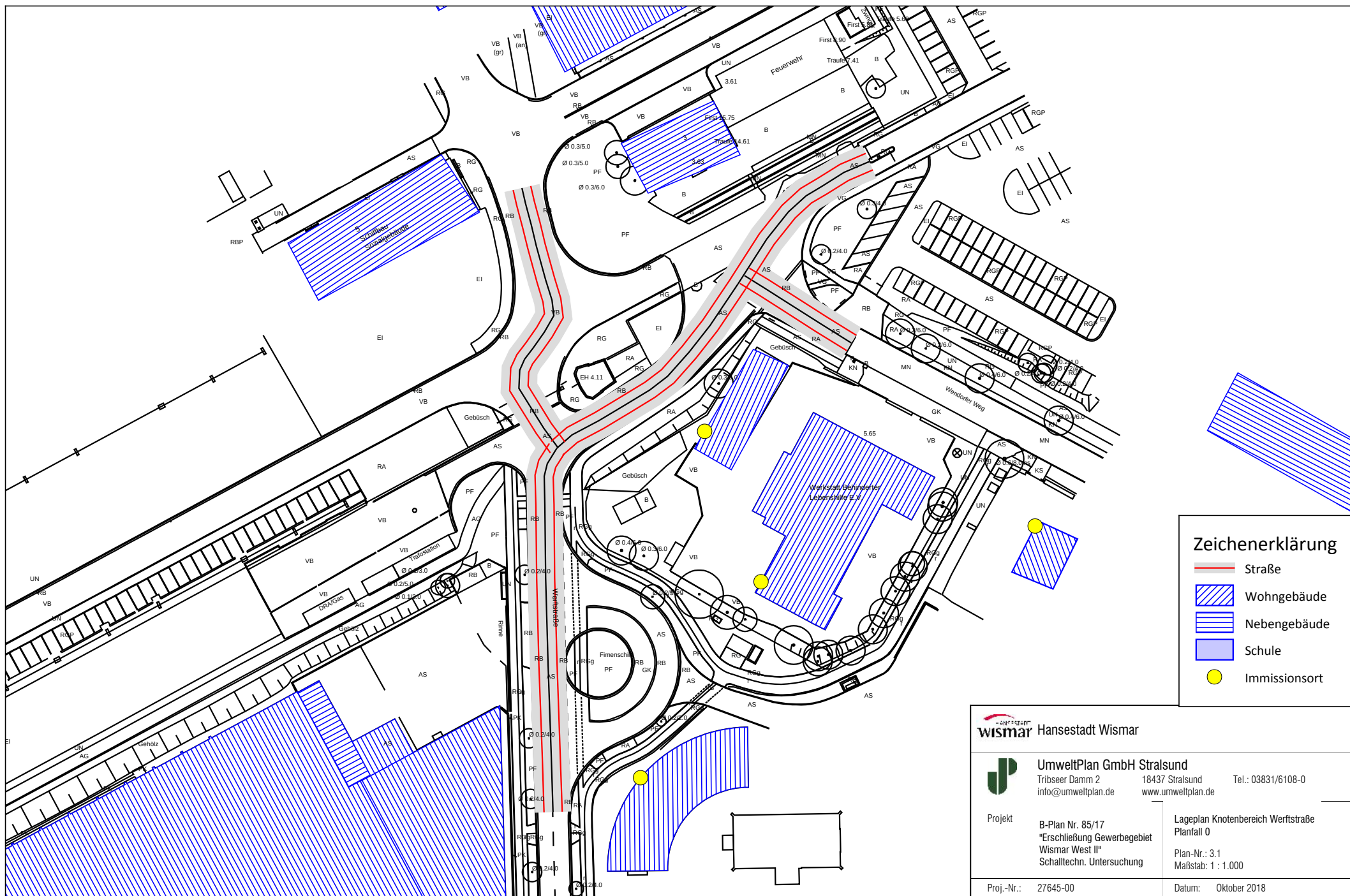
	UmweltPlan GmbH Stralsund			
	Hauptsitz	Trißseer Damm 2	18437 Stralsund	Tel.: 03831/6108-0 Fax -49
	Niederlassung	Speicherstraße 1b	18273 Güstrow	Tel.: 03843/4645-0 Fax -29
	Außenstelle	Bahnhofstraße 43	17489 Greifswald	Tel.: 03834/23111-91 Fax -99
info@umweltplan.de		www.umweltplan.de		

Projekt	B-Plan Nr. 85/17 "Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II" Schalltechn. Untersuchung	Darstellung Immissionsorte II	
		Plan-Nr.: 2.2 Maßstab: 1 : 2.000	
Proj.-Nr.:	27645-00	bearbeitet:	M. Becker
Datum:	Oktober 2018	gezeichnet:	M. Becker
		geprüft:	R. Horenburg



- Zeichenerklärung
- Hauptgebäude
 - Nebengebäude
 - Schule
 - Parkplatz
 - Immissionsort
 - Geltungsbereich B-Plan Nr. 85/17

Hansestadt Wismar			
UmweltPlan GmbH Stralsund Hauptsitz Niederlassung Außenstelle info@umweltplan.de Trübseer Damm 2 Speicherstraße 1b Bahnhofstraße 43 18437 Stralsund 18273 Güstrow 17489 Greifswald Tel.: 03831/6108-0 Tel.: 03843/4645-0 Tel.: 03834/23111-91 Fax -49 Fax -29 Fax -99			
Projekt	B-Plan Nr. 85/17 "Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II" Schalltechn. Untersuchung		Darstellung Immissionsorte III
			Plan-Nr.: 2.3 Maßstab: 1 : 2.000
Proj.-Nr.:	27645-00	gearbeitet:	M. Becker
Datum:	Oktober 2018	gezeichnet:	M. Becker
		geprüft:	R. Horenburg



Zeichenerklärung

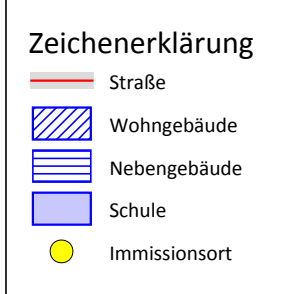
- Straße
- Wohngebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Immissionsort

Hansestadt Wismar

UmweltPlan GmbH Stralsund
 Tribseer Damm 2
 info@umweltplan.de

18437 Stralsund
 www.umweltplan.de
 Tel.: 03831/6108-0

Projekt B-Plan Nr. 85/17 "Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II" Schalltechn. Untersuchung	Lageplan Knotenbereich Wertstraße Planfall 0 Plan-Nr.: 3.1 Maßstab: 1 : 1.000
Proj.-Nr.: 27645-00	Datum: Oktober 2018





Zeichenerklärung

- Straße
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Immissionsort
- Geltungsbereich B-Plan Nr. 85/17
- Signalanlage

Pegelwerte

LrT
in dB(A)

- 44 < ≤ 49
- 49 < ≤ 54
- 54 < ≤ 59
- 59 < ≤ 64
- 64 < ≤ 69
- 69 < ≤ 74

Hansestadt Wismar

UmweltPlan GmbH Stralsund
Hauptsitz: Triibeer Damm 2, 18437 Stralsund, Tel.: 03831/6108-0, Fax -49
Niederlassung: Speicherstraße 1b, 18273 Güstrow, Tel.: 03843/4645-0, Fax -29
Außenstelle: Bahnhofstraße 43, 17489 Greifswald, Tel.: 03834/23111-91, Fax -99
info@umweltplan.de, www.umweltplan.de

Projekt	B-Plan Nr. 85/17 "Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II" Schalltechn. Untersuchung	Rasterlärmkarte Tag Planfall 1 Plan-Nr.: 4.1 Maßstab: 1 : 3.500
Proj.-Nr.:	27645-00	bearbeitet: M. Becker
Datum:	Oktober 2018	gezeichnet: M. Becker
		geprüft: R. Horenburg



Zeichenerklärung

- Straße
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Immissionsort
- Geltungsbereich B-Plan Nr. 85/17
- Signalanlage

Pegelwerte

LrN
in dB(A)

34 <	<= 39
39 <	<= 44
44 <	<= 49
49 <	<= 54
54 <	<= 59
59 <	

 Hansestadt Wismar

	UmweltPlan GmbH Stralsund			
	Hauptsitz	Triibseer Damm 2	18437 Stralsund	Tel.: 03831/6108-0 Fax -49
	Niederlassung	SpeicherstraÙe 1b	18273 Güstrow	Tel.: 03843/4645-0 Fax -29
	AuÙenstelle	BahnhofstraÙe 43	17489 Greifswald	Tel.: 03834/23111-91 Fax -99
	info@umweltplan.de	www.umweltplan.de		

Projekt	B-Plan Nr. 85/17 "Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II" Schalltechn. Untersuchung	Rasterlärmkarte Nacht Planfall 1 Plan-Nr.: 4.2 Maßstab: 1 : 3.500
Proj.-Nr.:	27645-00	bearbeitet: M. Becker
Datum:	Oktober 2018	gezeichnet: M. Becker
		geprüft: R. Horenburg

B-Plan Nr. 85/17 "Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II"

Emissionsangaben Neubau Erschließungsstraße und An der Lübschen Burg sowie erheblicher baulicher Eingriff Knotenbereich Werftstraße Planfall 1

Straße	DTV Kfz/24h	k Tag	k Nacht	p Tag %	p Nacht %	Lm25 Tag dB(A)	Lm25 Nacht dB(A)	v Pkw Tag km/h	vPkw Nacht km/h	v Lkw Tag km/h	vLkw Nacht km/h	Dv Tag dB(A)	Dv Nacht dB(A)	D StrO dB(A)	D Stg dB(A)	LmE Tag dB(A)	LmE Nacht dB(A)
An der Lübschen Burg	5400	0,060	0,011	10,0	3,0	65,0	56,0	50	50	50	50	-4,1	-5,3	0,0	0,0	60,9	50,7
Anbindung Stahlager	100	0,060	0,011	31,9	9,6	50,7	40,2	50	50	50	50	-3,1	-4,2	0,0	1,8	47,5	36,0
Neubau_Str_Planfall 1	3000	0,060	0,011	6,4	1,9	61,7	53,1	50	50	50	50	-4,6	-5,7	0,0	1,8	57,1	47,4
Wendorfer Weg	1600	0,060	0,011	3,3	1,0	58,2	50,1	50	50	50	50	-5,3	-6,1	0,0	0,0	52,9	44,0
Werfstraße ab Wendorfer Weg	500	0,060	0,011	21,2	6,4	56,5	46,5	50	50	50	50	-3,4	-4,6	0,0	0,0	53,0	41,9
Werfstraße bis Wendorfer Weg	2100	0,060	0,011	7,5	2,3	60,4	51,7	50	50	50	50	-4,4	-5,6	0,0	0,0	56,0	46,1
Werftstraße bis Zufahrt Werft	1900	0,060	0,011	6,7	2,0	59,8	51,2	50	50	50	50	-4,6	-5,7	0,0	0,0	55,2	45,5
Zufahrt_Werft	500	0,060	0,011	10,6	3,2	54,8	45,7	50	50	50	50	-4,1	-5,3	0,0	0,0	50,7	40,4



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

Tabelle 1
Seite 1

Proj.-Nr.: 27645-00

B-Plan Nr. 85/17 "Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II"

Emissionsangaben Neubau Erschließungsstraße und An der Lübschen Burg sowie erheblicher baulicher Eingriff Knotenbereich Werftstraße Planfall 1

Legende

Straße		Straßenname
DTV	Kfz/24h	Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
k Tag		stündlicher Anteil am DTV Tag
k Nacht		stündlicher Anteil am DTV Nacht
p Tag	%	Schwerverkehrsanteil Tag
p Nacht	%	Schwerverkehrsanteil Nacht
Lm25 Tag	dB(A)	Pegel in 25 m Abstand, Tag
Lm25 Nacht	dB(A)	Pegel in 25 m Abstand, Nacht
v Pkw Tag	km/h	zul. Geschwindigkeit Pkw
vPkw Nacht	km/h	-
v Lkw Tag	km/h	zul. Geschwindigkeit Schwerverkehr
vLkw Nacht	km/h	-
Dv Tag	dB(A)	Zuschlag für Geschwindigkeit, Tag
Dv Nacht	dB(A)	Zuschlag für Geschwindigkeit, Nacht
D StrO	dB(A)	Zuschlag für Straßenoberfläche
D Stg	dB(A)	Zuschlag für Steigung
LmE Tag	dB(A)	Emissionspegel Tag (ohne Steigungszuschlag)
LmE Nacht	dB(A)	Emissionspegel Nacht (ohne Steigungszuschlag)



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

Tabelle 1
Seite 2

Proj.-Nr.: 27645-00

B-Plan Nr. 85/17 "Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II"
Emissionsangaben erheblicher baulicher Eingriff Knotenbereich Werftstraße
Planfall 0

Straße	DTV Kfz/24h	k Tag	k Nacht	p Tag %	p Nacht %	Lm25 Tag dB(A)	Lm25 Nacht dB(A)	v Pkw Tag km/h	vPkw Nacht km/h	v Lkw Tag km/h	vLkw Nacht km/h	Dv Tag dB(A)	Dv Nacht dB(A)	D StrO dB(A)	D Stg dB(A)	LmE Tag dB(A)	LmE Nacht dB(A)
Wendorfer Weg	1400	0,060	0,011	3,8	1,1	57,7	49,6	50	50	50	50	-5,1	-6,0	0,0	0,0	52,6	43,6
Werfstraße ab Wendorfer Weg	500	0,060	0,011	21,2	6,4	56,5	46,5	50	50	50	50	-3,4	-4,6	0,0	0,0	53,0	41,9
Werfstraße bis Wendorfer Weg	1900	0,060	0,011	8,4	2,5	60,1	51,3	50	50	50	50	-4,3	-5,5	0,0	0,0	55,8	45,8
Werfstraße bis Zufahrt Werft	2600	0,060	0,011	9,8	2,9	61,8	52,8	50	50	50	50	-4,2	-5,4	0,0	0,0	57,6	47,4
Zufahrt_Werft	600	0,060	0,011	14,1	4,2	56,2	46,8	50	50	50	50	-3,8	-5,0	0,0	0,0	52,4	41,8



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

Tabelle 2
Seite 1

Proj.-Nr.: 27645-00

B-Plan Nr. 85/17 "Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II"

Emissionsangaben erheblicher baulicher Eingriff Knotenbereich Werftstraße Planfall 0

Legende

Straße		Straßenname
DTV	Kfz/24h	Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
k Tag		stündlicher Anteil am DTV Tag
k Nacht		stündlicher Anteil am DTV Nacht
p Tag	%	Schwerverkehrsanteil Tag
p Nacht	%	Schwerverkehrsanteil Nacht
Lm25 Tag	dB(A)	Pegel in 25 m Abstand, Tag
Lm25 Nacht	dB(A)	Pegel in 25 m Abstand, Nacht
v Pkw Tag	km/h	zul. Geschwindigkeit Pkw
vPkw Nacht	km/h	-
v Lkw Tag	km/h	zul. Geschwindigkeit Schwerverkehr
vLkw Nacht	km/h	-
Dv Tag	dB(A)	Zuschlag für Geschwindigkeit, Tag
Dv Nacht	dB(A)	Zuschlag für Geschwindigkeit, Nacht
D StrO	dB(A)	Zuschlag für Straßenoberfläche
D Stg	dB(A)	Zuschlag für Steigung
LmE Tag	dB(A)	Emissionspegel Tag (ohne Steigungszuschlag)
LmE Nacht	dB(A)	Emissionspegel Nacht (ohne Steigungszuschlag)



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

Tabelle 2

Seite 2

Proj.-Nr.: 27645-00

B-Plan Nr. 85/17 "Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II"

Bewertung nach 16. BImSchV - Neubau Erschließungsstraße und An der Lübschen Burg Planfall 1

Objektnummer	Punktname	HFront	SW	Nutz	IGW		Prognose 2030		Anspruch passiv
					Tag in dB(A)	Nacht	Tag in dB(A)	Nacht	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Tschaikowskistraße 1	SO	EG	WA	59	49	53	43	nein
1		SO	1.OG	WA	59	49	54	44	nein
1		SO	2.OG	WA	59	49	55	45	nein
1		SO	3.OG	WA	59	49	55	45	nein
1		SO	4.OG	WA	59	49	56	46	nein
2	Lübsche Str. 180	NO	EG	WA	59	49	53	43	nein
2		NO	1.OG	WA	59	49	54	44	nein
2		NO	2.OG	WA	59	49	55	45	nein
2		NO	3.OG	WA	59	49	56	45	nein
2		NO	4.OG	WA	59	49	56	46	nein
3	Lübsche Str. 178	NW	EG	MI	64	54	53	43	nein
3		NW	1.OG	MI	64	54	54	44	nein
3		NW	2.OG	MI	64	54	55	44	nein
3		NW	3.OG	MI	64	54	55	45	nein
3		NW	4.OG	MI	64	54	56	45	nein
4	Berufsschule	SW	EG	SOS	57	0	57	46	nein
4		SW	1.OG	SOS	57	0	58	48	T
4		SW	2.OG	SOS	57	0	58	48	T
5		SO	EG	SOS	57	0	62	52	T
5		SO	1.OG	SOS	57	0	63	53	T
5		SO	2.OG	SOS	57	0	63	53	T
6		SO	EG	SOS	57	0	63	53	T
6		SO	1.OG	SOS	57	0	64	53	T
6		SO	2.OG	SOS	57	0	64	54	T
7		SO	EG	SOS	57	0	62	52	T
7		SO	1.OG	SOS	57	0	63	52	T
7		SO	2.OG	SOS	57	0	63	53	T
8		SO	EG	SOS	57	0	62	51	T
8		SO	1.OG	SOS	57	0	63	52	T
8		SO	2.OG	SOS	57	0	63	53	T
9		SO	EG	SOS	57	0	57	47	nein
10	Lübsche Str. 203	NW	EG	GE	69	59	56	46	nein



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

Tabelle 3

Seite 1

Proj.-Nr.: 27645-00

B-Plan Nr. 85/17 "Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II"

Bewertung nach 16. BImSchV - Neubau Erschließungsstraße und An der Lübschen Burg Planfall 1

