

Begründung

49. Änderung des Flächennutzungsplanes

„Umwandlung von Wohnbaufläche und Grünflächen in gewerbliche Baufläche, Grünflächen und Flächen für die Abwasserbeseitigung im Bereich Kritzowburg West – Dargetzow“



Inhaltsverzeichnis

Teil I – Städtebaulicher Teil

1. Erfordernis der Planaufstellung und allgemeine Ziele
 - 1.1. Allgemeines
 - 1.2. Geltungsbereich
 - 1.3. Einordnung der Planung
 - 1.4. Rechtsgrundlagen
 - 1.5. Übergeordnete Planungen / Bedeutung des Gewerbegrößstandorts
 - 1.6. Planungsabsichten und Ziele
2. Planinhalt
3. Verkehrserschließung
 - 3.1. Straßenverkehr
 - 3.2. Schienenverkehr
 - 3.3. Seeverkehr
 - 3.4. Flugverkehr
 - 3.5. Öffentlicher Personennahverkehr
4. Ver- und Entsorgung
 - 4.1. Oberflächenentwässerung
 - 4.2. Schmutzwasserentsorgung
 - 4.3. Trinkwasserversorgung / Löschwasserversorgung
 - 4.4. Versorgung mit Elektrizität
 - 4.5. Gasversorgung
 - 4.6. Telekommunikationsanlagen
5. Immissionsschutz

Teil II – Umweltbericht

Teil III - Ausfertigung

Teil I – Städtebaulicher Teil

1. Erfordernis der Planaufstellung und allgemeine Ziele

1.1. Allgemeines

Der Flächennutzungsplan der Hansestadt Wismar ist seit Oktober 1990 wirksam. Der Planbereich Kritzowburg war im ursprünglichen Flächennutzungsplan der Hansestadt Wismar, Stand 1990 größtenteils als Wohnbaufläche dargestellt. Bisher erfolgte mangels eines derartigen Bedarfs keine Bebauung, das Areal wird momentan intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Andererseits bestand und besteht im Bereich der Hansestadt Wismar einschließlich des Stadt-Umland-Raumes eine erhöhte Nachfrage zur Ausweisung von großflächigen gewerblich zu nutzenden Flächen. Speziell der Standort Wismar – Kritzow ist entsprechend dem Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern als Gewerbegroßstandort des Landes zu entwickeln. Dies findet in enger Zusammenarbeit mit der Nachbargemeinde Hornstorf statt, da Kritzow ein Ortsteil dieser Gemeinde ist.

Bereits in den vergangenen Jahren wurden im Bereich Kritzowburg – Dargetzow folgende Änderungen des Flächennutzungsplanes wirksam:

- 43. Änderung Gewerbliche Baufläche Kritzowburg Ost, wirksam seit 24.10.2010
- 44. Änderung Gewerbliche Baufläche und Grünfläche Kritzowburg, wirksam seit 24.10.2010
- 48. Änderung Gewerbegebiet und Grünfläche Dargetzow, wirksam seit 22.03.2009

In ihrer Sitzung am 27.08.2009 hat die Bürgerschaft der Hansestadt Wismar beschlossen, als 49. Änderung auch für den restlichen als Wohnbaufläche dargestellten Bereich in der Ortslage Kritzowburg den Flächennutzungsplan (FNP) der Hansestadt Wismar zu ändern. In diesem Zusammenhang ist ebenfalls mit Beschlüssen der Bürgerschaft am 27.08.2009 der Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 31/93 „Wohngebiet Kritzowburg Nord“ aufgehoben und die entsprechende Fläche in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 60/03 „Gewerbegebiet Kritzowburg“ aufgenommen worden.

Mit der 49. Änderung des Flächennutzungsplanes ist eine Verbindung der Teilflächen und damit eine vollständige Umwandlung des Bereiches in zusammenhängende Gewerbeflächen zu schaffen. Grünflächen werden am Rand der Gewerbeflächen dargestellt.

1.2. Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich im Stadtteil Wismar Ost in unmittelbarer Nachbarschaft zur Gemeinde Hornstorf.

Die genaue Lage und der Umfang sind in der Planzeichnung dargestellt.