Objektnummer 1	Punktname 2	HFront 3	SW 4	Nutz 5	IGW in dB(A)		Prognose 2030 in dB(A)		Anspruch passiv 10
					Tag 6	Nacht 7	Tag 8	Nacht 9	
10	Lübsche Str. 203	NW	1.OG	GE	69	59	58	48	nein
10		NW	2.OG	GE	69	59	59	49	nein
11	KGA		(2,0 m)	EG	64	0	54	44	nein
12			(2,0 m)	EG	64	0	59	49	nein
13			(2,0 m)	EG	64	0	59	49	nein
14			(2,0 m)	EG	64	0	51	41	nein
15			(2,0 m)	EG	64	0	58	49	nein
16			(2,0 m)	EG	64	0	56	47	nein
17			(2,0 m)	EG	64	0	52	42	nein
18			(2,0 m)	EG	64	0	51	41	nein
19			(2,0 m)	EG	64	0	47	37	nein
20			(2,0 m)	EG	64	0	45	35	nein
21			(2,0 m)	EG	64	0	47	37	nein
22			(2,0 m)	EG	64	0	53	43	nein
23	MI-2, B-Plan Nr. 8/91		(2,0 m)	MI	64	54	54	44	nein
24	Am Lembkenhof 39	NO	EG	GE	69	59	51	41	nein
25		NO	EG	GE	69	59	52	42	nein
26	MI-4, B-Plan 8/91	NO	EG	MI	64	54	51	42	nein
27	Gewerbegebiet Werft	SW	EG	GE	69	59	58	49	nein
28	Lübsche Str. 175	N	EG	WA	59	49	47	37	nein
28		N	1.OG	WA	59	49	47	37	nein
28		N	2.OG	WA	59	49	48	38	nein
29	Lübsche Str. 169	N	EG	WA	59	49	48	38	nein
29		N	1.OG	WA	59	49	49	39	nein
30	Lübsche Str. 167	N	EG	WA	59	49	48	38	nein
30		N	1.OG	WA	59	49	48	39	nein
31	Gewerbegebiet Hagebaumarkt	NW	EG	GE	69	59	59	49	nein



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

Tabelle 3
Seite 2

Proj.-Nr.: 27645-00

B-Plan Nr. 85/17 "Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II"

Bewertung nach 16. BImSchV - Neubau Erschließungsstraße und An der Lübschen Burg Planfall 1

Spalten- nummer	Spalte	Beschreibung
1	Objektnummer	Objektnummer
2	Punktname	Bezeichnung des Immissionsortes
3	HFront	Himmelsrichtung der Gebäudeseite
4	SW	Stockwerk
5	Nutz	Gebietsnutzung
6-7	IGW	Immissionsgrenzwert tags/nachts
8-9	Prognose 2030	Beurteilungspegel Prognose 2030 ohne Lärmschutz tags/nachts
10	Anspruch	Anspruch auf passiven Lärmschutz tags/nachts bzw. Entschädigung Außenwohnbereiche



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

Tabelle 3

Seite 3

Proj.-Nr.: 27645-00

B-Plan Nr. 85/17 "Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II"

Bewertung nach 16. BImSchV - Knotenbereich Werftstraße Prüfung des Kriteriums der wesentlichen Änderung

Objektnummer	Punktname	HFront	SW	Nutz	IGW		Bestand		Neubau		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch
1	2	3	4	5	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	S13-11	S14-12	14	passiv
					in dB(A)	in dB(A)	in dB(A)	in dB(A)	in dB(A)	in dB(A)	in dB(A)	in dB(A)		
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15					
32	Werftstraße 1	NW	EG	GE	69	59	59	49	57	47	-1,6	-1,2		nein
33	Wendorfer Weg 24	NW	EG	GE	69	59	53	43	52	42	-1,1	-0,6		nein
34		NW	EG	GE	69	59	60	50	59	49	-0,6	-0,4		nein
35	Wendorfer Weg 22	NW	EG	WA	59	49	46	36	45	35	-0,7	-0,4		nein
35		NW	1.OG	WA	59	49	47	37	46	36	-0,9	-0,6		nein
35		NW	2.OG	WA	59	49	48	38	47	37	-1,0	-0,7		nein



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

Tabelle 4

Seite 1

Proj.-Nr.: 27645-00

B-Plan Nr. 85/17 "Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II"

Bewertung nach 16. BImSchV - Knotenbereich Werftstraße Prüfung des Kriteriums der wesentlichen Änderung

Spalten- nummer	Spalte	Beschreibung
1	Objektnummer	Objektnummer
2	Punktname	Bezeichnung des Immissionsortes
3	HFront	Himmelsrichtung der Gebäudeseite
4	SW	Stockwerk
5	Nutz	Gebietsnutzung
6-7	IGW	Immissionsgrenzwert tags/nachts
8-9	Bestand	Beurteilungspegel Prognose ohne Ausbau tags/nachts
10-11	Neubau	Beurteilungspegel Prognose mit Ausbau tags/nachts
12-13	Diff. alt/neu	Differenz Prognose ohne/mit Ausbau tags/nachts
14	wes.	Wesentliche Änderung: ja/nein
15	Anspruch	Anspruch auf passiven Lärmschutz tags/nachts bzw. Entschädigung Außenwohnbereich



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

Tabelle 4

Seite 2

Proj.-Nr.: 27645-00

B-Plan Nr. 85/17 "Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II"

Emissionsangaben Neubau Erschließungsstraße nach Prognose 2030 - Strukturdaten/Verkehrsaufkommen Werft und An der Lübschen Burg nach Planfall 1

Straße	DTV Kfz/24h	k Tag	k Nacht	p Tag %	p Nacht %	Lm25 Tag dB(A)	Lm25 Nacht dB(A)	v Pkw Tag km/h	vPkw Nacht km/h	v Lkw Tag km/h	vLkw Nacht km/h	Dv Tag dB(A)	Dv Nacht dB(A)	D StrO dB(A)	LmE Tag dB(A)	LmE Nacht dB(A)
An der Lübschen Burg	5400	0,060	0,011	10,0	3,0	65,0	56,0	50	50	50	50	-4,1	-5,3	0,0	60,9	50,7
Anbindung Stahlager	100	0,060	0,011	31,9	9,6	50,7	40,2	50	50	50	50	-3,1	-4,2	0,0	47,5	36,0
Neubau_Str_Strukturdaten Werft	2792	0,045	0,035	16,5	7,0	62,0	59,1	50	50	50	50	-3,7	-4,5	0,0	58,4	54,6



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

Tabelle 5
Seite 1

Proj.-Nr.: 27645-00

B-Plan Nr. 85/17 "Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II"

Emissionsangaben Neubau Erschließungsstraße nach Prognose 2030 - Strukturdaten/Verkehrsaufkommen Werft und An der Lübschen Burg nach Planfall 1

Legende

Straße		Straßenname
DTV	Kfz/24h	Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
k Tag		stündlicher Anteil am DTV Tag
k Nacht		stündlicher Anteil am DTV Nacht
p Tag	%	Schwerverkehrsanteil Tag
p Nacht	%	Schwerverkehrsanteil Nacht
Lm25 Tag	dB(A)	Pegel in 25 m Abstand, Tag
Lm25 Nacht	dB(A)	Pegel in 25 m Abstand, Nacht
v Pkw Tag	km/h	zul. Geschwindigkeit Pkw
vPkw Nacht	km/h	-
v Lkw Tag	km/h	zul. Geschwindigkeit Schwerverkehr
vLkw Nacht	km/h	-
Dv Tag	dB(A)	Zuschlag für Geschwindigkeit, Tag
Dv Nacht	dB(A)	Zuschlag für Geschwindigkeit, Nacht
D StrO	dB(A)	Zuschlag für Straßenoberfläche
LmE Tag	dB(A)	Emissionspegel Tag
LmE Nacht	dB(A)	Emissionspegel Nacht



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

Tabelle 5

Seite 2

Proj.-Nr.: 27645-00

B-Plan Nr. 85/17 "Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II"

**Bewertung nach 16. BImSchV - Neubau Erschließungsstraße nach Prognose 2030 -
Strukturdaten/Verkehrsaufkommen Werft und An der Lübschen Burg nach Planfall 1**

Objektnummer	Punktname	HFront	SW	Nutz	IGW Tag Nacht in dB(A)		Prognose 2030 Tag Nacht in dB(A)		Anspruch passiv
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Tschaikowskistraße 1	SO	EG	WA	59	49	53	43	nein
1		SO	1.OG	WA	59	49	54	44	nein
1		SO	2.OG	WA	59	49	55	45	nein
1		SO	3.OG	WA	59	49	55	46	nein
1		SO	4.OG	WA	59	49	56	46	nein
2	Lübsche Str. 180	NO	EG	WA	59	49	53	43	nein
2		NO	1.OG	WA	59	49	54	44	nein
2		NO	2.OG	WA	59	49	55	45	nein
2		NO	3.OG	WA	59	49	56	46	nein
2		NO	4.OG	WA	59	49	56	46	nein
3	Lübsche Str. 178	NW	EG	MI	64	54	53	43	nein
3		NW	1.OG	MI	64	54	54	44	nein
3		NW	2.OG	MI	64	54	55	45	nein
3		NW	3.OG	MI	64	54	55	46	nein
3		NW	4.OG	MI	64	54	56	46	nein
4	Berufsschule	SW	EG	SOS	57	0	57	46	nein
4		SW	1.OG	SOS	57	0	58	48	T
4		SW	2.OG	SOS	57	0	58	48	T
5		SO	EG	SOS	57	0	62	52	T
5		SO	1.OG	SOS	57	0	63	53	T
5		SO	2.OG	SOS	57	0	63	53	T
6		SO	EG	SOS	57	0	63	53	T
6		SO	1.OG	SOS	57	0	64	54	T
6		SO	2.OG	SOS	57	0	64	54	T
7		SO	EG	SOS	57	0	62	52	T
7		SO	1.OG	SOS	57	0	63	53	T
7		SO	2.OG	SOS	57	0	63	53	T
8		SO	EG	SOS	57	0	62	52	T
8		SO	1.OG	SOS	57	0	63	53	T
8		SO	2.OG	SOS	57	0	63	53	T
9		SO	EG	SOS	57	0	57	48	nein
10	Lübsche Str. 203	NW	EG	GE	69	59	57	47	nein



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

Tabelle 6

Seite 1

Proj.-Nr.: 27645-00

B-Plan Nr. 85/17 "Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II"

**Bewertung nach 16. BImSchV - Neubau Erschließungsstraße nach Prognose 2030 -
Strukturdaten/Verkehrsaufkommen Werft und An der Lübschen Burg nach Planfall 1**

Objektnummer	Punktname	HFront	SW	Nutz	IGW Tag Nacht in dB(A)		Prognose 2030 Tag Nacht in dB(A)		Anspruch passiv
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	Lübsche Str. 203	NW	1.OG	GE	69	59	58	48	nein
10		NW	2.OG	GE	69	59	59	49	nein
11	KGA		(2,0 m)	EG	64	0	54	48	nein
12			(2,0 m)	EG	64	0	60	56	nein
13			(2,0 m)	EG	64	0	60	56	nein
14			(2,0 m)	EG	64	0	51	46	nein
15			(2,0 m)	EG	64	0	60	56	nein
16			(2,0 m)	EG	64	0	58	54	nein
17			(2,0 m)	EG	64	0	53	48	nein
18			(2,0 m)	EG	64	0	52	48	nein
19			(2,0 m)	EG	64	0	48	43	nein
20			(2,0 m)	EG	64	0	46	42	nein
21			(2,0 m)	EG	64	0	48	44	nein
22			(2,0 m)	EG	64	0	54	50	nein
23	MI-2, B-Plan Nr. 8/91		(2,0 m)	MI	64	54	55	51	nein
24	Am Lembkenhof 39	NO	EG	GE	69	59	52	49	nein
25		NO	EG	GE	69	59	53	50	nein
26	MI-4, B-Plan 8/91	NO	EG	MI	64	54	53	49	nein
27	Gewerbegebiet Werft	SW	EG	GE	69	59	59	56	nein
28	Lübsche Str. 175	N	EG	WA	59	49	48	44	nein
28		N	1.OG	WA	59	49	48	45	nein
28		N	2.OG	WA	59	49	49	45	nein
29	Lübsche Str. 169	N	EG	WA	59	49	49	46	nein
29		N	1.OG	WA	59	49	50	46	nein
30	Lübsche Str. 167	N	EG	WA	59	49	49	45	nein
30		N	1.OG	WA	59	49	50	46	nein
31	Gewerbegebiet Hagebaumarkt	NW	EG	GE	69	59	60	57	nein



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

Tabelle 6

Seite 2

Proj.-Nr.: 27645-00

B-Plan Nr. 85/17 "Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II"

**Bewertung nach 16. BImSchV - Neubau Erschließungsstraße nach Prognose 2030 -
Strukturdaten/Verkehrsaufkommen Werft und An der Lübschen Burg nach Planfall 1**

Spalten- nummer	Spalte	Beschreibung
1	Objektnummer	Objektnummer
2	Punktname	Bezeichnung des Immissionsortes
3	HFront	Himmelsrichtung der Gebäudeseite
4	SW	Stockwerk
5	Nutz	Gebietsnutzung
6-7	IGW	Immissionsgrenzwert tags/nachts
8-9	Prognose 2030	Beurteilungspegel Prognose 2030 ohne Lärmschutz tags/nachts
10	Anspruch	Anspruch auf passiven Lärmschutz tags/nachts bzw. Entschädigung Außenwohnbereiche



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

Tabelle 6

Seite 3

Proj.-Nr.: 27645-00

B-Plan Nr. 85/17 "Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II"

Emissionsangaben für geplanten Parkplatz

Name	Quelltyp	I oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	KI dB	KT dB	LwMax dB(A)	D-Omega-Wall dB(A)	Tagesgang	Emissionsspektrum	500Hz dB(A)
Parkplatz, Berufsschule GEe 1.2	Parkplatz	912,37			56,5	86,1	0,0	0,0	98,1	0	Frequenz PP		86,1



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

Tabelle 7
Seite 1

Proj.-Nr.: 27645-00

B-Plan Nr. 85/17 "Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II"

Emissionsangaben für geplanten Parkplatz

Legende

Name		Name der Schallquelle
Quellentyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
I oder S	m,m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
Li	dB(A)	Innenpegel
R'w	dB	Bewertetes Schalldämm-Maß
L'w	dB(A)	Schallleistungspegel pro m, m ²
Lw	dB(A)	Schallleistungspegel pro Anlage
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
LwMax	dB(A)	Spitzenpegel
D-Omega-Wall	dB(A)	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung durch Wände
Tagesgang		Name des Tagesgangs
Emissionsspektrum		Name des Schallleistungs-Frequenzspektrum
500Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz

B-Plan Nr. 85/17 "Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II"

Emission Parkplatz - Tagesgang

Name	0-1 Uhr dB(A)	1-2 Uhr dB(A)	2-3 Uhr dB(A)	3-4 Uhr dB(A)	4-5 Uhr dB(A)	5-6 Uhr dB(A)	6-7 Uhr dB(A)	7-8 Uhr dB(A)	8-9 Uhr dB(A)	9-10 Uhr dB(A)	10-11 Uhr dB(A)	11-12 Uhr dB(A)	12-13 Uhr dB(A)	13-14 Uhr dB(A)	14-15 Uhr dB(A)	15-16 Uhr dB(A)	16-17 Uhr dB(A)	17-18 Uhr dB(A)	18-19 Uhr dB(A)	19-20 Uhr dB(A)	20-21 Uhr dB(A)	21-22 Uhr dB(A)	22-23 Uhr dB(A)	23-24 Uhr dB(A)
Parkplatz, Berufsschule GEe 1.2								86,1									86,1							



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

Tabelle 8

Seite 1

Proj.-Nr.: 27645-00

B-Plan Nr. 85/17 "Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II"

Bewertung nach TA Lärm Beurteilungspegel

Obj.-Nr	Immissionsort	Nutzung	SW	RW, T	RW, N	LrT	LrN	RW,T,max	RW,N,max	LT,max	LN,max
				dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
36	Am Lembkenhof 14-16	WA	EG	55	40	26,6		85	60	51,7	
			1.OG	55	40	27,6		85	60	52,9	
			2.OG	55	40	28,5		85	60	53,9	
37	Am Lembkenhof 18-20	WA	EG	55	40	25,4		85	60	49,7	
			1.OG	55	40	26,1		85	60	49,8	
			2.OG	55	40	26,9		85	60	51,2	



UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

Tabelle 9
Seite 1

Proj.-Nr.: 27645-00

B-Plan Nr. 85/17 "Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II"

Bewertung nach TA Lärm Beurteilungspegel

Legende

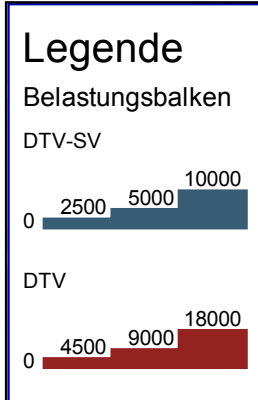
Obj.-Nr.		Objektnummer
Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
SW		Stockwerk
RW, T	dB(A)	Immissionsrichtwert Tag
RW, N	dB(A)	Immissionsrichtwert Nacht
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
RW,T,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Tag
RW,N,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Nacht
LT,max	dB(A)	Maximalpegel Tag
LN,max	dB(A)	Maximalpegel Nacht



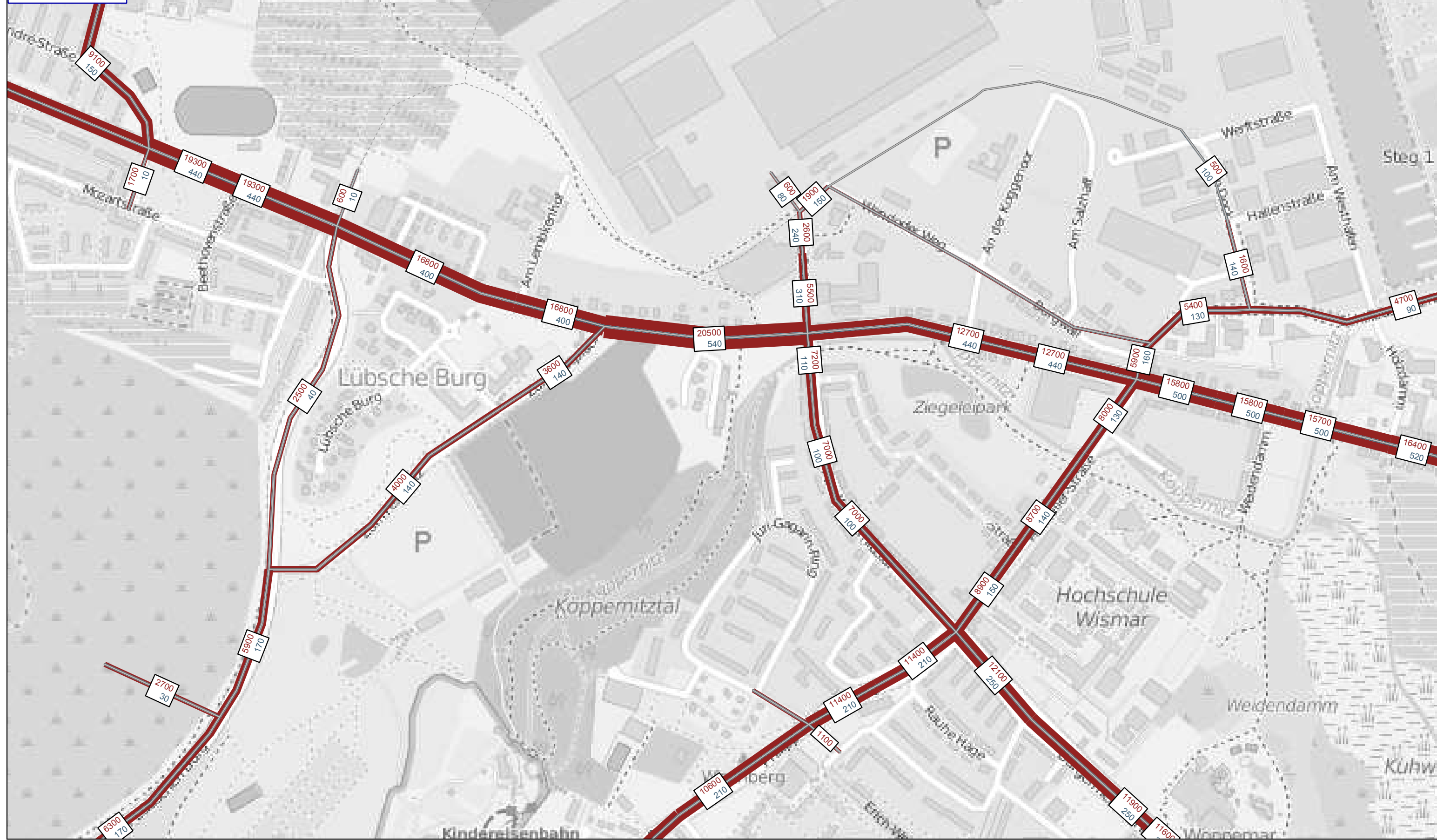
UmweltPlan GmbH Tribseer Damm 2 18437 Stralsund

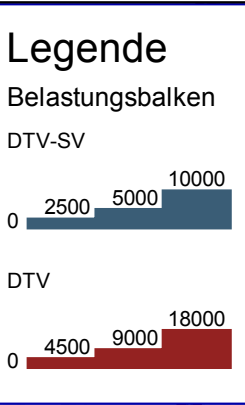
Tabelle 9
Seite 2

Proj.-Nr.: 27645-00

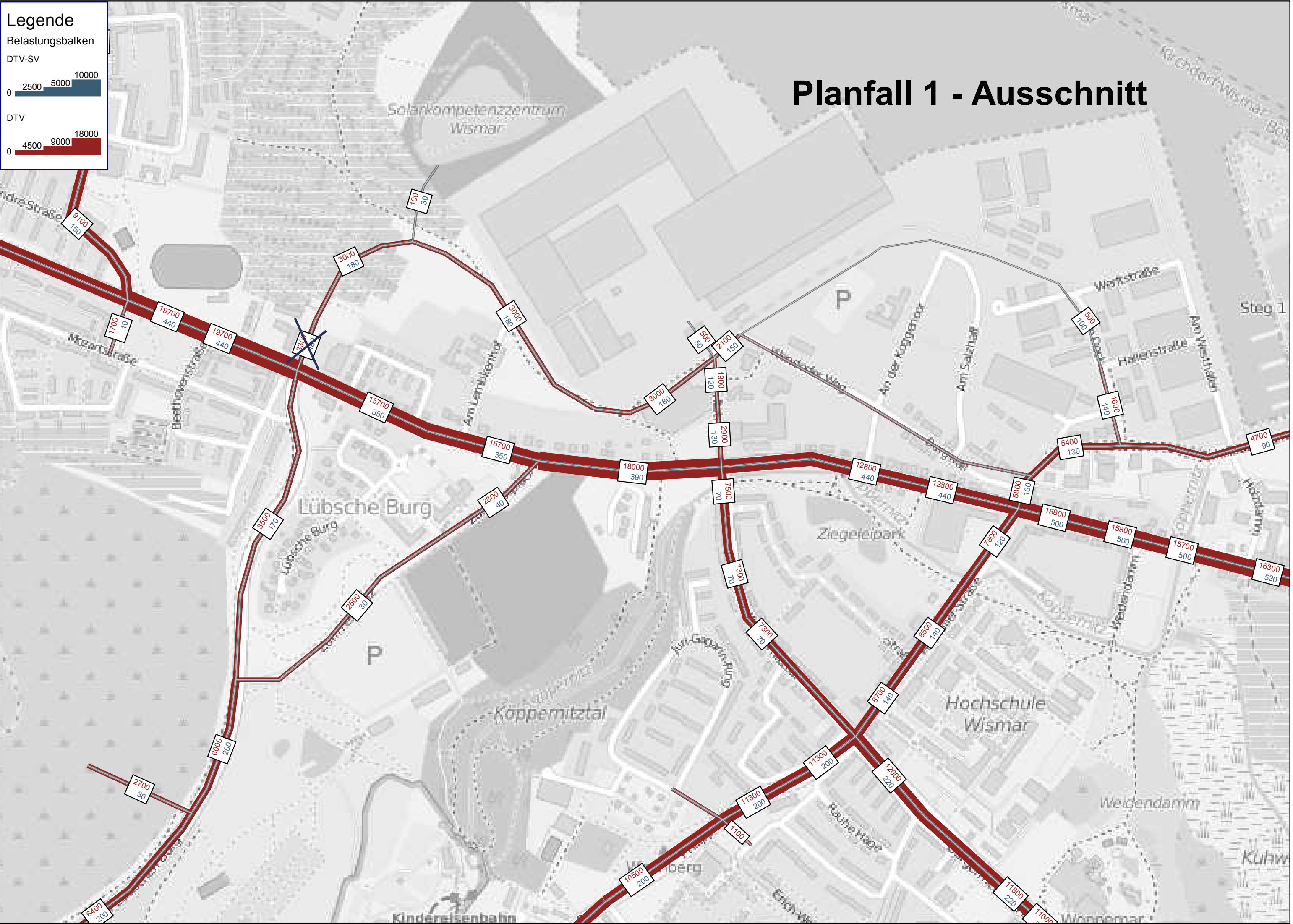


Planfall 0 - Ausschnitt





Planfall 1 - Ausschnitt



Legende

Belastungsbalken

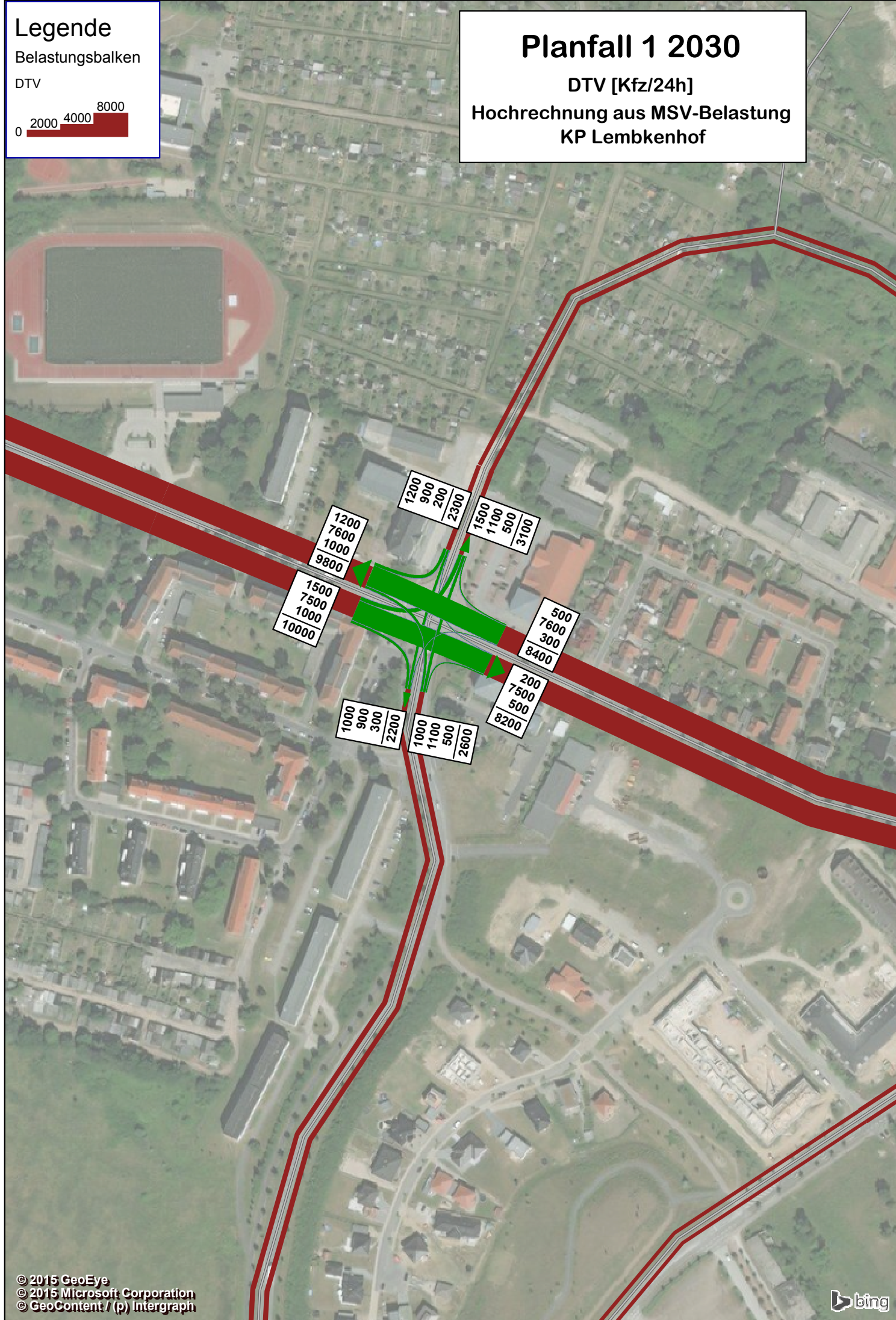
DTV



Planfall 1 2030

DTV [Kfz/24h]

Hochrechnung aus MSV-Belastung
KP Lembkenhof



3. Prognose 2030 – Strukturdaten/ Verkehrsaufkommen Werft

Berechnung für Szenario 5 Jahre: ca. 2.800 Fahrten/ Tag, davon 370 Lkw > 2,8 t

Verkehrsaufkommen Szenario 5 Jahre (ca. 2021)

Spitzenzeiten, 2-Schicht-System (6-14 und 14-22 Uhr)

Nutzer	Anzahl Personen bzw. Lieferungen	Anwesenheitsfaktor	Anteil Kfz an Wegen	Anzahl Fahrzeuge pro Tag	Fahrten pro Tag	Wert	Zeitraum [h]		Fahrten je 1h	24 Stunden																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
							Fahrten			von	bis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Marshall Produktion intern	800	85%	70%	12	2,0	733	397		ZV																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											

Verkehrsuntersuchung Werft in Wismar
Information Bürgerschaft am 05. Juli 2017

Folie: 13



Hansestadt Wismar

Berufsschulstandort Lübsche Straße 207 in Wismar

Schalltechnische Begutachtung im Rahmen der Lärmvorsorge

Projekt-Nr.: 27645-10

Fertigstellung: April 2019

Handlungsbevollmächtigter und Projektleiter: Dipl.-Phys. Rainer Horenburg

Mitarbeit: M.Sc. Physik Josefine Ulm



Regionalplanung

Umweltplanung

Landschaftsarchitektur

Landschaftsökologie

Wasserbau

Immissionsschutz

Hydrogeologie

UmweltPlan GmbH Stralsund

info@umweltplan.de
www.umweltplan.de

Hauptsitz Stralsund

Postanschrift

Tribseer Damm 2
18437 Stralsund
Tel. +49 3831 6108-0
Fax +49 3831 6108-49

Niederlassung Rostock

Majakowskistraße 58
18059 Rostock
Tel. +49 381 877161-50

Außenstelle Greifswald

Bahnhofstraße 43
17489 Greifswald
Tel. +49 3834 23111-91

Geschäftsführerin

Dipl.-Geogr. Synke Ahlmeyer

Zertifikate

Qualitätsmanagement
DIN EN 9001:2015
TÜV CERT Nr. 01 100 010689

Familienfreundlichkeit
Audit Erwerbs- und Privatleben

Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung	1
2	Grundlagen	2
3	Bestandserfassung	4
4	Maßnahmen	23
5	Fotodokumentation	27

Tabellenverzeichnis

Tabelle A:	Merkmale der Außenbauteile.....	4
------------	---------------------------------	---

Abbildungsverzeichnis

Bild 1:	Südost-Fassade der Berufsschule	27
Bild 2:	Südwest-Fassade der Berufsschule	27
Bild 3:	Ansicht aus Richtung Osten.....	28
Bild 4:	Nordost-Fassade der Berufsschule.....	28
Bild 5:	Eingangsbereich, Blickrichtung Nordost.....	29
Bild 6:	Vierteiliges Dreh-/Drehkipp-Fenster im Raum 312 (Unterrichtsraum), Südost-Fassade	29
Bild 7:	Geöffneter Drehkipp-Flügel im Raum 312, unterhalb des Kämpfers, Südost- Fassade.....	30
Bild 8:	Geöffneter Dreh-Flügel im Raum 312, unterhalb des Kämpfers.....	30
Bild 9:	Kreuzsprosse und Ansicht der 2-Scheiben-Isolierverglasung	31
Bild 10:	Dreh- und Drehkipp-Flügel oberhalb des Kämpfers, Ansicht des Stulp am Dreh-Flügel (links)	31
Bild 11:	Geöffneter Drehkipp-Flügel im Raum 312, oberhalb des Kämpfers	32
Bild 12:	Ansicht der Fenster im Raum 314 (Unterrichtsraum, PC), Südwest-Fassade	32
Bild 13:	Ansicht der Fenster im Raum 313 (Büro), Südost-Fassade	33
Bild 14:	Nicht ausgebauter Dachboden, Dachschräge Südost.....	33

1 Aufgabenstellung

Durch eine neue Straßenverbindung ausgehend vom Knotenpunkt Lübsche Straße – An der Lübschen Burg zum Gewerbegebiet Wismar West sollen zukünftige Verkehre zur Werft besser abgewickelt werden. Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 85/17 schafft die planungsrechtlichen Grundlagen für die Errichtung dieser zusätzlichen Erschließung des Gewerbegebietes Wismar West.

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung wurde ermittelt, ob es in Zusammenhang mit diesem Vorhaben zur Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV kommt. Im Ergebnis der Untersuchung waren ausschließlich an der Berufsschule Überschreitungen festzustellen. Für diese ist der Anspruch auf Lärmvorsorge gegeben. Auf Grund der städtebaulichen Situation in diesem Bereich sind aktive Schallschutzmaßnahmen auszuschließen, was einen Anspruch dem Grunde nach auf baulichen Schallschutz am Gebäude bedeutet.

Durch die zu erfolgende Begutachtung nach VLärmSchR 97 /3/ und 24. BImSchV /2/ wird festgestellt, ob der dem Grunde nach bestehende Anspruch letztlich erforderliche Verbesserungsmaßnahmen an den Außenbauteilen zur Folge hat oder ob letztere den Anforderungen bereits genügen und daher keine Maßnahmen in Betracht gezogen werden müssen. Im Bedarfsfall sind die bewerteten Schalldämmmaße der Außenbauteile schutzbedürftiger Räume auf der Grundlage der 24. BImSchV und der VLärmSchR 97 unter Beachtung wirtschaftlicher Gesichtspunkte so zu verbessern, dass die gesamte Außenfläche des Raumes das erforderliche Schalldämmmaß nicht unterschreitet. Für diesen Fall sind Empfehlungen über die Möglichkeiten einer Verbesserung der Schalldämmung zu geben und die entstehenden Kosten abzuschätzen. Im Ergebnis wird zur Erzielung einer ausreichenden Dimensionierung des Schalldämmmaßes die Gesamtlärmsituation betrachtet.

2 Grundlagen

Folgende Grundlagen, Quellen und Hilfsmittel wurden herangezogen:

- | | | |
|------|---|---|
| /1/ | 16. BImSchV | 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung) |
| /2/ | 24. BImSchV | 24. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung) |
| /3/ | VLärmSchR 97 | Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes 1997 (Verkehrslärmschutzrichtlinien 97) |
| /4/ | VDI 2719 | Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen |
| /5/ | DIN 4109 | Schallschutz im Hochbau, Anforderungen und Nachweise |
| /6/ | DIN 4109 Bbl 1 | Schallschutz im Hochbau, Ausführungsbeispiele und Rechenverfahren, Beiblatt 1 zu DIN 4109, Nov. 1989 |
| /7/ | DIN 4109 Bbl 1/A1 | Schallschutz im Hochbau, Ausführungsbeispiele und Rechenverfahren, Änderung Sept. 2003 |
| /8/ | HERMES 99 | Hilfsprogramm zur Ermittlung von Entschädigungsbeträgen und erforderlichen Schalldämmmaßen – Rechenprogramme und Bauteile-Datenbanken, Niedersächsisches Landesamt für Straßenbau |
| /9/ | BMV-Rundschreiben vom 17.09.1991: | Empfehlung des Einbaus von mindestens SSK 2 im Fall der Notwendigkeit des Auswechselns vorhandener Fenster |
| /10/ | Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung zum B-Plan Nr. 85/17 „Erschließung Gewerbegebiet West“, UmweltPlan GmbH Stralsund | |
| /11/ | Ausführungspläne zu den jeweiligen Stockwerken, Herr Plath (LK NWM, Sachbearbeiter Hoch- und Straßenbau), E-Mail vom 06.03.2019 | |
| /12/ | Fenstermaße- und Eigenschaften, Herr Plath (LK NWM, Sachbearbeiter Hoch- und Straßenbau), E-Mail vom 06.03.2019 | |

Die Berechnungen wurden mit dem erwähnten Rechenprogramm HERMES 99 /8/ durchgeführt und dokumentiert. Die Grundrisse wurden auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Ausführungspläne /11/ bearbeitet und dienen zur leichteren Erfassung der Raumdaten in den jeweiligen Stockwerken.