Der Bereich der 49. Änderung des Flächennutzungsplanes wird wie folgt begrenzt:

- im Norden: durch die Gleisanlagen der Deutschen Bahn AG sowie durch die Stadtgrenze zur Gemeinde Hornstorf
- im Osten: durch die westliche Geltungsbereichsgrenze der 44. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie durch die Osttangente (Nordostzubringer)
- im Süden: durch die Straße Am Weißen Stein sowie durch die Ortslage Kritzowburg
- im Westen: durch die östliche Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplanes Nr. 10/91 „Gewerbegebiet Dargetzow“ (östliche Geltungsbereichsgrenze der 48. Änderung des Flächennutzungsplanes) bzw. die Baufläche im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 10/91 und die Straße am Ring

Im Verlauf des Planverfahrens wurden weitere Flächen zur Darstellung als Flächen für die Abwasserbeseitigung im östlichen Bereich des Bebauungsplanes Nr. 10/91 sowie an der Osttangente (Nordostzubringer) in den Geltungsbereich der 49. Änderung des Flächennutzungsplanes aufgenommen.

Das Plangebiet umfasst ca. 46,2 ha.

1.3. Einordnung der Planung

Der Geltungsbereich der 49. Änderung befindet sich auf Flächen, die im wirksamen Flächennutzungsplan der Hansestadt Wismar als Wohnbaufläche, gewerbliche Baufläche bzw. Grünfläche dargestellt sind.

Am 27.08.2009 beschloss die Bürgerschaft der Hansestadt Wismar für den Bereich das Bauleitplanverfahren zur 49. Änderung des Flächennutzungsplanes „Umwandlung der Wohnbaufläche in gewerbliche Baufläche im Bereich Kritzowburg West – Dargetzow“ durchzuführen.

Um das Ziel der Planung zur Schaffung einer größeren zusammenhängenden gewerblichen Baufläche besser erreichen zu können, sind die zum Schutz verschiedener Nutzungsarten ursprünglich vorgesehenen Grünflächen zwischen der

Wohnbaufläche und der gewerblichen Baufläche aufzuheben. Stattdessen werden Grünflächen in den Randbereichen zur gewerblichen Baufläche dargestellt. Dementsprechend war die Bezeichnung der 49. Änderung des Flächennutzungsplanes zunächst in „Umwandlung der Wohnbaufläche und Grünfläche in gewerbliche Baufläche und Grünfläche im Bereich Kritzowburg West – Dargetzow“ anzupassen.

Die 49. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren zur Erarbeitung des Bebauungsplanes Nr. 60/03 „Gewerbegebiet Kritzowburg“. Aufgrund der fortschreitenden Planung für das Gewerbegebiet Kritzowburg und der damit vorgesehenen bzw. der bereits errichteten Regenrückhaltebecken in den Bereichen zwischen den Bebauungsplangebiet Nr. 10/91 und 60/03 sowie an der Osttangente (Nordostzubringer) sind diese Flächen im Flächennutzungsplan der Hansestadt Wismar als „Flächen für die Abwasserbeseitigung“ darzustellen. Dies erfolgt im Rahmen der 49. Änderung des Flächennutzungsplanes. Die Bezeichnung der 49. Änderung wurde mit Beschluss der Bürgerschaft am 23.05.2019 entsprechend wie folgt erweitert: „Umwandlung der Wohnbaufläche und Grünflächen in gewerbliche Baufläche, Grünflächen und Flächen für die Abwasserbeseitigung im Bereich Kritzowburg West – Dargetzow“

Naturräumliche Einordnung

Die Hansestadt Wismar ist gemäß der naturräumlichen Gliederung der Landschaftszone „Ostseeküstengebiet“ und der Großlandschaft „Nordwestliches Hügelland und Wismarbucht“ zuzuordnen. Während der Pommerschen Weichselkaltzeit wurde die heutige geomorphologische Gestalt der Landschaft geprägt. Die Höhenlage des Plangebietes liegt zwischen 30-38 m über dem Meeresspiegel.

Der Stadtteilbezirk Kritzowburg befindet sich in der Trinkwasserschutzzone III der Wasserfassung Wismar-Friedrichshof.

Die Flächen um Kritzowburg werden als Raum mit besonderer natürlicher Eignung für die Landwirtschaft eingestuft (Ackerzahl über 50) und derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt.