Der zugrundeliegende Auslösewert für die Lärmvorsorge an Schulen gemäß VLärmSchR 97 /3/ liegt am Tag bei 57 dB(A). Da die Schule bestimmungsgemäß ausschließlich am Tag genutzt wird, kommt es an dem Gebäude nur auf den Tagwert an.

Eine weitere wesentliche Grundlage bilden die Ergebnisse der Besichtigung des Objektes mit den fachlich begründeten Vermutungen über die Struktur der Außenbauteile. Hierbei ist der Gutachter auf zerstörungsfreie Untersuchungsmethoden angewiesen. Von besonderer Bedeutung erweisen sich die Angaben von Eigentümern und Nutzern des Gebäudes. Diese finden nach Prüfung auf Plausibilität Berücksichtigung. Die beschriebenen Quellen haben zwangsläufig Aussageunsicherheiten zur Folge, denen sich der Gutachter stets bewusst ist.

Darum erhebt die gutachtliche Aussage nicht den Anspruch auf eine Beschreibung realer Zustände, sondern erfolgt nach bestem Wissen und Gewissen auf der Grundlage eines bestmöglich angenäherten und vertretbaren Modells, ggf. unter Nutzung von fachlichen Analogieschlüssen.

3 Bestandserfassung

Die Bestandsaufnahme des Gebäudes fand am 06.03.2019 durch Herrn Horenburg und Frau Ulm von UmweltPlan GmbH Stralsund in Anwesenheit des Schulleiters Herrn Stein, des Sachverständigen aus dem Bauamt des LK NWM Herrn Plath und des Hausmeisters Herrn Schumacher statt. Es erfolgte außerdem ein Gespräch mit eben genannten Personen sowie dem stellvertretenden Schulleiter Herrn Segert und dem Abteilungsleiter Herrn Chrzan.

Bei dem Gebäude handelt es sich um ein dreistöckiges Schulgebäude mit nicht ausgebautem Dachgeschoss. Anspruchsvoraussetzungen auf passiven Schallschutz bestehen dem Grunde nach an der Südost- und Südwest-Fassade, mit Ausnahme des Erdgeschosses an der Südwest-Fassade, für den Zeitbereich Tag. Es werden Unterrichts- und Büroräume berücksichtigt. Die Beurteilungspegel der anspruchsberechtigten Gebäudeseiten sind in den folgenden Lageskizzen an den Gebäudeseiten eingetragen. Für die Bewertung des Decke-Dach-Systems kam ein geminderter Pegel zum Ansatz. Bei derartig geneigten Dachflächen erfolgt in Berücksichtigung typischer Abschirmeffekte eine Reduktion der Pegel um 2 dB(A). Die geminderten Pegel sind in den Lageskizzen in Klammern gestellt.

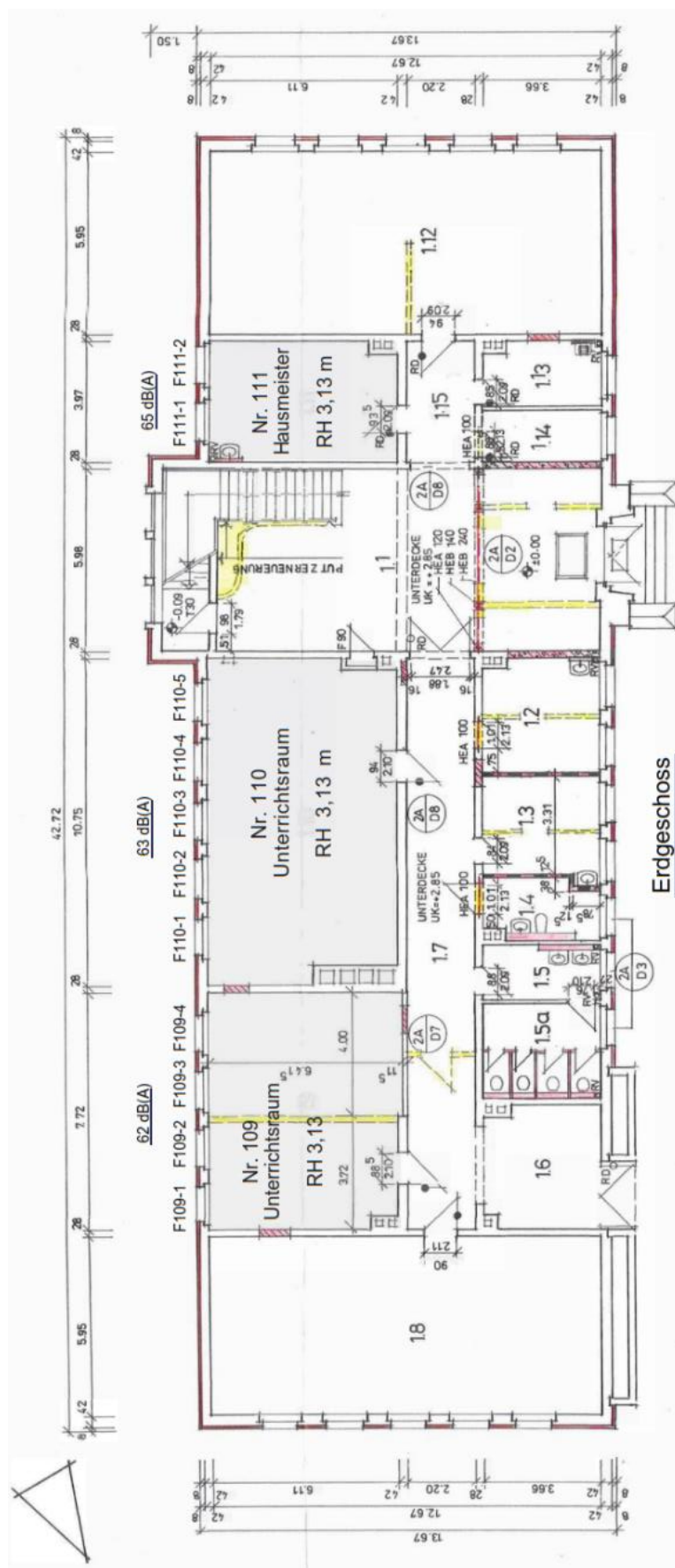
Im Ergebnis der Begehung waren elf nutzungsbedingt anspruchsberechtigte Räume vorzufinden: Im Erdgeschoss zwei Unterrichtsräume (Nr. 109, 110) und ein Büro (Hausmeister, Nr. 111), im ersten Obergeschoss drei Unterrichtsräume (Nr. 211, 212, 214) und ein Büro (Vorbereitungsraum, Nr. 213) und im zweiten Obergeschoss ebenfalls drei Unterrichtsräume (Nr. 311, 312, 314) und ein Büro (Vorbereitungsraum, Nr. 313). Die Außenwände bestehen aus 42 cm Mauerwerk mit 80 mm dicken Mineralwolle-Dämmplatten sowie Innen- und Außenputz. Die Fenster im Erdgeschoss und im ersten Obergeschoss haben eine Breite von 1,36 m und eine Höhe von 2,05 m. Die Fenster des zweiten Obergeschosses dagegen haben eine Breite von 1,33 m und eine Höhe von 1,95 m. In ihrer Charakteristik unterscheiden sich die Fenster nicht (siehe Tabelle A). Sie befinden sich in einem sehr guten Zustand.

Tabelle A: Merkmale der Außenbauteile

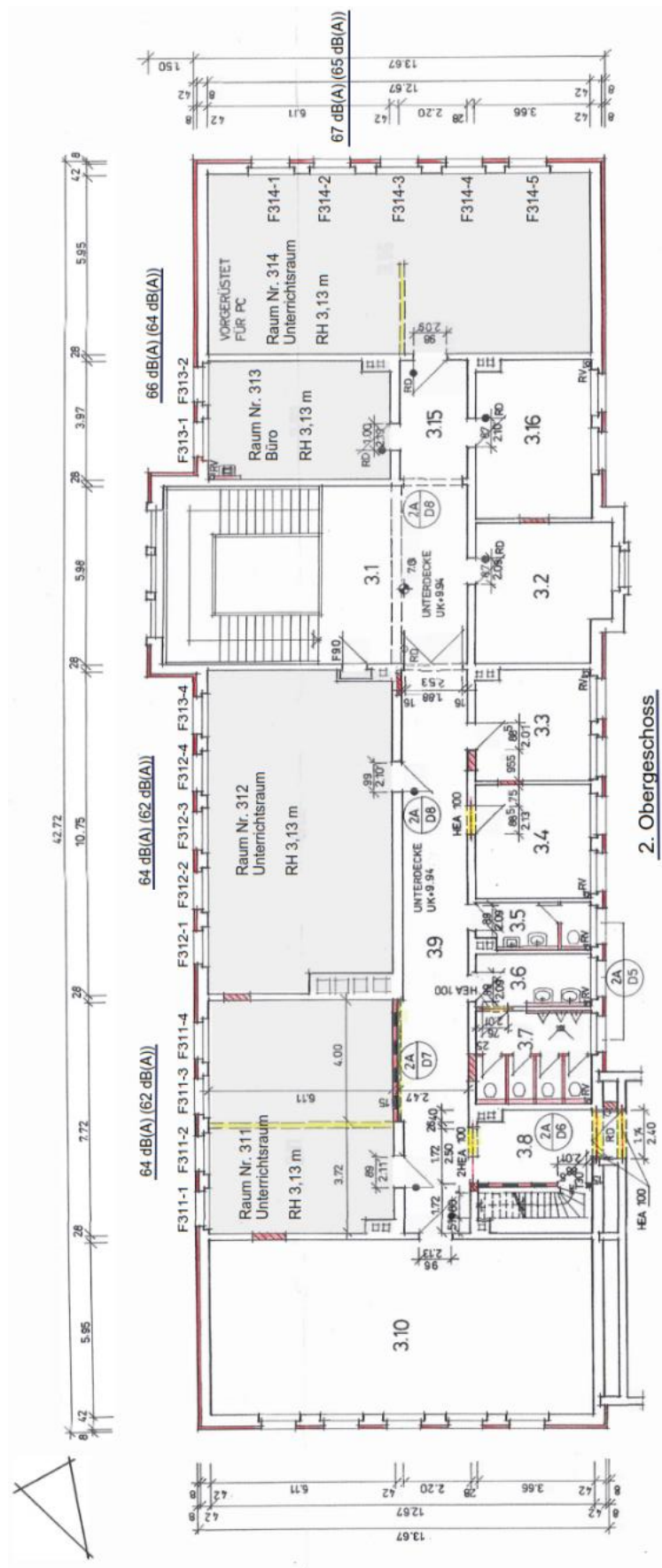
Bezeichnung	Ort	Merkmale
Fenster	EG, 1. OG und 2. OG	○ Kunststoff-Fenster mit Stahlkern ○ vierteiliges Dreh- und Drehkipp-Fenster ○ mittiger Kämpfer (Riegel) ○ ober- /unterhalb des Kämpfers: Fenster mit 2 Flügeln, mit Stulp ○ jeweils zwei in einer Ebene umlaufende Dichtungen ○ Flügel mit mittiger Kreuzsprosse ○ 2-Scheiben-Isolierverglasung ○ Aufbau Verglasung: 4/16/4 mm ¹ ○ Schalldämmmaß $R_{w,R} = 32 \text{ dB}$ ²
¹ Die äußeren Zahlen geben die Glasdicke, die innere den Scheibenzwischenraum an. ² $R_{w,R}$ – bewertetes Schalldämmmaß am Bau Quelle: /12/, /7/		

Die Geometrie der Räume, Konstruktionsbeschreibungen und Abmessungen der Außenbauteile, insbesondere der Fenster und getroffene Annahmen bzgl. Wandaufbau und Schalldämmmaßen zeigen die nachstehenden bemaßten Lageskizzen und Datenblätter. Die Ableitung des bewerteten Schalldämmmaßes der Fenster hat ihre Quelle in Tabelle 40 – Konstruktionstabelle für Einfachfenster mit Mehrscheiben-Isolierglas der DIN 4109 1/A1:2003-09/7/. Urheberrechtliche Gründe verhindern eine vollständige oder auszugsweise Wiedergabe dieser Norm. Sie kann im Bedarfsfall über den Beuth-Verlag bezogen werden.

Den Lageskizzen folgen die den Räumen zugehörigen Tabellen mit den Ermittlungen der vorhandenen Schalldämmmaße. Die darauffolgenden Datenblätter enthalten Merkmale zu entsprechenden Einzelbauteilen. Wiederholen sich diese in einem anderen Raum, enthält das jeweilige Datenblatt die Hinweise. Kapitel 5 zeigt die Bestandssituation am und im Gebäude durch eine Fotodokumentation.







Ermittlung der vorhandenen Schalldämm-Maße von Außenflächen entsprechend der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (Bestand)

Projekt: 27645-10
 Verkehrsweg: Innerstädtische Straße
 Objekt-Nr.: 1
 Eigentümer: LK NWM
 Straße und Haus-Nr.: Lübsche Straße 207
 Postleitzahl und Ort: 23968 Wismar
 Ansprechpartner: Hr. Plath
 Geschoss: EG
 Raum-Nr.: 109 Raumnutzung: Unterrichtsraum
 Raumbreite [m]: 7,72 Raumtiefe [m]: 6,11 Raumfläche [m²]: 47,17
 Summand D [dB]: vorhanden: 30,7 maximal zulässig: 37,0

Unterrichtsraum

Außenfläche: SO Fassade Beurteilungspegel [dB(A)]: 62
 Breite der Fläche [m]: 7,72 Höhe der Fläche [m]: 3,13 Fläche Sg [m²]: 24,16

Einzelbauteile	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m²]	R'w vorh. [dB]
Außenfläche netto	0,00	0,00	13,01	57
F109-1 Fenster	1,36	2,05	2,79	32
F109-2 Fenster	1,36	2,05	2,79	32
F109-3 Fenster	1,36	2,05	2,79	32
F109-4 Fenster	1,36	2,05	2,79	32

Ermittlung der vorhandenen Schalldämm-Maße von Außenflächen entsprechend der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (Bestand)

Projekt: 27645-10
 Verkehrsweg: Innerstädtische Straße
 Objekt-Nr.: 1
 Eigentümer: LK NWM
 Straße und Haus-Nr.: Lübsche Straße 207
 Postleitzahl und Ort: 23968 Wismar
 Ansprechpartner: Hr. Plath
 Geschoss: EG
 Raum-Nr.: 110 Raumnutzung: Unterrichtsraum
 Raumbreite [m]: 10,75 Raumtiefe [m]: 6,11 Raumfläche [m²]: 65,68
 Summand D [dB]: vorhanden: 31,3 maximal zulässig: 37,0

Unterrichtsraum

Außenfläche: SO Fassade Beurteilungspegel [dB(A)]: 63
 Breite der Fläche [m]: 10,75 Höhe der Fläche [m]: 3,13 Fläche Sg [m²]: 33,65

Einzelbauteile	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m²]	R'w vorh. [dB]
Außenfläche netto	0,00	0,00	19,71	57
F110-1 Fenster	1,36	2,05	2,79	32
F110-2 Fenster	1,36	2,05	2,79	32
F110-3 Fenster	1,36	2,05	2,79	32
F110-4 Fenster	1,36	2,05	2,79	32
F110-5 Fenster	1,36	2,05	2,79	32

Ermittlung der vorhandenen Schalldämm-Maße von Außenflächen entsprechend der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (Bestand)

Projekt: 27645-10
 Verkehrsweg: Innerstädtische Straße
 Objekt-Nr.: 1
 Eigentümer: LK NWM
 Straße und Haus-Nr.: Lübsche Straße 207
 Postleitzahl und Ort: 23968 Wismar
 Ansprechpartner: Hr. Plath
 Geschoss: EG
 Raum-Nr.: 111 Raumnutzung: Büro
 Raumbreite [m]: 3,97 Raumtiefe [m]: 6,11 Raumfläche [m²]: 24,26
 Summand D [dB]: vorhanden: 33,6 maximal zulässig: 42,0

Hausmeisterbüro

Außenfläche: SO Fassade Beurteilungspegel [dB(A)]: 65
 Breite der Fläche [m]: 3,97 Höhe der Fläche [m]: 3,13 Fläche Sg [m²]: 12,43

Einzelbauteile	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m²]	R'w vorh. [dB]
Außenfläche netto	0,00	0,00	6,85	57
F111-1 Fenster	1,36	2,05	2,79	32
F111-2 Fenster	1,36	2,05	2,79	32

Ermittlung der vorhandenen Schalldämm-Maße von Außenflächen entsprechend der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (Bestand)

Projekt: 27645-10
 Verkehrsweg: Innerstädtische Straße
 Objekt-Nr.: 1
 Eigentümer: LK NWM
 Straße und Haus-Nr.: Lübsche Straße 207
 Postleitzahl und Ort: 23968 Wismar
 Ansprechpartner: Hr. Plath
 Geschoss: 1. OG
 Raum-Nr.: 211 Raumnutzung: Unterrichtsraum
 Raumbreite [m]: 7,72 Raumtiefe [m]: 6,11 Raumfläche [m²]: 47,17
 Summand D [dB]: vorhanden: 31,7 maximal zulässig: 37,0

Unterrichtsraum (PC)

Außenfläche: SO Fassade Beurteilungspegel [dB(A)]: 63
 Breite der Fläche [m]: 7,72 Höhe der Fläche [m]: 3,13 Fläche Sg [m²]: 24,16

Einzelbauteile	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m²]	R'w vorh. [dB]
Außenfläche netto	0,00	0,00	13,01	57
F211-1 Fenster	1,36	2,05	2,79	32
F211-2 Fenster	1,36	2,05	2,79	32
F211-3 Fenster	1,36	2,05	2,79	32
F211-4 Fenster	1,36	2,05	2,79	32

Ermittlung der vorhandenen Schalldämm-Maße von Außenflächen entsprechend der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (Bestand)

Projekt: 27645-10
 Verkehrsweg: Innerstädtische Straße
 Objekt-Nr.: 1
 Eigentümer: LK NWM
 Straße und Haus-Nr.: Lübsche Straße 207
 Postleitzahl und Ort: 23968 Wismar
 Ansprechpartner: Hr. Plath
 Geschoss: 1. OG
 Raum-Nr.: 212 Raumnutzung: Unterrichtsraum
 Raumbreite [m]: 10,75 Raumtiefe [m]: 6,11 Raumfläche [m²]: 65,68
 Summand D [dB]: vorhanden: 32,3 maximal zulässig: 37,0