1.4. Rechtsgrundlagen

Die Hansestadt Wismar hat das Planverfahren vor Inkrafttreten des Gesetzes zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt in der am 13.05.2017 geltenden Fassung vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057), neugefasst durch Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), förmlich eingeleitet und führt das Verfahren gemäß § 233 Abs. 1 BauGB nach den bisher geltenden Rechtsvorschriften zu Ende.

Der Aufstellungsbeschluss zur 49. Änderung des Flächennutzungsplanes ist durch die Bürgerschaft der Hansestadt Wismar am 27.08.2009 gefasst worden. Erste frühzeitige Beteiligungen der Behörden und der sonstigen Träger öffentli-

cher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB sowie der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB erfolgten bereits vom 10.02.2011 bis zum 14.03.2011 bzw. vom 14.03.2011 bis zum 21.03.2011.

Nach Überarbeitung des Vorentwurfes wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange mit Schreiben vom 20.05.2015 erneut gemäß § 4 Abs. 1 BauGB frühzeitig am Planverfahren beteiligt. Zudem fand eine erneute frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB durch Auslegung der Planunterlagen vom 26.05.2015 bis zum 26.06.2015 statt.

Es liegen folgende wesentliche Rechtsgrundlagen zugrunde:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634) i.V.m. Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722)
- 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)
- Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern vom 13. Juli 2011 (GVO Bl. M-V 2011 S. 777)

1.5. Übergeordnete Planungen / Bedeutung des Gewerbegrößstandorts

Eine der Grundlagen für die vorliegende Planung 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 Westmecklenburgs“.

Die Definition Wismars als Mittelzentrum aus dem Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (3.2.2 (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“.

Der Standort Kritzowburg ist Teil des gemäß 4.3.1 im Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) als Vorranggebiet Gewerbe und Industrie ausgewiesenen „landesweit bedeutsamen gewerblichen und industriellen Großstandortes“ Wismar - Kritzow. Dementsprechend hat hier „die gewerbliche Nutzung Vorrang vor anderen Nutzungsansprüchen“, was ebenfalls als Ziel der Raumordnung im RREP Westmecklenburg verankert ist.

Neben der Aufstellung des RREP WM obliegt dem Regionalen Planungsverband Westmecklenburg entsprechend § 20 a LPIG 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 solches Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK) liegt für die Hansestadt Wismar vor. Mit der 2. Fortschreibung des ISEK, die am 26.09.2013 von der Bürgerschaft der Hansestadt Wismar beschlossen worden war, wurden als Maßnahmen zur Erfüllung des Entwicklungszieles „Ansiedlung von Unternehmen durch aktive Vermarktung vorhandener und potentieller Standorte“ in der Hansestadt Wismar und seines Stadt-Umland-Bereiches u.a. die Planung und Umsetzung des Gewerbegrößstandortes Wismar - Kritzow definiert.

In der 3. Fortschreibung des ISEK, beschlossen von der Bürgerschaft der Hansestadt Wismar am 23.05.2019 ist die Entwicklung des Gewerbegrößstandortes Wismar - Kritzow eines der dargestellten Handlungsfelder und Schwerpunkte im Bereich Wirtschaft und Verkehr.

Die Entwicklung dieses Standortes ist zudem in engem Zusammenhang mit dem Ausbau maritimer Wirtschaft sowie der Realisierung der Hafenerweiterung zu sehen. Wie im „Regionalen Flächenkonzept hafenauffine Wirtschaft Wismar“- beauftragt vom Regionalen Planungsverband Westmecklenburg - vom 13.07.2012 dargelegt, ist der Gewerbegroßstandort insbesondere aufgrund seiner verkehrsgünstigen Anbindung an den Seehafen Wismar zur Aufnahme beispielsweise von Logistikflächen prädestiniert.

Auch im Gutachterlichen Landschaftsrahmenplan (GLRP) Mecklenburg-Vorpommerns wird der Großstandort Wismar - Kritzow als Gewerbefläche erlaubt. Es wird grundsätzlich empfohlen, dass „auf die Neuausweisung von Gewerbeflächen außerhalb bestehender Gewerbegebiete... nach Möglichkeit verzichten werden [sollte]“, die im LEP festgesetzten landesweit bedeutsamen gewerblichen und industriellen Großstandorte bleiben davon jedoch unberührt. Die in Kapitel III.4.7.2. des GLRP genannten Anforderungen und Empfehlungen zur „Konfliktminimierung bei der Ausweisung von Bauflächen und Minimierung des Flächenverbrauchs“ sollten dennoch beachtet werden.