Unterrichtsraum

Außenfläche: SO Fassade Beurteilungspegel [dB(A)]: 64
 Breite der Fläche [m]: 10,75 Höhe der Fläche [m]: 3,13 Fläche Sg [m²]: 33,65

Einzelbauteile	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m²]	R'w vorh. [dB]
Außenfläche netto	0,00	0,00	19,71	57
F212-1 Fenster	1,36	2,05	2,79	32
F212-2 Fenster	1,36	2,05	2,79	32
F212-3 Fenster	1,36	2,05	2,79	32
F212-4 Fenster	1,36	2,05	2,79	32
F212-5 Fenster	1,36	2,05	2,79	32

Ermittlung der vorhandenen Schalldämm-Maße von Außenflächen entsprechend der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (Bestand)

Projekt: 27645-10
 Verkehrsweg: Innerstädtische Straße
 Objekt-Nr.: 1
 Eigentümer: LK NWM
 Straße und Haus-Nr.: Lübsche Straße 207
 Postleitzahl und Ort: 23968 Wismar
 Ansprechpartner: Hr. Plath
 Geschoss: 1. OG
 Raum-Nr.: 213 Raumnutzung: Büro
 Raumbreite [m]: 3,97 Raumtiefe [m]: 6,11 Raumfläche [m²]: 24,26
 Summand D [dB]: vorhanden: 34,6 maximal zulässig: 42,0

Vorbereitungsraum

Außenfläche: SO Fassade Beurteilungspegel [dB(A)]: 66
 Breite der Fläche [m]: 3,97 Höhe der Fläche [m]: 3,13 Fläche Sg [m²]: 12,43

Einzelbauteile	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m²]	R'w vorh. [dB]
Außenfläche netto	0,00	0,00	6,85	57
F213-1 Fenster	1,36	2,05	2,79	32
F213-2 Fenster	1,36	2,05	2,79	32

Ermittlung der vorhandenen Schalldämm-Maße von Außenflächen entsprechend der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (Bestand)

Projekt: 27645-10
 Verkehrsweg: Innerstädtische Straße
 Objekt-Nr.: 1
 Eigentümer: LK NWM
 Straße und Haus-Nr.: Lübsche Straße 207
 Postleitzahl und Ort: 23968 Wismar
 Ansprechpartner: Hr. Plath
 Geschoss: 1. OG
 Raum-Nr.: 214 Raumnutzung: Unterrichtsraum
 Raumbreite [m]: 12,67 Raumtiefe [m]: 5,95 Raumfläche [m²]: 75,39
 Summand D [dB]: vorhanden: 34,7 maximal zulässig: 37,0

Unterrichtsraum (PC)

Außenfläche: SW Fassade Beurteilungspegel [dB(A)]: 67
 Breite der Fläche [m]: 12,67 Höhe der Fläche [m]: 3,13 Fläche Sg [m²]: 39,66

Einzelbauteile	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m²]	R'w vorh. [dB]
Außenfläche netto	0,00	0,00	25,72	57
F214-1 Fenster	1,36	2,05	2,79	32
F214-2 Fenster	1,36	2,05	2,79	32
F214-3 Fenster	1,36	2,05	2,79	32
F214-4 Fenster	1,36	2,05	2,79	32
F214-5 Fenster	1,36	2,05	2,79	32

Unterrichtsraum (PC)

Außenfläche: SO Fassade Beurteilungspegel [dB(A)]: 66
 Breite der Fläche [m]: 5,95 Höhe der Fläche [m]: 3,13 Fläche Sg [m²]: 18,62

Einzelbauteile	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m²]	R'w vorh. [dB]
Außenfläche netto	0,00	0,00	18,62	57

Unterrichtsraum (PC)

Außenfläche: NW Fassade Beurteilungspegel [dB(A)]: 67
 Breite der Fläche [m]: 5,95 Höhe der Fläche [m]: 3,13 Fläche Sg [m²]: 18,62

Einzelbauteile	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m²]	R'w vorh. [dB]
Außenfläche netto	0,00	0,00	18,62	57

Ermittlung der vorhandenen Schalldämm-Maße von Außenflächen entsprechend der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (Bestand)

Projekt: 27645-10
 Verkehrsweg: Innerstädtische Straße
 Objekt-Nr.: 1
 Eigentümer: LK NWM
 Straße und Haus-Nr.: Lübsche Straße 207
 Postleitzahl und Ort: 23968 Wismar
 Ansprechpartner: Hr. Plath
 Geschoss: 2. OG
 Raum-Nr.: 311 Raumnutzung: Unterrichtsraum
 Raumbreite [m]: 7,72 Raumtiefe [m]: 6,11 Raumfläche [m²]: 47,17
 Summand D [dB]: vorhanden: 32,5 maximal zulässig: 37,0

Unterrichtsraum

Außenfläche: SO Fassade Beurteilungspegel [dB(A)]: 64
 Breite der Fläche [m]: 7,72 Höhe der Fläche [m]: 3,13 Fläche Sg [m²]: 24,16

Einzelbauteile	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m²]	R'w vorh. [dB]
Außenfläche netto	0,00	0,00	13,79	57
F311-1 Fenster	1,33	1,95	2,59	32
F311-2 Fenster	1,33	1,95	2,59	32
F311-3 Fenster	1,33	1,95	2,59	32
F311-4 Fenster	1,33	1,95	2,59	32

Unterrichtsraum

Außenfläche: Dach + Decke Beurteilungspegel [dB(A)]: 62
 Breite der Fläche [m]: 7,72 Tiefe [m]: 6,11 Fläche Sg [m²]: 47,17

Einzelbauteile	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m²]	R'w vorh. [dB]
Außenfläche netto	0,00	0,00	47,17	56

Ermittlung der vorhandenen Schalldämm-Maße von Außenflächen entsprechend der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (Bestand)

Projekt: 27645-10
 Verkehrsweg: Innerstädtische Straße
 Objekt-Nr.: 1
 Eigentümer: LK NWM
 Straße und Haus-Nr.: Lübsche Straße 207
 Postleitzahl und Ort: 23968 Wismar
 Ansprechpartner: Hr. Plath
 Geschoss: 2. OG
 Raum-Nr.: 312 Raumnutzung: Unterrichtsraum
 Raumbreite [m]: 10,75 Raumtiefe [m]: 6,11 Raumfläche [m²]: 65,68
 Summand D [dB]: vorhanden: 32,0 maximal zulässig: 37,0

Unterrichtsraum

Außenfläche: SO Fassade Beurteilungspegel [dB(A)]: 64
 Breite der Fläche [m]: 10,75 Höhe der Fläche [m]: 3,13 Fläche Sg [m²]: 33,65

Einzelbauteile	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m²]	R'w vorh. [dB]
Außenfläche netto	0,00	0,00	20,68	57
F312-1 Fenster	1,33	1,95	2,59	32
F312-2 Fenster	1,33	1,95	2,59	32
F312-3 Fenster	1,33	1,95	2,59	32
F312-4 Fenster	1,33	1,95	2,59	32
F312-5 Fenster	1,33	1,95	2,59	32

Unterrichtsraum

Außenfläche: Dach + Decke Beurteilungspegel [dB(A)]: 62
 Breite der Fläche [m]: 10,75 Tiefe [m]: 6,11 Fläche Sg [m²]: 65,68

Einzelbauteile	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m²]	R'w vorh. [dB]
Außenfläche netto	0,00	0,00	65,68	56

Ermittlung der vorhandenen Schalldämm-Maße von Außenflächen entsprechend der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (Bestand)

Projekt: 27645-10
 Verkehrsweg: Innerstädtische Straße
 Objekt-Nr.: 1
 Eigentümer: LK NWM
 Straße und Haus-Nr.: Lübsche Straße 207
 Postleitzahl und Ort: 23968 Wismar
 Ansprechpartner: Hr. Plath
 Geschoss: 2. OG
 Raum-Nr.: 313 Raumnutzung: Büro
 Raumbreite [m]: 3,97 Raumtiefe [m]: 6,11 Raumfläche [m²]: 24,26
 Summand D [dB]: vorhanden: 34,3 maximal zulässig: 42,0

Vorbereitungsraum

Außenfläche: SO Fassade Beurteilungspegel [dB(A)]: 66
 Breite der Fläche [m]: 3,97 Höhe der Fläche [m]: 3,13 Fläche Sg [m²]: 12,43

Einzelbauteile	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m²]	R'w vorh. [dB]
Außenfläche netto	0,00	0,00	7,24	57
F313-1 Fenster	1,33	1,95	2,59	32
F313-2 Fenster	1,33	1,95	2,59	32

Vorbereitungsraum

Außenfläche: Dach + Decke Beurteilungspegel [dB(A)]: 64
 Breite der Fläche [m]: 3,97 Tiefe [m]: 6,11 Fläche Sg [m²]: 24,26

Einzelbauteile	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m²]	R'w vorh. [dB]
Außenfläche netto	0,00	0,00	24,26	56

Ermittlung der vorhandenen Schalldämm-Maße von Außenflächen entsprechend der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (Bestand)

Projekt: 27645-10
 Verkehrsweg: Innerstädtische Straße
 Objekt-Nr.: 1
 Eigentümer: LK NWM
 Straße und Haus-Nr.: Lübsche Straße 207
 Postleitzahl und Ort: 23968 Wismar
 Ansprechpartner: Hr. Plath
 Geschoss: 2. OG
 Raum-Nr.: 314 Raumnutzung: Unterrichtsraum
 Raumbreite [m]: 12,67 Raumtiefe [m]: 5,95 Raumfläche [m²]: 75,39
 Summand D [dB]: vorhanden: 34,4 maximal zulässig: 37,0

Unterrichtsraum (PC)

Außenfläche: SW Fassade Beurteilungspegel [dB(A)]: 67
 Breite der Fläche [m]: 12,67 Höhe der Fläche [m]: 3,13 Fläche Sg [m²]: 39,66

Einzelbauteile	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m²]	R'w vorh. [dB]
Außenfläche netto	0,00	0,00	26,69	57
F314-1 Fenster	1,33	1,95	2,59	32
F314-2 Fenster	1,33	1,95	2,59	32
F314-3 Fenster	1,33	1,95	2,59	32
F314-4 Fenster	1,33	1,95	2,59	32
F314-5 Fenster	1,33	1,95	2,59	32

Unterrichtsraum (PC)

Außenfläche: SO Fassade Beurteilungspegel [dB(A)]: 66
 Breite der Fläche [m]: 5,95 Höhe der Fläche [m]: 3,13 Fläche Sg [m²]: 18,62

Einzelbauteile	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m²]	R'w vorh. [dB]
Außenfläche netto	0,00	0,00	18,62	57

Unterrichtsraum (PC)

Außenfläche: NW Fassade Beurteilungspegel [dB(A)]: 67
 Breite der Fläche [m]: 5,95 Höhe der Fläche [m]: 3,13 Fläche Sg [m²]: 18,62

Einzelbauteile	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m²]	R'w vorh. [dB]
Außenfläche netto	0,00	0,00	18,62	57

Ermittlung der vorhandenen Schalldämm-Maße von Außenflächen entsprechend der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (Bestand)

Projekt: 27645-10
 Verkehrsweg: Innerstädtische Straße
 Objekt-Nr.: 1
 Eigentümer: LK NWM
 Straße und Haus-Nr.: Lübsche Straße 207
 Postleitzahl und Ort: 23968 Wismar
 Ansprechpartner: Hr. Plath
 Geschoss: 2. OG
 Raum-Nr.: 314 Raumnutzung: Unterrichtsraum
 Raumbreite [m]: 12,67 Raumtiefe [m]: 5,95 Raumfläche [m²]: 75,39
 Summand D [dB]: vorhanden: 34,4 maximal zulässig: 37,0

Unterrichtsraum (PC)

Außenfläche: Decke + Dach Beurteilungspegel [dB(A)]: 65
 Breite der Fläche [m]: 12,67 Tiefe [m]: 5,95 Fläche Sg [m²]: 75,39

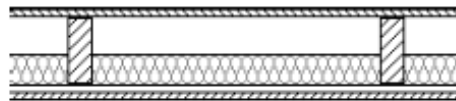
Einzelbauteile	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m²]	R'w vorh. [dB]
Außenfläche netto	0,00	0,00	75,39	56

Ausdruck aus der Bauteile-Datenbank

Projekt: 27645-10
 Objekt-Nr.: 1
 Eigentümer: LK NWM
 Straße und Haus-Nr.: Lübsche Straße 207
 Postleitzahl und Ort: 23968 Wismar
 Geschoss: 2. OG
 Raum-Nr.: 311, 312, 313, 314
 Raumseite: Dach + Decke

Bauteil: Holzbalkendecke

Systemskizze:



Konstruktionsbeschreibung:

Bodenbelag:
 Fußboden: Schalung aus Spanplatten, $s = 22 \text{ mm}$
 Deckenbalken: $10/24 \text{ cm}$
 Dämmschicht: mineralischer Faserdämmstoff, $s = 100 \text{ mm}$
 Holzlaten: direkt befestigt
 Bekleidung: Gipskartonplatten, $s = 12,5 \text{ mm}$

Gültig für flankierende Bauteile mit einer mittleren flächenbezogenen Masse m'_{L} von etwa 300 kg/m^2 .

Bewertetes Schalldämm-Maß R'_w [dB]:

41

Quelle: Informationsdienst Holz (Holzbau-Handbuch) 10/98

Interne ID-Nr.: hdecke12

Für Dachhaut gem. Abschnitt 5.3 DIN 4109 Zuschlag von 10 dB,
 für eingeschlossenen Luftraum gem. Baudenken, Hochbau- und Innenarchitekt,
 24302 Süderbrarup, Zuschlag von 5 dB:

$$41 \text{ dB} + 10 \text{ dB} + 5 \text{ dB} = 56 \text{ dB}$$

Bewertete Schalldämm-Maße von einschaligen und zweischaligen, in Normalmörtel oder Leichtmörtel gemauerten Außenwänden

Projekt:	27645-10
Objekt-Nr.:	1
Eigentümer:	LK NWM
Straße und Haus-Nr.:	Lübsche Straße 207
Postleitzahl und Ort:	23968 Wismar
Geschoss:	EG, 1. OG, 2. OG
Raum-Nr.:	109, 110, 111, 211, 212, 213, 214, 311, 312, 313, 314
Raumseite:	SO, SW, NW
Art des Außenputzes:	20 mm Kalkzementputz
Masse des Außenputzes [kg/m ²]:	30
Stärke der Außenschale [cm]:	42,5
Steinrohddichte [kg/m ³]:	1400
Leichtmörtel:	Nein
Masse der Außenschale [kg/m ²]:	578
Luftschicht vorhanden?	Nein
Stärke der Innenschale [cm]:	0,0
Steinrohddichte [kg/m ³]:	0
Leichtmörtel:	Nein
Masse der Innenschale [kg/m ²]:	0
Art des Innenputzes:	15 mm Kalkzementputz
Masse des Innenputzes [kg/m ²]:	25
Gesamtmasse [kg/m ²]:	633
Masse der flankierenden Trennwände [kg/m ²]:	0 (nur wirksam bei zweischaligen Wänden!)
Korrekturwert nach Ziffer 10.1.1 [dB]:	0 (nur wirksam bei zweischaligen Wänden!)
Bewertetes Schalldämm-Maß R' _w [dB]:	57

Fußnoten der Tabellen 1 und 3 des Beiblattes 1 zur DIN 4109 beachten!

Allgemeine Hinweise zu zweischaligen Wänden:

Entsprechend DIN 1053 soll die Luftschicht 6 cm dick sein. Bei Anordnung einer zusätzlichen mattenförmigen oder plattenförmigen Wärmedämmschicht auf der Außenseite der Innenschale darf der lichte Abstand der Mauerwerksschalen 12 cm nicht überschreiten. Die Luftschicht muss in diesem Fall mindestens 4 cm dick sein. Es ist sicherzustellen, dass sie nicht durch Mörtelbrücken aus der Verblendschale eingeeengt wird. Sind die vorstehenden Voraussetzungen nicht gegeben, ist das Mauerwerk als einschalig zu betrachten. Wenn die flächenbezogene Masse der auf die Innenschale der Außenwand anschließenden Trennwände größer als 50 % der flächenbezogenen Masse der inneren Schale der Außenwand beträgt, darf das Schalldämm-Maß R'_w um weitere 3 dB erhöht werden.

4 Maßnahmen

Durch eine neue Straßenverbindung ausgehend vom Knotenpunkt Lübsche Straße – An der Lübschen Burg zum Gewerbegebiet Wismar West sollen zukünftige Verkehre zur Werft besser abgewickelt werden. Durch die erfolgte Begutachtung war zu ermitteln, ob der dem Grunde nach bestehende Anspruch auf Lärmvorsorge letztlich erforderliche Verbesserungsmaßnahmen an den Außenbauteilen zur Folge hat.

Gemäß den nachstehend zusammengefassten Berechnungsergebnissen gewährleisten die vorhandenen baulichen Gegebenheiten bereits die jeweils zulässigen Innenraumpegel. Aus diesem Grund besteht kein Erfordernis baulicher Verbesserungsmaßnahmen an den Außenbauteilen.

Verbesserung erforderlicher Schalldämm-Maße von Außenflächen entsprechend der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung

Projekt: 27645-10
 Objekt-Nr.: 1
 Eigentümer: LK NWM
 Straße und Haus-Nr.: Lübsche Straße 207
 Postleitzahl und Ort: 23968 Wismar
 Ansprechpartner: Hr. Plath

Die in der Spalte "R'w verb." fett hervorgehobenen Bauteile sind so herzurichten, dass das bewertete Schalldämm-Maß im gebrauchsfertigen Zustand den in dieser Spalte angegebenen Wert erreicht.
 Sofern in der Spalte "Lüfter" <Ja> eingetragen ist, ist in diesem Raum der Einbau eines Lüfters möglich.
 In der Spalte "D" ist der Summand Dverb. für den jeweiligen Raum angegeben.

Raum Nr.	Gesch.	Nutzung	Raumseite	Bauteil	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m²]	R'w vorh. [dB]	R'w verb. [dB]	Lüfter	D [dB]
109	EG	Unterrichtsraum	SO Fassade	Außenfläche netto	0,00	0,00	13,01	57	57	Nein	30,7
109	EG	Unterrichtsraum	SO Fassade	F109-1 Fenster	1,36	2,05	2,79	32	32		
109	EG	Unterrichtsraum	SO Fassade	F109-2 Fenster	1,36	2,05	2,79	32	32		
109	EG	Unterrichtsraum	SO Fassade	F109-3 Fenster	1,36	2,05	2,79	32	32		
109	EG	Unterrichtsraum	SO Fassade	F109-4 Fenster	1,36	2,05	2,79	32	32		
110	EG	Unterrichtsraum	SO Fassade	Außenfläche netto	0,00	0,00	19,71	57	57	Nein	31,3
110	EG	Unterrichtsraum	SO Fassade	F110-1 Fenster	1,36	2,05	2,79	32	32		
110	EG	Unterrichtsraum	SO Fassade	F110-2 Fenster	1,36	2,05	2,79	32	32		
110	EG	Unterrichtsraum	SO Fassade	F110-3 Fenster	1,36	2,05	2,79	32	32		
110	EG	Unterrichtsraum	SO Fassade	F110-4 Fenster	1,36	2,05	2,79	32	32		
110	EG	Unterrichtsraum	SO Fassade	F110-5 Fenster	1,36	2,05	2,79	32	32		
111	EG	Büro	SO Fassade	Außenfläche netto	0,00	0,00	6,85	57	57	Nein	33,6
111	EG	Büro	SO Fassade	F111-1 Fenster	1,36	2,05	2,79	32	32		
111	EG	Büro	SO Fassade	F111-2 Fenster	1,36	2,05	2,79	32	32		
211	1. OG	Unterrichtsraum	SO Fassade	Außenfläche netto	0,00	0,00	13,01	57	57	Nein	31,7
211	1. OG	Unterrichtsraum	SO Fassade	F211-1 Fenster	1,36	2,05	2,79	32	32		
211	1. OG	Unterrichtsraum	SO Fassade	F211-2 Fenster	1,36	2,05	2,79	32	32		
211	1. OG	Unterrichtsraum	SO Fassade	F211-3 Fenster	1,36	2,05	2,79	32	32		
211	1. OG	Unterrichtsraum	SO Fassade	F211-4 Fenster	1,36	2,05	2,79	32	32		
212	1. OG	Unterrichtsraum	SO Fassade	Außenfläche netto	0,00	0,00	19,71	57	57	Nein	32,3
212	1. OG	Unterrichtsraum	SO Fassade	F212-1 Fenster	1,36	2,05	2,79	32	32		
212	1. OG	Unterrichtsraum	SO Fassade	F212-2 Fenster	1,36	2,05	2,79	32	32		
212	1. OG	Unterrichtsraum	SO Fassade	F212-3 Fenster	1,36	2,05	2,79	32	32		
212	1. OG	Unterrichtsraum	SO Fassade	F212-4 Fenster	1,36	2,05	2,79	32	32		
212	1. OG	Unterrichtsraum	SO Fassade	F212-5 Fenster	1,36	2,05	2,79	32	32		
213	1. OG	Büro	SO Fassade	Außenfläche netto	0,00	0,00	6,85	57	57	Nein	34,6
213	1. OG	Büro	SO Fassade	F213-1 Fenster	1,36	2,05	2,79	32	32		
213	1. OG	Büro	SO Fassade	F213-2 Fenster	1,36	2,05	2,79	32	32		

HERMES 99 © 1997-99 JeDi-SOFT
 UmweltPlan GmbH, Tribseer Damm 2, 18437 Stralsund

Verbesserung erforderlicher Schalldämm-Maße von Außenflächen entsprechend der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung

Projekt: 27645-10
 Objekt-Nr.: 1
 Eigentümer: LK NWM
 Straße und Haus-Nr.: Lübsche Straße 207
 Postleitzahl und Ort: 23968 Wismar
 Ansprechpartner: Hr. Plath

Die in der Spalte "R'w verb." fett hervorgehobenen Bauteile sind so herzurichten, dass das bewertete Schalldämm-Maß im gebrauchsfertigen Zustand den in dieser Spalte angegebenen Wert erreicht.
 Sofern in der Spalte "Lüfter" <Ja> eingetragen ist, ist in diesem Raum der Einbau eines Lüfters möglich.
 In der Spalte "D" ist der Summand Dverb. für den jeweiligen Raum angegeben.

Raum Nr.	Gesch.	Nutzung	Raumseite	Bauteil	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m²]	R'w vorh. [dB]	R'w verb. [dB]	Lüfter	D [dB]
214	1. OG	Unterrichtsraum	SW Fassade	Außenfläche netto	0,00	0,00	25,72	57	57	Nein	34,7
214	1. OG	Unterrichtsraum	SW Fassade	F214-1 Fenster	1,36	2,05	2,79	32	32		
214	1. OG	Unterrichtsraum	SW Fassade	F214-2 Fenster	1,36	2,05	2,79	32	32		
214	1. OG	Unterrichtsraum	SW Fassade	F214-3 Fenster	1,36	2,05	2,79	32	32		
214	1. OG	Unterrichtsraum	SW Fassade	F214-4 Fenster	1,36	2,05	2,79	32	32		
214	1. OG	Unterrichtsraum	SW Fassade	F214-5 Fenster	1,36	2,05	2,79	32	32		
214	1. OG	Unterrichtsraum	SO Fassade	Außenfläche netto	0,00	0,00	18,62	57	57		
214	1. OG	Unterrichtsraum	NW Fassade	Außenfläche netto	0,00	0,00	18,62	57	57		
311	2. OG	Unterrichtsraum	SO Fassade	Außenfläche netto	0,00	0,00	13,79	57	57	Nein	32,5
311	2. OG	Unterrichtsraum	SO Fassade	F311-1 Fenster	1,33	1,95	2,59	32	32		
311	2. OG	Unterrichtsraum	SO Fassade	F311-2 Fenster	1,33	1,95	2,59	32	32		
311	2. OG	Unterrichtsraum	SO Fassade	F311-3 Fenster	1,33	1,95	2,59	32	32		
311	2. OG	Unterrichtsraum	SO Fassade	F311-4 Fenster	1,33	1,95	2,59	32	32		
311	2. OG	Unterrichtsraum	Dach + Decke	Außenfläche netto	0,00	0,00	47,17	56	56		
312	2. OG	Unterrichtsraum	SO Fassade	Außenfläche netto	0,00	0,00	20,68	57	57	Nein	32,0
312	2. OG	Unterrichtsraum	SO Fassade	F312-1 Fenster	1,33	1,95	2,59	32	32		
312	2. OG	Unterrichtsraum	SO Fassade	F312-2 Fenster	1,33	1,95	2,59	32	32		
312	2. OG	Unterrichtsraum	SO Fassade	F312-3 Fenster	1,33	1,95	2,59	32	32		
312	2. OG	Unterrichtsraum	SO Fassade	F312-4 Fenster	1,33	1,95	2,59	32	32		
312	2. OG	Unterrichtsraum	SO Fassade	F312-5 Fenster	1,33	1,95	2,59	32	32		
312	2. OG	Unterrichtsraum	Dach + Decke	Außenfläche netto	0,00	0,00	65,68	56	56		
313	2. OG	Büro	SO Fassade	Außenfläche netto	0,00	0,00	7,24	57	57	Nein	34,3
313	2. OG	Büro	SO Fassade	F313-1 Fenster	1,33	1,95	2,59	32	32		
313	2. OG	Büro	SO Fassade	F313-2 Fenster	1,33	1,95	2,59	32	32		
313	2. OG	Büro	Dach + Decke	Außenfläche netto	0,00	0,00	24,26	56	56		

Verbesserung erforderlicher Schalldämm-Maße von Außenflächen entsprechend der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung

Projekt: 27645-10
 Objekt-Nr.: 1
 Eigentümer: LK NWM
 Straße und Haus-Nr.: Lübsche Straße 207
 Postleitzahl und Ort: 23968 Wismar
 Ansprechpartner: Hr. Plath

Die in der Spalte "R'w verb." fett hervorgehobenen Bauteile sind so herzurichten, dass das bewertete Schalldämm-Maß im gebrauchsfertigen Zustand den in dieser Spalte angegebenen Wert erreicht.
 Sofern in der Spalte "Lüfter" <Ja> eingetragen ist, ist in diesem Raum der Einbau eines Lüfters möglich.
 In der Spalte "D" ist der Summand Dverb. für den jeweiligen Raum angegeben.

Raum Nr.	Gesch.	Nutzung	Raumseite	Bauteil	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m²]	R'w vorh. [dB]	R'w verb. [dB]	Lüfter	D [dB]
314	2. OG	Unterrichtsraum	SW Fassade	Außenfläche netto	0,00	0,00	26,69	57	57	Nein	34,4
314	2. OG	Unterrichtsraum	SW Fassade	F314-1 Fenster	1,33	1,95	2,59	32	32		
314	2. OG	Unterrichtsraum	SW Fassade	F314-2 Fenster	1,33	1,95	2,59	32	32		
314	2. OG	Unterrichtsraum	SW Fassade	F314-3 Fenster	1,33	1,95	2,59	32	32		
314	2. OG	Unterrichtsraum	SW Fassade	F314-4 Fenster	1,33	1,95	2,59	32	32		
314	2. OG	Unterrichtsraum	SW Fassade	F314-5 Fenster	1,33	1,95	2,59	32	32		
314	2. OG	Unterrichtsraum	SO Fassade	Außenfläche netto	0,00	0,00	18,62	57	57		
314	2. OG	Unterrichtsraum	NW Fassade	Außenfläche netto	0,00	0,00	18,62	57	57		
314	2. OG	Unterrichtsraum	Decke + Dach	Außenfläche netto	0,00	0,00	75,39	56	56		

5 Fotodokumentation



Bild 1: Südost-Fassade der Berufsschule



Bild 2: Südwest-Fassade der Berufsschule



Bild 3: Ansicht aus Richtung Osten



Bild 4: Nordost-Fassade der Berufsschule



Bild 5: Eingangsbereich, Blickrichtung Nordost



Bild 6: Vierteiliges Dreh-/Drehkipp-Fenster im Raum 312 (Unterrichtsraum), Südost-Fassade



Bild 7: Geöffneter Drehkipp-Flügel im Raum 312, unterhalb des Kämpfers, Südost-Fassade



Bild 8: Geöffneter Dreh-Flügel im Raum 312, unterhalb des Kämpfers



Bild 9: Kreuzsprosse und Ansicht der 2-Scheiben-Isolierverglasung



Bild 10: Dreh- und Drehkipp-Flügel oberhalb des Kämpfers, Ansicht des Stulp am Dreh-Flügel (links)



Bild 11: Geöffneter Drehkipp-Flügel im Raum 312, oberhalb des Kämpfers



Bild 12: Ansicht der Fenster im Raum 314 (Unterrichtsraum, PC), Südwest-Fassade



Bild 13: Ansicht der Fenster im Raum 313 (Büro), Südost-Fassade



Bild 14: Nicht ausgebauter Dachboden, Dachschräge Südost

FACHBEITRAG ARTENSCHUTZ

zum B-Plan Nr. 85/17
„Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II“
Hansestadt Wismar



Foto: STADT LAND FLUSS 16.10.2017

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass.....	- 2 -
2.	Artenschutzrechtliche Grundlage (§ 44 BNatSchG).....	- 2 -
3.	Räumliche Lage und Kurzcharakterisierung	- 3 -
4.	Merkmale der geplanten Geländenutzung	- 4 -
5.	Bewertung	- 4 -
5.1.	Pflanzen-, Biotop- und Habitatpotenzial für den Artenschutz.....	- 6 -
5.1.1.	<i>Geschützte Biotope</i>	- 6 -
5.1.2.	<i>Biotope und Lebensräume</i>	- 7 -
5.2.	Bewertung nach Artengruppen.....	- 10 -
5.2.1.	<i>Vögel</i>	- 10 -
5.2.2.	<i>Säugetiere</i>	- 14 -
5.2.3.	<i>Amphibien</i>	- 16 -
5.2.4.	<i>Reptilien</i>	- 16 -
5.2.5.	<i>Rundmäuler und Fische</i>	- 17 -
5.2.6.	<i>Schmetterlinge</i>	- 17 -
5.2.7.	<i>Käfer</i>	- 17 -
5.2.8.	<i>Libellen</i>	- 18 -
5.2.9.	<i>Weichtiere</i>	- 18 -
5.2.10.	<i>Pflanzen</i>	- 18 -
6.	Zusammenfassung.....	- 19 -

1. Anlass

Vorgesehen ist, ausgehend vom Verkehrsknotenpunkt Lübsche Straße / An der Lübschen Burg, die Herstellung einer neuen Verkehrsstrasse mit Anbindung an die Straße Werftstraße und Wendorfer Weg. Das Plangebiet verläuft dementsprechend vom Verkehrsknotenpunkt Lübsche Straße / An der Lübschen Burg nach Nordosten durch eine Kleingartenanlage, biegt auf der Höhe des „Schwarzen Weges“ nach Osten in Richtung Werftgelände ab und verläuft in etwa parallel zum Gelände der MV-Werften bis hin zur Werftstraße. Die neu entstehende Straße dient insbesondere zur Entlastung der Hauptzufahrt zur Werft (Werftstraße) und der Lübschen Straße durch Herstellung einer zweiten Zufahrt westlich der Werfthalle insb. für den Schwerlastverkehr sowie durch die direkte Verbindung an das Gewerbegebiet Wismar West.

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.

Ausschlaggebend sind dabei der direkte Einfluss der Nutzung auf den betroffenen Lebensraum (Tötung, Verletzung, Beschädigung, Zerstörung) sowie indirekte Wirkungen des Vorhabens auf umgebende, störungsempfindliche Arten durch Lärm und Bewegungen (Störung durch Scheuchwirkung).

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:

„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 das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt 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.“

Mit diesen Regelungen sind die im hiesigen Kontext relevanten gemeinschaftsrechtlichen Vorschriften der EU-Vogelschutzrichtlinie und der FFH-Richtlinie in nationales Recht umge-

setzt 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 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.

3. Räumliche Lage und Kurzcharakterisierung

Die Vorhabenfläche liegt im Westen der Hansestadt Wismar, im Landkreis Nordwestmecklenburg.

Das Plangebiet für die Erschließung des Gewerbegebietes „Wismar West“ befindet sich direkt südlich und westlich angrenzend an das Werftgelände und führt weiter durch eine Kleingartensiedlung nach Südwesten. Die nähere Umgebung ist vor allem durch das Werftgelände im Osten der Vorhabenfläche und die großflächige Kleingartenanlage geprägt.

Die Planfläche grenzt im Nordosten an das Werftgelände der MV-Werften, im Südosten an das Gelände eines Baumarktes, im Süden im westlichen Bereich an Kleingartenanlagen. Die südliche Grenze folgt dem Verlauf eines als Ostseeküstenradwanderweg dienenden Rad- und Fußweges.



Abbildung 1: Übersicht über die Lage des Plangebietes (rot umrandet). Quelle: Hansestadt Wismar 2017.

4. Merkmale der geplanten Geländedenutzung



Abbildung 2: Ausschnitt Bebauungsplan, Darstellung des Plangebietes. Quelle: Hansestadt Wismar November 2018.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 85/17 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer direkten Straßenverbindung zwischen Westtangente und dem Gewerbegebiet Wismar West geschaffen werden.

Planungsziel ist, ausgehend vom Verkehrsknotenpunkt Lübsche Straße / Straße an der Lübschen Burg, die Schaffung einer neuen Verkehrsstraße mit Anbindung an die Straßen Werftstraße und Wendorfer Weg sowie die Anpassung der Gewerbegebietsstruktur im Bereich des westlichen und östlichen Plangebiets.

In das Plankonzept eingebunden wird die überregional bedeutsame Fuß- und Radwegeverbindung (Schwarzer Weg) als Teil des Ostseeküsten-Radwanderfernweges. Dieser wird auch nach Realisierung der neuen Straße Bestand haben. Eine Änderung dessen ist lediglich im Nordwesten geplant, hier wird der Rad-/Fußweg mittels Neubau einer Brücke über die neu entstehende westliche Kurve/Werftzufahrt geführt.

5. Bewertung

Die nachfolgende Abbildung verdeutlicht die topografische Lage des Plangebietes im Kontext mit den umgebenden nationalen und internationalen Schutzgebieten.

- Vogelschutzgebiet SPA DE 1934-401 „Wismarbucht und Salzhaff“, in einer Entfernung von ca. 1.500 m nördlich zum Plangebiet
- Landschaftsschutzgebiet L 72b „Küstenlandschaft Wismar-West“, in einer Entfernung von 1.600 m nordwestlich zum Plangebiet
- FFH-Gebiet DE 1934-302 „Wismarbucht“, in einer Entfernung von 2000 m nördlich zum Plangebiet
- Landschaftsschutzgebiet 56 „Wallensteingraben“, in einer Entfernung von 2.300 m südöstlich zum Plangebiet
- Naturschutzgebiet Nr. 146 „Teichgebiet Wismar-Kluß“, in einer Entfernung von 2.600 m südöstlich zum Plangebiet
- FFH-Gebiet DE 2134-301 „Kleingewässerlandschaft westlich Dorf Mecklenburg“, in einer Entfernung von 3.500 m südlich zum Plangebiet

- Flächennaturdenkmal FND HWI 2 „Doorstein“, in einer Entfernung von 3.600 m östlich zum Plangebiet

Das Vorhaben wird nach Norden in Richtung FFH DE 1934-302, SPA DE 1934-401 und LSG L 72 b keine negativen Beeinträchtigungen hervorrufen, da vor allem das Werftgelände aber auch die bestehende Wohnbebauung eine abschirmende Wirkung besitzen. Die restlichen, im Süden und Osten liegenden Schutzgebiete werden ebenfalls durch das Stadtgebiet der Hansestadt Wismar aber auch durch die Bundesautobahn A20 abgeschirmt, sodass auch hier mit keinen negativen Auswirkungen zu erwarten sind.