Seitens der Stabsstelle Wirtschafts- und Regionalentwicklung des Landkreises Nordwestmecklenburg wurde zum Standort eine raumordnungsrechtliche und wirtschaftsstrukturelle Stellungnahme abgegeben, in der beziehungsweise auf das LEP M-V, das RREP Westmecklenburg und die ACL-Studie des Landes 2014 insbesondere die Bedeutung des Großstandorts Wismar - Kritzow (Hornstorf) als den wichtigsten Standort nach Rostock für die Schlüsselbranche 1 „Hafen-/umschlagsaffine metallverarbeitende Industrie, Maschinen- und Anlagenbau, Offshorekomponenten“ dargestellt wird: „Als einziger Großstandort für die Ansiedlung hafenauffiner Gewerbe- und Industrieunternehmen des Landes liegt der Standort Wismar/Hornstorf auf beiden relevanten Korridoren: Skandinavien-Berlin-Korridor und ACL-Korridor (ACL-Studie). Für den Seehafen Wismar wird bis 2030 ein Umschlagswachstum von durchschnittlich 2,8 % p.a. prognostiziert. Damit ist Wismar der Seehafen mit der dynamischsten Entwicklungsprognose in Mecklenburg-Vorpommern. Wismar ist mit seinem Seehafen sowie der Werft- und Holzindustrie das bedeutendste Wirtschaftszentrum Westmecklenburg.“ Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass die ursprünglich vorhandenen Flächenreserven im Bereich des Gewerbe- und Industriegebietes Haffeld ausgeschöpft sind und weitere Gewerbeflächen innerhalb der Hansestadt Wismar nicht zur Verfügung stehen.

1.6. Planungsabsichten und Ziele

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Hansestadt Wismar ist die zu ändernde Fläche im Bereich Kritzowburg vorwiegend als Wohnbaufläche dargestellt. Ziel der Planung ist eine Änderung des Planbereiches in gewerbliche Baufläche. Mit dieser Änderung der allgemeinen Art der baulichen Nutzung gemäß § 1 Abs.

1 BauNVO sind Grundzüge der Planung berührt. Ein entsprechendes Änderungsverfahren zum Flächennutzungsplan ist durchzuführen.

Eine kleinere als Grünfläche ausgewiesene Fläche zwischen der Wohnbaufläche und der gewerblichen Baufläche soll ebenfalls als gewerbliche Baufläche ausgewiesen werden, um den Anforderungen, die an eine Realisierung des landesweit bedeutsamen Gewerbegroßstandortes zu stellen sind, gerecht werden zu können. Zum Schutz vorhandener benachbarter Bebauung in der Ortslage Kritzowburg und zur städtebaulichen Einordnung in das Landschaftsbild unter Berücksichtigung des Erhalts eines Bodendenkmals Landwehr im nordöstlichen Bereich des Plangebietes werden die Randbereiche um die gewerbliche Baufläche als Grünfläche dargestellt.

Die Änderung macht sich erforderlich, da in der Hansestadt Wismar und seinem Stadt-Umland-Raum einerseits weiterhin ein Bedarf an zusammenhängenden gut erschlossenen Gewerbegebieten besteht. Die ursprünglich vorhandenen Flächenreserven im Bereich des Gewerbe- und Industriegebietes Haffeld sind ausgeschöpft worden. Die sonstigen vorhandenen Gewerbeflächen innerhalb der Hansestadt Wismar weisen nur eine geringe Größe auf, sind aufgrund ihrer Lage emissions- und verkehrstechnisch stark eingeschränkt durch die Nähe zu schützenswerten Nutzungen, wie Wohnbebauungen oder befinden sich gänzlich in Gemengelage.

Andererseits ist zwar auch noch mit einem Bedarf zur Ausweisung von Wohngebieten zu rechnen, diese sind aber vorzugsweise an integrierten, nach Rückbau von früheren Gebäuden brachgefallenen Standorten innerhalb des Stadtgebietes anzusiedeln wie z.B. Lübsche Burg Ost, Friedenshof II und Schwanzbusch.

Zudem entsteht durch das Trennungsgebot (Trennung nicht verträglicher Nutzungen) im Bereich der 49. Änderung ein Planungserfordernis, da eine gegenseitige negative Beeinflussung der unterschiedlichen Nutzungen (hier: die Wohnbaufläche zwischen gewerblichen Bauflächen) unterbunden werden soll und die bisher im Flächennutzungsplan dargestellte Nutzung nur eingeschränkt realisierbar ist.