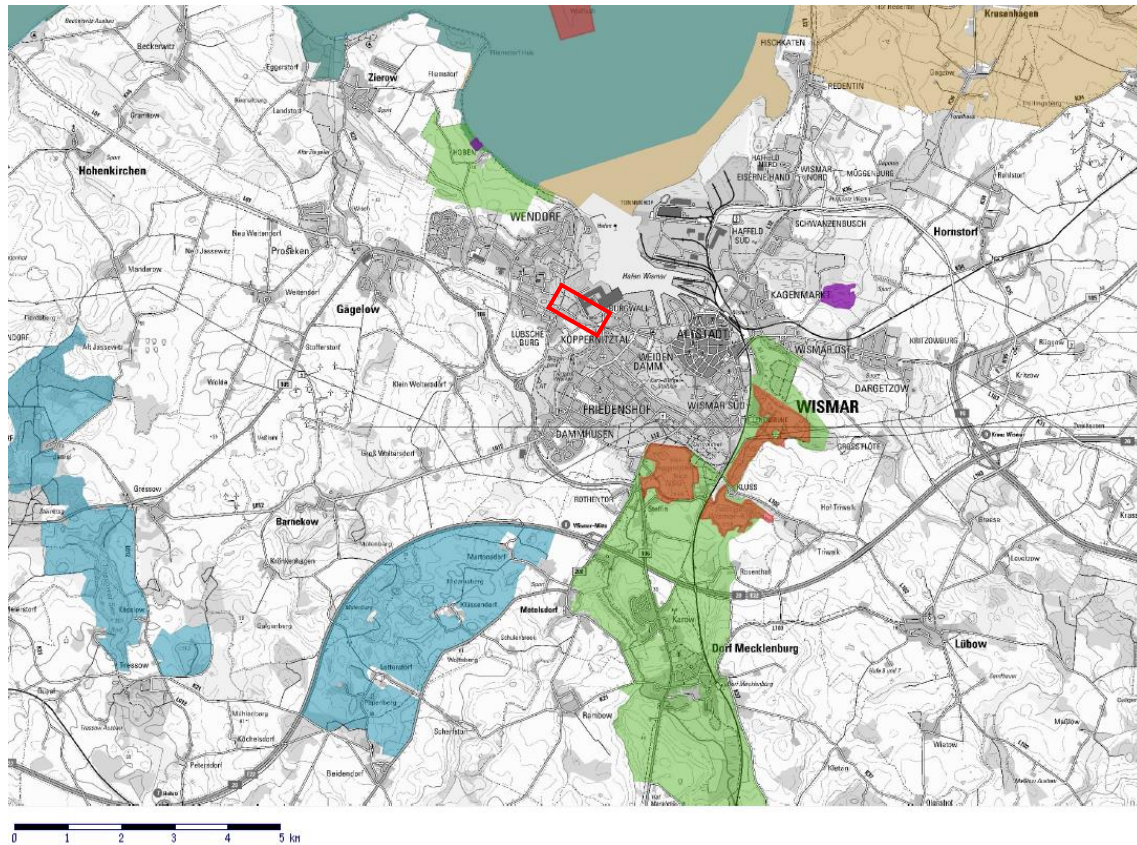


Abbildung 3: Nationale und internationale Schutzgebiete im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes (Rechteck). braun = EU-Vogelschutzgebiet, blau = FFH-Gebiete, grün = Landschaftsschutzgebiet, rot = Naturschutzgebiet; violett = Flächennaturdenkmal. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2017.

Aufgrund der Entfernung der umgebenden Schutzgebiete und der lokal begrenzten, vorhabenrelevanten Auswirkungen sind keine Beeinträchtigungen der entsprechenden Erhaltungs- und Entwicklungsziele zu erwarten.

Artenschutzrechtlich relevante Auswirkungen auf die Zielarten der umgebenden Schutzgebiete sind demnach bereits entfernungsbedingt ausgeschlossen.

5.1. Pflanzen-, Biotop- und Habitatpotenzial für den Artenschutz

5.1.1. Geschützte Biotope



Abbildung 4: Luftbild des von der Planung betroffenen Umfeldes mit Darstellung der geschützten Biotope, rot umrandet=Plangebiet. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2017.

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

1. Laufende Nummer im Landkreis: HWI00193

Biotopname: Graben, Gehölz

Gesetzesbegriff: Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder

Fläche in qm: 3.748

2. Laufende Nummer im Landkreis: HWI00197

Biotopname: Graben, Gehölz

Gesetzesbegriff: Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder

Fläche in qm: 2.624

3. Laufende Nummer im Landkreis: HWI00159

Biotopname: Graben, Gehölz

Gesetzesbegriff: Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder

Fläche in qm: 1.811

Innerhalb des Vorhabenbereiches befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope. Im weiteren Umfeld, d.h. 150 m südlich, befinden sich lediglich drei Gehölze entlang eines Fließgewässers (Köppernitz), die als gesetzlich geschützte Biotope eingestuft werden. Vom Vorhaben gehen jedoch keine direkten und mittelbaren erheblichen Auswirkungen auf die Biotope aus.

5.1.2. *Biotope und Lebensräume*

Das sich über ca. 1.500 m Länge erstreckende Vorhabengebiet stellte sich während der Kartierungen am 16.10.2017 als Teil des Stadtgebietes mit verschiedenen Nutzungsfunktionen und Lebensräumen dar. Der Osten ist vor allem durch das Gewerbegebiet und den Werftstandort geprägt. Hier wachsen Zierbüsche als Straßenbegleitgrün, beispielsweise Fingerstrauch und Spierstrauch (vgl. Abbildung 5 links). Zwischen Radweg und Baummarktgelände, südlich des Vorhabenbereiches erstreckt sich eine Siedlungshecke aus überwiegend einheimischen Gehölzen, hier insb. Haselstrauch, Blut-Hartriegel, Brombeere, Hunds-Rose, Bergahorn, Traubenkirsche, Eschenahorn, Weißdorn, Weiden, Feld- und Spitzahorn (vgl. Abbildung 5 rechts).



Abbildung 5: links: Straßenbegleitgrün; rechts: Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen. Quelle: STADT LAND FLUSS 16.10.2017.



Abbildung 6: links: Siedlungshecke aus überwiegend heimischen Arten; rechts: Ruderalflur – Brache der Verkehrsflächen. Quelle: STADT LAND FLUSS 17.08.2017.

An der Südwestecke des Werftgeländes setzt sich die Siedlungshecke mit Überhältern fort, hier wachsen Forsythie, jüngerer Spitzahorn, Brombeere und als Einzelbaum eine Linde (vgl. Abbildung 6 links). Unterhalb des Radweges befindet sich eine Brache der Verkehrs- und Industrieflächen. Diese ist ausgeprägt als ruderale Pionierflur mit den Arten Land-Reitgras, Kanadische Goldrute, Steinklee, Rainfarn, Weißbirke (Jungwuchs), Kanadisches Berufskraut und Wilde Möhre (vgl. Abbildung 6 rechts).

Die Abbildung 7 stellt das Umfeld des Vorhabengebietes im Bereich zwischen Gewerbegebiet, Lübscher Straße und Lembkenhof dar. Südlich des „Schwarzen Weges“ (Radweg) befinden sich Wohnhäuser mit z.T. weitläufigen Hausgärten, die einen alten Baum- und Strauchbestand (u.a. Buchen und Walnuss) aufweisen. Die Gärten sind überwiegend durch hohe Zäune zum Radweg hin abgegrenzt. Der Bewuchs zwischen Abzäunung und Radweg erweckt den Anschein einer Baumreihe. Hier wächst überwiegend Bergahorn, darunter Brombeere, Schneebeere, Efeu sowie junge Lärchen, Walnuss, Flieder und Ulme.

Nördlich des Radweges setzt sich die bereits in Abb. 6 besprochene Siedlungshecke als Siedlungsgehölz mit den zusätzlichen Arten Weißdorn, Bergahorn, Salweide, Feldahorn und

Weißbirke fort. Der Baumbestand wurde auf beiden Seiten des Weges auf Baumhöhlen abgesehen. Lediglich in einem mehrstämmigen Bergahorn konnte eine als Nisthöhle geeignete Vertiefung nachgewiesen werden (vgl. Abb. 7 rechts). Diese bleibt mit Umsetzung des Planungsvorhabens erhalten, da der Baum südseitig des Rad-/Fußweges steht und somit von den baulichen Maßnahmen unberührt bleibt.



Abbildung 7: links: Schwarzer Weg mit Siedlungshecke und Baumreihe; rechts: Vereinzelte Baumhöhle in Bergahorn. Quelle: STADT LAND FLUSS 16.10.2017.

Abbildung 8 (links) zeigt ebenfalls den „Schwarzen Weg“ im Bereich der Hausgärten. Hier ist jedoch sehr gut zu erkennen, dass dieser Abschnitt des Wegebegleitgrüns infolge ausbleibender Pflege sukzessionsbedingt stark verwildert bzw. verbuscht ist. Auch hier befindet sich z.T. alter Baumbestand von Eschen, Bergahorn, daneben auch Birke und Fichte mit Jungaufwuchs.

Parallel zum Radweg verläuft auf ca. 50 lfd. m ein kleiner temporär wasserführender Graben. Als dauerhafter Lebensraum für Amphibien ist er aufgrund seiner Ausprägung jedoch ungeeignet.

Ebenfalls in Abbildung 8 (rechts) ist zu erkennen, dass sich östlich des Radweges eine gepflegte Wiese in Ausprägung eines „artenarmen Zierrasens“ mit Einzelgehölzen und –bäumen befindet, darunter Spitzahorn, Silberweide, Traubenkirsche, Haselstrauch, Weißdorn, Hybrid-Pappel, Apfel und Vogelkirsche. Jenseits des Zaunes zum Werfgelände setzt sich das unter Abbildung 6 besprochene Siedlungsgehölz fort. Es ist jedoch zu erwähnen, dass sich abschnittsweise die Struktur bzw. Dichte der Ausprägung verändert. Bäume wachsen im Bereich, der in Abb. 8 dargestellt ist, hauptsächlich an der steilen Böschung (Weiden, Spitzahorn, Bergahorn), darunter befindet sich eine ruderalisierte Staudenflur mit den Arten Kanadische Goldrute, Efeu, Brombeere, Brennnessel und einigen Grasarten. Auf dem Werfgelände unterhalb der Böschung befinden sich verschiedene Lagerflächen, Container- sowie feste Gebäude.



Abbildung 8: links: Baumreihe geht über in Gebüsch mit etwa 50 m langem Graben; rechts: Artenarmer Zierrasen mit Einzelgebüschchen und -bäumen. Quelle: STADT LAND FLUSS 16.10.2017.

Westlich des Werftgeländes beginnt die Kleingartensiedlung. Parallel zum Radweg verläuft hier ein stark verwildertes Siedlungsgebüsch mit den Arten Brombeere, Weißdorn, Spitzahorn, Salweide, Holunder, Eschenahorn, Silberahorn und Korbweide (vgl. Abbildung 9 links).

Bei der Kleingartenanlage handelt es sich um eine strukturreiche Anlage, die Gärten sind zwar häufig mit massiven Lauben bebaut, jedoch befinden sich innerhalb der Parzellen ältere Baumbestände.



Abbildung 9: links: Verwildertes Siedlungsgehölz einheimischer Arten südlich des Schwarzen Weges, innerhalb der Kleingärten; rechts: Kleingartenanlage. Quelle: STADT LAND FLUSS 16.10.2017.

Südlich der Kleingartenanlage schließt sich ein Betonplattenweg mit begleitendem artenarmen Zierrasen an. Hier befinden sich zudem mehrere Einzelbäume bzw. -sträucher, darunter ein mehrstämmiger Bergahorn, eine mehrstämmige Salweide, ein junger, gepflanzter Spitzahorn und ein Weißdornbusch. An den Einzelbäumen konnten keine als Nistplatz geeigneten Baumhöhlen nachgewiesen werden (vgl. Abb. 10 links).

Abbildung 10 (rechts) stellt die Kreuzungssituation des Verkehrsknotenpunktes Lübsche Straße / An der Lübschen Burg dar. In die Straßenverkehrsfläche wird durch das Vorhaben nicht weiter eingegriffen.



Abbildung 10: links: Betonplattenweg mit Zierrasen und mehreren Einzelbäumen; rechts: Kreuzungsbereich Lübsche Straße/ An der Lübschen Burg. Quelle: STADT LAND FLUSS 16.10.2017.

Nachfolgend wird auf die einzelnen Artengruppen näher eingegangen.

5.2. Bewertung nach Artengruppen

5.2.1. Vögel

Von der Überbauung betroffen sind hauptsächlich verschiedene Biotope der Siedlungs- und Verkehrsbereiche. Die Erfassung des Plangebietes erfolgte am 16.10.2017 und am 05.06.2018, aufgrund der vorgefundenen Biotopstrukturen wird eine Potentialabschätzung für Brutvögel vorgenommen.

Innerhalb des Plangebietes befanden sich durchgängig verschieden ausgeprägte Gehölzstrukturen, die von Gehölzbrütern als Habitat genutzt werden könnten. Am 05.06.2018 wurden entlang der gesamten Trasse bei optimaler Witterung bei einer morgendlichen Erfassung folgende Arten verhört:

Dorngrasmücke, Klappergrasmücke, Zilpzalp, Amsel, Hänfling, Kohlmeise, Blaumeise, Heckenbraunelle, Zaunkönig, Mönchsgrasmücke, Gartengrasmücke, Ringeltaube, Gelbspötter, Girlitz, Buchfink.

Weitere aufgrund der Biotopstruktur potenziell im Plangebiet vorkommende Gehölzbrüter sind insbesondere: Rotkehlchen, Goldammer, Gimpel, Grünfink, Nachtigall.

Dieses Artenspektrum entspricht den Erwartungen. Die 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.

Die Arten sind entsprechend der Biotopstruktur allesamt Gehölzbrüter und werden dementsprechend zusammenfassend diskutiert. Infolge des im Trassenbereich zu entfernenden Gebäudebestandes in den umliegenden Kleingärten werden außerdem die hier potenziell vorkommenden Gebäudebrüter besprochen.

Flächen-/Bodenbrüter können im Plangebiet hingegen aufgrund der Biotop- und Nutzungsstruktur sowie Nutzungsintensität durch den Menschen gänzlich ausgeschlossen werden.

Gehölzbrüter

Vorhabenbezogene Konflikte (§ 44 BNatSchG)

Tötung?

Nein, Bauzeitenregelung

Während der Bauarbeiten können erwachsene Vögel fliehen, gefährdet sind jedoch Nester, Gelege und flugunfähige Küken, wenn in entsprechend geeignete Habitate eingegriffen wird. Das Planvorhaben schließt den Eingriff in mögliche Bruthabitate nicht aus. Da der Tatbestand des Tötens auch auf die Entwicklungsformen der Art (hier Eier und flugunfähige Jungtiere) zutrifft, bedarf es der Vermeidung des bewussten In-Kauf-Nehmens des vorhabenbezogenen Tötens. Diese Gefahr besteht bei der vorhabenbedingt notwendigen Entfernung des umfangreichen Gehölzbestandes im Trassenbereich.

Dies begründet die konsequente Anwendung einer **Bauzeitenregelung unter Anwendung von § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG**. Hiernach ist es verboten, Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsch und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden, auf den Stock zu setzen oder zu beseitigen.

Die Rodung der im Trassenbereich stehenden Gehölze ist daher ausschließlich im Zeitraum 1.10. – 28.2. durchzuführen.

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

Bei den genannten Arten handelt es sich um verbreitete Arten, die häufig in der Nähe des Menschen anzutreffen sind. Daher ist eine Störung der Arten mit Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen durch das Vorhaben unwahrscheinlich.

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

Die etwaige Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungsstätten sind mit der Anwendung von § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG vermeidbar. Zu beachten ist hierbei, dass die nachweislich und potenziell von der Gehölzrodung betroffenen Arten jährlich neue Nester anlegen, d.h. die im Vorjahr angelegten Fortpflanzungsstätten in der Regel auch aufgrund ihrer Vergänglichkeit (insb. durch Regen, Schnee, Wind) nicht nachgenutzt werden. Ruhestätten können allenfalls in Form von Schlafbäumen rodungsbedingt entfallen, wobei jedoch hierfür der im direkten Umfeld weiterhin bleibende Gehölzbestand ausreichende Ausweichmöglichkeiten bietet. In diesem Zusammenhang anzumerken ist, dass infolge der Eingriffs-Ausgleichsregelung innerhalb der im Nordwesten des Plangebietes vorgesehenen Ausgleichsfläche nach Rückbau der hier vorhandenen Kleingartengebäude eine ergänzende Pflanzung von insg. 16 Bäumen erfolgen wird. Dies führt im Zusammenhang mit der Nutzungsaufgabe der Kleingartenflächen und somit beginnenden Sukzession zur kurz- bis mittelfristigen Ergänzung des Gehölzbestandes im Umfeld des Eingriffs.

Zudem ist im Zuge der Eingriffs-Ausgleichs-Regelung vorgesehen, einen ca. 4,72 ha großen Hangwald im ca. 400 m südlich des Plangebietes liegenden Köppernitztal durch dauerhaften Nutzungsverzicht zu einem vielschichtigen Naturwald umzuwandeln (Abb. 11 blau). Die sich infolge der sich hier neu entwickelnden Strauchschicht ergebende mehrstufige Struktur mit Totholz wird den eingriffsbedingten Habitatverlust gut auffangen können, zumal die Maßnahmenfläche fast doppelt so groß ist wie der Verlust an Siedlungsgehölzen (insg. ca. 2,73 ha). Ebenfalls im Köppernitztal ist an die Naturwaldentwicklungsfläche direkt angrenzend auf 3,65 ha die Wiederherstellung einer parkartigen Struktur mit Großbäumen, Freiflächen und Gewässern vorgesehen (Abb. 11 rot) – eine solche, dann halboffene Struktur wird weitere neue Brut- und Nahrungshabitate der betroffenen Arten ergeben, so dass hier in der Nähe des Plangebietes zeitlich nahezu übergangslos neue Fortpflanzungsstätten angelegt werden können.



Abbildung 11: Standort der Kompensationsmaßnahmen im Köppernitztal, rot = Parkgestaltung, blau = Naturwaldentwicklung, weiß = 50 m Wirkzone. Auf der insgesamt 80.700 m² großen Fläche sollen die Maßnahmen „Dauerhafter Nutzungsverzicht mittelalter Laubwälder (Bestandsalter min. 50 Jahre) auf Mineralstandorten“ auf ca. 44.200 m² und „Anlage parkartiger Grünflächen“ auf ca. 36.500 m² umgesetzt werden. Kartengrundlage: GAIA-MV 2018.

Nischen- und Höhlenbrüter

Aufgrund der von Kleingartennutzung geprägten Biotopstruktur ist davon auszugehen, dass der Vorhabenbereich aktuell verschiedenen Gebäudebrütern als Brutareal dient. Als Brutvögel der Gebäude kommen in Frage:

Hausrotschwanz, Haussperling, Amsel, Blau- und Kohlmeise, Zaunkönig, Mehl- und Rauchschwalbe.