Mit der 49. Änderung wird zwischen den jetzt als Gewerbeflächen dargestellten Bereichen in Dargetzow und Kritzowburg das verbleibende Gebiet, welches derzeit noch als Wohnbaufläche dargestellt ist, ebenfalls als Fläche für Gewerbe dargestellt werden. Damit erfolgt eine flächige Verbindung des Gewerbestandortes in Dargetzow mit dem neuen Gewerbestandort in Kritzowburg. Durch die Großflächigkeit wird eine ausreichend große Reserve für die zukünftige wirtschaftliche Entwicklung der Hansestadt Wismar geschaffen, gleichzeitig wird damit der Bildung neuer Gemengelage vorgebeugt.

Wie bereits oben erwähnt werden die Bereiche um die gewerbliche Baufläche als Grünflächen vorgesehen und dargestellt. In diesen können die für die Entwicklung des Plangebietes mit einer kompakten zusammenhängenden Gewerbefläche er-

forderlichen naturschutzrechtlichen Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen effizient durchgeführt werden. Zudem haben sie eine Abschirm- und Schutzfunktion zur benachbarten Wohnbebauung.

Ergänzend sind im Bereich der 49. Änderung des Flächennutzungsplanes die zur Aufnahme von Entwässerungsanlagen für die Gewerbegebiete Kritzowburg und Dargettow vorgesehenen Flächen als „Flächen für die Abwasserbeseitigung“ gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 4 BauGB darzustellen.

2. Planinhalt

Mit der 49. Änderung des Flächennutzungsplanes wird der Planbereich zwischen dem Gewerbegebiet Dargettow und der Osttangente (Nordostzubringer) durchgehend als gewerbliche Baufläche gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 1 Nr. 3 BauNVO dargestellt. Dies ermöglicht durch weiterführende Planungen (Bebauungsplan, Erschließungsplanung) gemeinsam mit der Nachbargemeinde Hornstorf die Entwicklung eines Gewerbegrößstandortes mit landesweiter Bedeutung insbesondere zur Ansiedlung hafenaffiner Industrie- und Gewerbeunternehmen gemäß den stadtgestalterischen und wirtschaftlichen Erfordernissen in der Hansestadt Wismar und den Zielen der Raumordnung des Landes Mecklenburg-Vorpommern.

Entsprechend dem städtebaulichen Trennungsgrundsatz zwischen den vorhandenen benachbarten Wohn- bzw. Mischgebieten Dargettow und Kritzowburg und den künftigen gewerblichen Bauflächen sowie zur harmonischen Einbindung in das Landschaftsbild werden angrenzend zu den gewerblich zu nutzenden Flächen im Flächennutzungsplan umfangreiche Grünflächen gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB dargestellt. Weitere konkrete Festsetzungen beispielsweise von anzupflanzendem Großgrün sind der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan Nr. 60/03) vorbehalten.

Des Weiteren erfolgt im Plangebiet die Darstellung von Flächen für die Abwasserbeseitigung gemäß § 5 Abs. 2 Nr.4 BauGB. Hier sollen im Zuge der weiteren verbindlichen Planung zur Oberflächenentwässerung erforderliche Regenwasserrückhalteflächen vor Einleitung in das Entwässerungssystem entstehen können.

3. Verkehrserschließung

3.1. Straßenverkehr

Der gesamte Raum des Änderungsbereiches des Flächennutzungsplanes ist von einem leistungsfähigen Netz von öffentlichen Straßen umgeben.

Im südlichen Bereich verläuft die Bundesautobahn A 20 in Ost-West-Richtung (Rostock/ Lübeck). Sie stellt die wichtigste überregionale Verkehrsverbindung im Norden des Bundeslandes Mecklenburg-Vorpommern dar.

Ebenso südlich des geplanten Gewerbegebietes befindet sich das Autobahnkreuz Wismar der A 20 mit der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Bundesautobahn A 14, die nach Norden mit der Osttangente (Nordostzubringer) zum Stadtteil Wismar Nord mit dem Haffeld / Seehafen und zur Insel Poel weiter führt. Die Osttangente ist derzeit eine 2-streifige Stadtstraße der Hansestadt Wismar mit überregionaler Verbindungsfunktion, die östlich des geplanten Gewerbegebietes verläuft. Sie ist vom Querschnitt her leistungsfähig und entspricht nach ihrem Charakter einer Bundesstraße.