Durch das Abtragen von kleingartentypischen Gebäuden gehen möglicherweise vorübergehend Brutplätze für gebäudebrütende Vögel verloren. Dies betrifft im Wesentlichen jedoch nur Gebäude, die bereits vor Umsetzung der Planinhalte leerstehend sind (Störungsarmut). Die in den Kleingärten stehenden, derzeit **überwiegend** noch genutzten baulichen Anlagen zeichnen sich allerdings durch eine niedrige Bauhöhe und hohe Nutzungsintensität aus, so dass insgesamt infolge der hohen menschlichen Präsenz nicht von einem umfangreichen Bruthabitatpotenzial auszugehen ist.

Durch die Neuanlage einer Fuß- und Radwegbrücke (Schwarzer Weg) werden in begrenztem Maße neue geeignete Nischen und Überstände entstehen, die von einem Teil der vorgenannten Arten genutzt werden können.

Vorhabenbezogene Konflikte (§ 44 BNatSchG)

Tötung?

Nein, Bauzeitenregelung

Im Zuge der geplanten Abrissarbeiten können mit einer Bauzeitenregelung Tötungen wirkungsvoll vermieden werden:

1. Kein Abriss von Gebäuden während der Brutzeit von Vögeln vom 1. März bis zum 30. September.
2. Kein Abriss von Gebäuden im Zeitraum 1. März bis zum 31. Oktober aufgrund etwaiger Sommerquartiersfunktion für Fledermäuse.

Unter Berücksichtigung der vogel- und fledermausbezogenen Bauzeitenregelungen ergeben sich für den Gebäudeabriss zum vorsorglichen Schutz der beiden Artengruppen geeignete Zeitfenster vom 01.11. – 28.02. (Folgejahr).

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

Die nachweislich bzw. potenziell betroffenen Arten sind siedlungstypische Brüter und somit nicht besonders störungsempfindlich. Vorhabenbedingte Störungen mit negativen Auswirkungen auf die lokale Population sind insbesondere unter Berücksichtigung der unter Tötung genannten Vermeidungsmaßnahmen und der bei den Gehölzbrütern genannten Kompensationsmaßnahmen im Köppernitztal (Abb. 11) ausgeschlossen.

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

Baubedingt werden im Plangebiet zur Trassenherstellung die baulichen Anlagen der Kleingartenanlage zu entfernen sein. Vorsorglich sind daher innerhalb der Kompensationsmaßnahmenfläche im Köppernitztal, vorrangig innerhalb der Naturwaldentwicklungsfläche Nisthilfen für Höhlen-, Nischen und Fassadenbrüter anzubringen, um den vorübergehenden Verlust von Brutplätzen/Quartieren (= Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) zu überbrücken:

- 5 Halbhöhlen (für z. B. Hausrotschwanz, Rotkehlchen) in unterschiedlichen Höhen (zum Schutz vor Prädatoren mind. 3 m hoch) anbringen.
- 5 Höhlen-Nistkästen (für z. B. Haussperling, Meisen) in unterschiedlichen Höhen (zum Schutz vor Prädatoren mind. 3 m hoch) anbringen.
- 5 Mehlschwalben-Kunstnester (zum Schutz vor Prädatoren mind. 3 m hoch) anbringen.

Bei Berücksichtigung der o.g. Vorkehrungen ist insgesamt von keinem erheblichen Lebensraumverlust für die derzeit im Plangebiet siedelnden Arten zu rechnen.

5.2.2. Säugetiere

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

Tabelle 1: Gem. Anh. II bzw. IV geschützte Säugetierarten in M-V. Quelle: LUNG M-V 2016.

Säugetierarten, die gem. Anhang IV dem besonderen Artenschutz unterliegen, sind im Hinblick auf die Planinhalte irrelevant und ausgehend von der vorhandenen Biotopstruktur nicht im Geltungsbereich vorhanden. Dies trifft insbesondere auf Biber, Schweinswal, Wolf und Fischotter zu.

Mit der Haselmaus ist im Plangebiet ebenfalls nicht zu rechnen, sie besiedelt (als eher typische Mittelgebirgsart) in M-V lediglich vereinzelt Bereiche auf Rügen sowie in der Schalsee-region, vgl. Abb. 12.

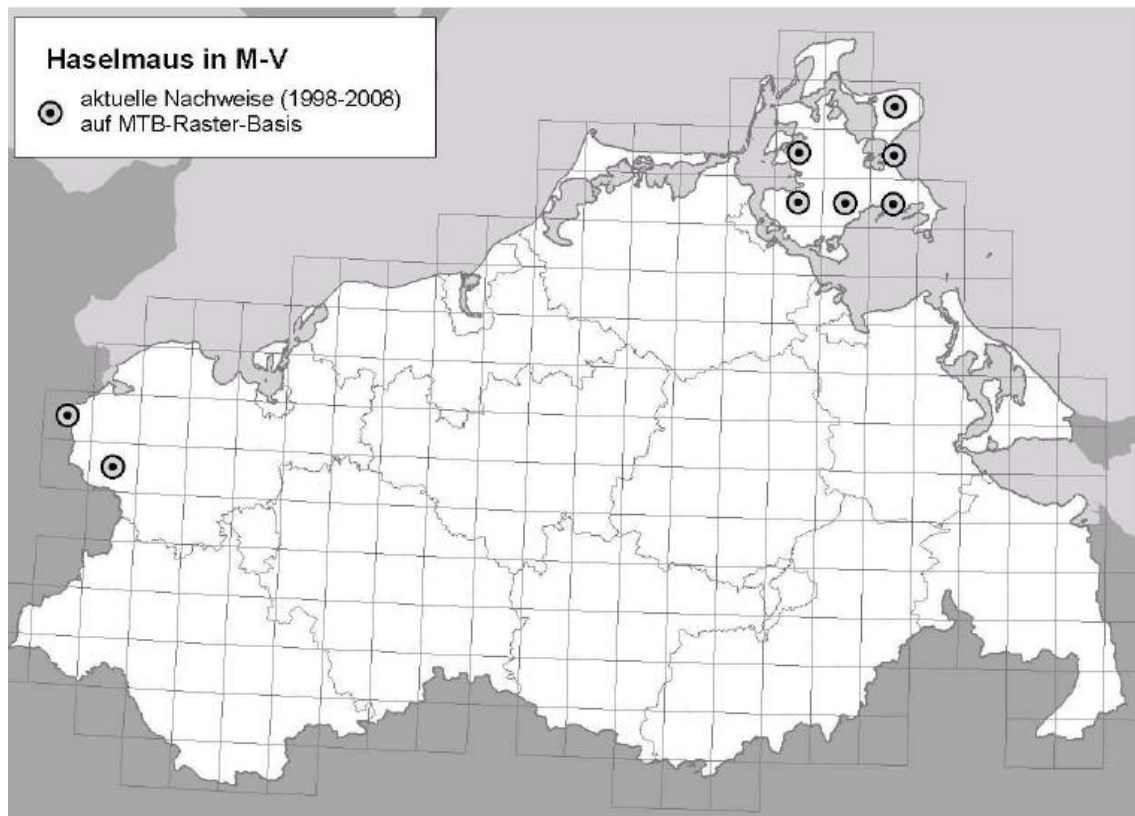


Abbildung 12: Nachweise der Haselmaus in M-V. Quelle: LUNG-Steckbrief nach SVEN BÜCHNER & VOLKER WACHLIN, verändert nach MEINIG, BOYE & BÜCHNER (2004).

Im Rahmen des Vorhabens wird allerdings in verschiedene Siedlungsgehölze sowie Kleingärten eingegriffen, die potentielle Jagdhabitats von **Fledermäusen** darstellen. Mit dem Abriss von Kleingartengebäuden gehen zudem potenzielle Sommerquartiere von Fledermäusen verloren.

Um Verbote im Sinne von § 44 BNatSchG zu vermeiden bedarf es der Beachtung nachfolgend aufgeführter Maßnahmen zugunsten der Artengruppe Fledermäuse.

Vorhabenbezogene Konflikte (§ 44 BNatSchG)

Tötung?

Nein, Bauzeitenregelung

Im Zuge der geplanten Abrissarbeiten (Bauliche Anlagen Kleingärten) können mit einer Bauzeitenregelung Tötungen wirkungsvoll vermieden werden:

Kein Abriss von Gebäuden im Zeitraum 1. März bis zum 31. Oktober aufgrund etwaiger Sommerquartiersfunktion für Fledermäuse.

Unter Berücksichtigung der vogel- und fledermausbezogenen Bauzeitenregelungen ergeben sich für den Gebäudeabriss zum vorsorglichen Schutz der beiden Artengruppen geeignete Zeitfenster vom 01.11. – 28.02. (Folgejahr).

Erhebliche Störung

(negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein

Die Störung ist bei den nachtaktiven Fledermäusen nicht relevant.

Entnahme/Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?

Nein

Baubedingt werden im Plangebiet zur Trassenherstellung die baulichen Anlagen der Kleingartenanlage zu entfernen sein. Es ist nicht ausgeschlossen, dass in den Sommermonaten Ritzen in Dächern, Fassaden u.a. von Fledermäusen als Tagesquartier genutzt werden. Diese haben allerdings lediglich den Status als Ruhestätte, die Existenz von Fortpflanzungsstätten

können im betreffenden Geltungsbereich ausgeschlossen werden, die Gebäude haben hierzu keine geeignete Größe und Kubatur.

Dem etwaigen Verlust von Ruhestätten kann vorsorglich mit dem Anbringen von **fünf wartungsfreien Fledermaus-Flachkästen (z.B. Schwegler 1FF)** an geeigneter, d.h. für Prädatoren und Menschen unzugänglicher Stelle in ausreichender Höhe (mind. 3 m über Grund) innerhalb der Kompensationsmaßnahmenfläche im Köppernitztal, vorrangig in der Naturwaldentwicklungsfläche, begegnet werden. **Bei Berücksichtigung der o.g. Vorkehrungen ist insgesamt von keinem erheblichen Lebensraumverlust für die derzeit im Plangebiet siedelnden Arten zu rechnen.**

5.2.3. Amphibien

Während der Kartierung am 05.06.2018 konnten im Bereich der Kleingartensiedlung südlich des „Schwarzen Weges“ Grünfrösche akustisch wahrgenommen werden. Eine genaue Lokalisierung war nicht möglich, als Habitat muss ein künstlicher kleiner Teich innerhalb einer Kleingartenparzelle ca. 50 m südlich, d.h. deutlich außerhalb des Geltungsbereiches gedient haben. Eine weiträumige Wanderung von Grünfröschen – in ausreichend tiefen Gewässern verbleiben die Tiere über Winter am frostfreien Grund des Gewässers – hiervon ausgehend ist nicht zu erwarten, da die hier bestehend bleibenden Kleingartenstrukturen genügend Überwinterungsmöglichkeiten in direkter Gewässernähe bieten.

Geeignete Laichgewässer sind ansonsten im Umfeld des Plangebietes nicht vorhanden, insofern ist mit einer artenschutzrechtlichen Relevanz der Artengruppe Amphibien nicht zu rechnen.

Vorhabenbezogene Konflikte (§ 44 BNatSchG)

Tötung?

Nein

Die Gefahr einer Tötung von Individuen kommt mangels Laichhabitat im Plangebiet sowie dessen näheren Umfeld während der Laichzeit nicht in Betracht.

Erhebliche Störung

(negative Auswirkung auf lokale Population)? *Nein*

Störungsrelevante Sachverhalte sind nicht erkennbar.

Entnahme/Beschädigung/Zerstörung

von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? *Nein*

Durch das Vorhaben wird in kein Gewässer und dessen Uferbereiche eingegriffen. Eine Beeinträchtigung amphibiengerechter Lebensräume, die zur Fortpflanzung oder zur Winterruhe aufgesucht werden, ist somit ausgeschlossen.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Amphibien kann somit ausgeschlossen werden.

5.2.4. Reptilien

Infolge der anstehenden, zumeist dichten und hohen Vegetation (Staudenfluren, Gehölze) sowie dem Fehlen von Eiablageplätzen ist ein Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Reptilien derzeit unwahrscheinlich. Insbesondere die Zauneidechse benötigt neben (vegetationsarmen und trockenen) Sonnenplätzen sandige Offenböden zur Eiablage. So ist eine planbedingte Relevanz der Art ausgeschlossen.

Gleiches gilt für die nach Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG für den besonderen Artenschutz ebenfalls bedeutsamen Arten Europäische Sumpfschildkröte und Glattnatter, die hier strukturbedingt nicht vorkommen können.

Vorhabenbezogene Konflikte (§ 44 BNatSchG)

Tötung? *Nein,*

Erhebliche Störung

(negative Auswirkung auf lokale Population)? *Nein*

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

5.2.5. *Rundmäuler und Fische*

Rundmäuler und Fische sind vom Vorhaben nicht betroffen, da in keine Gewässer eingegriffen wird. Vom besonderen Artenschutz erfasst sind ohnehin nur die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG geführten Arten Baltischer Stör und Nordseeschnäpel, deren Vorkommen auch im weiteren Umfeld des Vorhabens sicher ausgeschlossen ist.

Vorhabenbezogene Konflikte (§ 44 BNatSchG)

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

5.2.6. *Schmetterlinge*

Das Plangebiet entspricht nicht den Habitatsprüchen artenschutzrechtlich relevanter Schmetterlinge (Blauschillernder Feuerfalter, Großer Feuerfalter und Nachtkerzenschwärmer). Für die Artengruppe sind indes zumeist gesetzlich geschützte Strukturen wie Feucht- und Nasswiesen, Röhrichte, Kleingewässer oder Trockenbiotope attraktiv, die durch das Vorhaben jedoch nicht beansprucht werden.

Vorhabenbezogene Konflikte (§ 44 BNatSchG):

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

5.2.7. *Käfer*

Mit dem Auftreten der in M-V gemäß Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG artenschutzrechtlich relevanten Arten Breitrand, Großer Eichenbock, Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer und Eremit¹ 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*

¹ die zu rodenden Gehölze sind mittleren Alters, nicht hohl und ohne Mulm.

5.2.8. Libellen

Im Plangebiet existieren keine permanenten wasserführenden Gewässerbiotope mit Habitatpotenzial für Libellen. Eine Betroffenheit insbesondere der in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG gelisteten Libellenarten Grüne Mosaikjungfer, Asiatische Keiljungfer, Östliche Moosjungfer, Zierliche Moosjungfer (in M-V ausgestorben), Große Moosjungfer und Sibirische Winterlibelle ist infolge der im Plangebiet nicht geeigneten Biotopstrukturen nicht gegeben.

Vorhabenbezogene Konflikte (§ 44 BNatSchG):

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

5.2.9. Weichtiere

Mit dem Auftreten der in M-V gemäß Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG geschützten Arten Kleine Flussmuschel (Art oligo- bis mesotropher Bäche und Flüsse) und Zierliche Teller-schnecke (besiedelt Röhrichtgürtel, wasserpflanzenreiche Altwässer oder Verlandungsbereiche) 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*

5.2.10. Pflanzen

Das vom Vorhaben beanspruchte Gebiet ist durch Kleingärten, Gehölze, Verkehrsflächen und Gebäude charakterisiert. Die nach Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG in M-V artenschutzrechtlich relevanten Arten (Sumpf-Engelwurz, Schwimmendes Froschkraut, Sand-Silberscharte, Frauenschuh, Sumpf-Glanzkraut, Kriechender Scheiberich) fehlen im Plangebiet aufgrund ungeeigneter Biotopstruktur bzw. Standortmerkmale.

Vorhabenbezogene Konflikte (§ 44 BNatSchG):

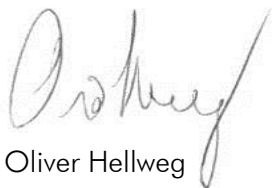
- *Entnahme aus der Natur?* *Nein*
- *Beschädigung der Pflanzen oder Standorte?* *Nein*
- *Zerstörung der Pflanzen oder Standorte?* *Nein*

6. Zusammenfassung

Mit dem B-Plan Nr. 85/17 „Erschließung Gewerbegebiet Wismar West II“ möchte die Hansestadt Wismar vom Verkehrsknotenpunkt Lübsche Straße / An der Lübschen Burg eine neue Verkehrsstrasse mit Anbindung an die Straßen Werftstraße und Wendorfer Weg ausweisen. Das Plangebiet verläuft vom Verkehrsknotenpunkt Lübsche Straße / An der Lübschen Burg nach Nordosten durch eine Kleingartenanlage, biegt auf der Höhe des „Schwarzen Weges“ nach Osten in Richtung Werftgelände ab und verläuft in etwa parallel zum Gelände der MV-Werften bis hin zur Werftstraße. Auf Grundlage der in 2018 durchgeführten Geländeerfassung und der daraus abgeleiteten Potentialeinschätzung ist mit dem vorhabenbedingten Eintritt von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 BNatSchG unter Berücksichtigung der nachfolgend aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen nicht zu rechnen:

- **Gebäudebrüter und Fledermäuse: Bauzeitenregelung, Gebäudeabriss ausschließlich im Zeitfenster vom 01.11. – 28.02. (Folgejahr).** Eine Erweiterung dieses Zeitraums ist nur in Absprache mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde auf Grundlage eines vorhergehenden Nachweises der Nichtbetroffenheit der Arten(gruppen) durch Erfassung und Dokumentation des jeweils abzureißenden Gebäudes durch eine geeignete Fachkraft möglich (ökologische Baubegleitung).
- **Vögel: Nisthilfen für Höhlen-, Nischen- und Fassadenbrüter** in bestehenden Großbäumen innerhalb der Kompensationsmaßnahmenfläche im Köppernitztal, vorrangig in der Naturwaldentwicklungsfläche:
 - **5 Halbhöhlen** (für z. B. Hausrotschwanz, Rotkehlchen) in unterschiedlichen Höhen (zum Schutz vor Prädatoren mind. 3 m hoch) anbringen.
 - **5 Höhlen-Nistkästen** (für z. B. Haussperling, Meisen) in unterschiedlichen Höhen (zum Schutz vor Prädatoren mind. 3 m hoch) anbringen.
 - **5 Mehlschwalben-Kunstnester** (zum Schutz vor Prädatoren mind. 3 m hoch) anbringen.
- **Fledermäuse:** Anbringen von **fünf wartungsfreien Fledermaus-Flachkästen (z.B. Schwegler 1FF)** an geeigneter, d.h. für Prädatoren und Menschen unzugänglicher Stelle in ausreichender Höhe (mind. 3 m über Grund) innerhalb der Kompensationsmaßnahmenfläche im Köppernitztal an Großbäumen, vorrangig in der Naturwaldentwicklungsfläche.

Rabenhorst, den 11.12.2018



Oliver Hellweg