Darüber hinaus verläuft in Ost-West-Richtung in der Nähe des geplanten Gewerbebestandes die Straße Am Weißen Stein (ehem. B 105) mit einer direkten Anbindung an das Stadtzentrum der Hansestadt Wismar und einer Weiterführung als B 105 nach Rostock sowie Anbindung an das weitere oben genannte überregionale Straßennetz.

Das Gewerbegebiet Kritzowburg wird aus östlicher und westlicher Richtung erschlossen:

- ausgehend vom Kreisverkehr Am Weißen Stein – Amselweg – Am Ring über die Straße Am Ring

- ausgehend von der Osttangente (Nordostzubringer)

Bei der vorgesehenen Verkehrsanbindung (Kreuzungsbauwerk) des Gewerbegebietes an die Osttangente handelt es sich um die Hauptverkehrsanbindung für den geplanten Gewerbegrößtstandort Wismar - Kritzow. Neben dem Gewerbegebiet Kritzowburg werden von der vorgesehenen Kreuzung aus die östlich geplanten Gewerbegebiete der Gemeinde Hornstorf und der Hansestadt Wismar erschlossen.

3.2. Schienenverkehr

An der nördlichen Grenze des Untersuchungsraumes verläuft in Ost-West-Richtung eine eingleisige Schienenverbindung. Sie verbindet den Bahnhof und Seehafen Wismar mit dem Bahnhof Hornstorf. Im weiteren Verlauf ist eine überregionale Verbindung zum Seehafen Rostock vorhanden. Somit besteht die Möglichkeit einer überregionalen Verkehrsverbindung mittels Schiene. Prinzipiell ist eine kurze Verbindung über öffentliche Straßen bis zum Bahnhof Hornstorf über die Kreisstraße 34 und den Bahnhofsweg vorhanden.

Eine direkte Bahnanbindung für diesen Gewerbebestandort ist technisch möglich jedoch nur mit entsprechendem kostenintensivem Aufwand. Hier wäre im Zuge einer Einzelfallprüfung bei einem entsprechenden Ansiedlungsbegehren bzw. Bedarf die Schaffung einer zusätzlichen Anbindung an den Schienenverkehr denkbar.

3.3. Seeverkehr

Schiffbare Gewässer (Fließgewässer 1. Ordnung) sind im unmittelbaren Untersuchungsraum nicht vorhanden. Mittelbar ist jedoch in nächster Nähe der sehr leis-

tungsfähige Seehafen der Hansestadt Wismar gelegen, der direkt über die Osttangente und bei entsprechendem Bedarf über eine Schienenverbindung erreichbar ist.

3.4. Flugverkehr

Nordwestlich des Gewerbestandortes befindet sich der Flugplatz Wismar-Müggenburg. Er ist gemäß dem Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP W-M) als Verkehrslandeplatz zu sichern.

Durch den geplanten Gewerbegroßstandort ist eine negative Beeinträchtigung des Flugplatzes nicht erkennbar. In der zukünftigen Planung sollten jedoch die entsprechenden Luftfahrtbehörden beteiligt werden, um durch eventuell erforderliche bauliche Höhenbegrenzung und/ oder Befeuern (z.B. Schornsteine o.Ä.) und Auflagen zur Vermeidung von Lichtemissionen abzustimmen.

Für einen ggf. erforderlichen Ausbau des Flugplatzes oder seiner Infrastruktur gilt hier das Gleiche wie für den Schienenverkehr. Es ist auf entsprechende Ausbaubegehren im Einzelfall einzugehen und die vorhandene Infrastruktur in den folgenden Planungsphasen zu überprüfen.

3.5. Öffentlicher Personennahverkehr

Die Bedienung durch den öffentlichen Personennahverkehr erfolgt durch den Linienbusverkehr über die vorhandenen öffentlichen Verkehrswege. Die Einbindung des Plangebietes in das bestehende Stadt- und Regionalliniennetz der Verkehrsbetriebe (Nahbus) ist möglich.

4. Ver- und Entsorgung

Aufgrund mangelnder Kenntnisse über konkrete zukünftige Ansiedlungen werden auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung lediglich grundsätzliche Lösungsmöglichkeiten aufgezeigt. Für die Bemessung der technischen Infrastruktur wird im Rahmen des Gutachtens zunächst von Durchschnittswerten ausgegangen, die auf Grundlage der vorhandenen regionalen Gewerbegebiete, die bereits erschlossen und vermarktet sind, erhoben wurden. Sollten sich in der weiteren Planung bzw. nach der durchgeführten Erschließung Ansiedlungsbegehren von Investoren ergeben, die diese Belastungsannahmen nicht mehr abdecken, so ist in jedem Fall eine Einzelfallbetrachtung der Auswirkungen auf die öffentliche Infrastruktur durchzuführen.

Ver- und Entsorgungskonzepte der verschiedenen Medien werden in der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan Nr. 60/03) sowie in der Erschließungsplanung näher beschrieben. Es sind Mindestabstände nach den allgemeinen Regeln der Technik einzuhalten, eine Überbauung von Anlagen und Leitungen der Ver- und Entsorgungsunternehmen ist nicht statthaft.

4.1. Oberflächenentwässerung

Eine grundsätzliche Überlegung geht davon aus, das anfallende Oberflächenwasser von Dach-, Hof- und Verkehrsflächen vor Ort versickern zu lassen oder eine Sammlung und Ableitung in die angrenzenden Vorfluter vorzunehmen.

Aufgrund der vorliegenden geologischen Karten aus dem Untersuchungsraum und der Beschreibung der Geologie des Geländes in dem vorliegenden Hydrogeologischen Gutachten der HGN Hydrogeologie GmbH aus Schwerin ist davon auszugehen, dass der anstehende Untergrund für eine Versickerung von anfallendem Oberflächenwasser nicht geeignet ist.

Es wird somit eine Sammlung in Rohrleitungen und Ableitung in die nächstmögliche Vorflut zwingend erforderlich. Die Trennung des anfallenden Oberflächenwassers von Schmutzwasser wird ebenfalls aufgrund der in der Hansestadt Wismar vorhandenen Trennkanalisation erforderlich. Die Ableitung von Mischwasser kommt somit nicht in Betracht.

Der gesamte Untersuchungsraum weist ein sehr ausgeprägtes Geländegefälle von Ost nach West aus. Somit liegt der gesamte Untersuchungsraum im Einzugsgebiet der Vorfluter der Hansestadt Wismar. Dies wird auch aus dem vorliegenden hydrogeologischen Gutachten der HGN Hydrogeologie GmbH, Schwerin deutlich. Der gesamte Untersuchungsraum gehört zur Wasserneubildungsfläche der Trinkwasserentnahmestellen der Hansestadt Wismar.

Sämtliche als Vorflut für das Oberflächenwasser in Frage kommenden Vorfluter befinden sich in der Unterhaltungspflicht des Wasser- und Bodenverbandes „Wallensteingraben Küste“ und entwässern in den Mühlenteich, der letztendlich über weitere Vorfluter beim Seehafen mit der Ostsee verbunden ist. Nach Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde (LK Nordwestmecklenburg) und dem Wasser- und Bodenverband „Wallensteingraben Küste“ sind sämtliche in Frage kommenden Vorfluter bereits überlastet. Zusätzliche Einleitungsmengen können nicht aufgenommen werden.

Ziel der Erschließung zur Oberflächenwasserentsorgung muss daher eine ausreichende Vorhaltung von Retentionsräumen im Untersuchungsgebiet sein, damit nur die äquivalente Menge, die durch natürlichen Zufluss den Vorflutern ohnehin zufließt, weiterhin zugeleitet wird. Entsprechende Flächen sind in der Planzeichnung zur 49. Änderung des Flächennutzungsplanes als Flächen für die Abwasserbeseitigung dargestellt.

Als Hauptvorflutrichtung kommen zwei mögliche Fließrichtungen: der Greaser Bach im Norden und der Flöter Bach im Süden in Betracht. Die Entwässerung des Gewerbegebietes Kritzowburg wird vorrangig Richtung Norden über das nordwestlich des Plangebietes gelegene Regenrückhaltebecken (RRB) erfolgen. Das sich südwestlich bereits befindliche RRB dient vorrangig zur Aufnahme von Regenwasser aus dem Gewerbegebiet Dargetzow.

4.2. Schmutzwasserentsorgung

Für die Schmutzwasserentsorgung ist der Entsorgungs- und Verkehrsbetrieb Wismar (EVB) zuständig. Innerhalb des zu errichtenden Gewerbegebietes sind neue Abwasserleitungen zu errichten.

Von entscheidender Bedeutung für die Beurteilung sind hier die vorhandenen Transportkapazitäten der bestehenden Anlagen. Die vorhandene Topographie ist bei der Beurteilung der Fließrichtung von Schmutzwasser von geringerer Bedeutung als bei der Betrachtung der Oberflächenwasserentsorgung, da Schmutzwasser in wesentlich geringerer Menge anfällt und daher relativ kostengünstig auch entgegen des natürlichen Geländegefälles gepumpt werden kann. Bei der Beurteilung der Transportkapazitäten sind die Entfernungen und Leistungsfähigkeit vorhandener Anlagen vom Schmutzwasserentstehungsort (Gewerbegebiet) bis zur Kläranlage des Entsorgungsbetriebes zu betrachten.

Ein weiteres wesentliches Kriterium ist die Leistungsfähigkeit bzw. der Auslastungsgrad der vorgehaltenen Kläranlage. Grundsätzlich sind ausreichende Kapazitäten in der vorhandenen Kläranlage der Hansestadt Wismar vorhanden, um sämtliches zufließendes Schmutzwasser aus allen Teilgebieten des Untersuchungsraumes aufzunehmen. Eine Erweiterung der vorhandenen Kläranlage ist nicht erforderlich.

4.3. Trinkwasserversorgung / Löschwasserversorgung

Für die Trinkwasserversorgung ist die Stadtwerke Wismar GmbH zuständig. Gemäß Konzessionsvertrag kann die Stadtwerke Wismar GmbH mittels Hydranten auch Feuerlöschwasser im Versorgungsgebiet kostenlos zur Verfügung stellen. Wesentliche Voraussetzung hierfür ist generell die Benennung des Löschwasserbedarfes und der notwendigen technischen Anlagen (Entnahmestellen und ggf. größere Rohrdimensionen).

Innerhalb des Untersuchungsraumes befindet sich die Hauptwasserversorgungsleitung für das Zentrum der Hansestadt Wismar. Die Leitung verläuft bis zum Hochbehälter der Stadtwerke Wismar GmbH, der sich innerhalb des vorhandenen Gewerbegebietes Kritzow befindet. Bei dem Hochbehälter handelt es sich um den höchsten Punkt der Wasserversorgung der Hansestadt Wismar. Er wird mit Hilfe von Nachtstrom befüllt und versorgt tagsüber im freien Gefälle die Hansestadt.

Eine weitere Hauptversorgungsleitung verläuft parallel zur Straße Am Weißen Stein (ehem. B 105). Es handelt sich um eine Trinkwasserleitung der Nennweite DN 300. Diese Leitung versorgt die Ortslage Kritzowburg.

Die für die Versorgung der Teilgebiete 1 und 2 (vorliegendes Plangebiet) in Frage kommende Hauptversorgungsleitung an der Straße Am Weißen Stein befindet sich am Endpunkt des vorhandenen Versorgungsnetzes der Stadtwerke Wismar GmbH. Erwartungsgemäß ist der anstehende Druck in der vorhandenen Leitung niedrig. Er reicht gerade aus, um die Anforderungen der geltenden technischen Regelwerke zur Versorgung des Teilgebiets 3 (Kritzowburg) zu erfüllen.

Im Rahmen der Erschließungsplanung, die iterativ zur verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan Nr. 60/03) erarbeitet wird, erfolgen umfangreiche Untersuchungen auch zur Trinkwasserversorgung. Im Hinblick auf diese weiteren Planungsphasen erfolgt hier keine weitere Betrachtung auf der Ebene der Flächenutzungsplanung.

4.4. Versorgung mit Elektrizität

Für die Stromversorgung (Elektrizität) ist der zuständige Netzbetreiber, die Strom- und Gasnetz Wismar GmbH zuständig. Der Abschluss eines Erschließungsvertrages ist hierfür erforderlich.

Eine Versorgung mit Strom kann für den geplanten Gewerbestandort gesichert werden. Im gesamten Untersuchungsraum sind ausreichende Stromversorgungsanlagen mit Niederspannungs- und Mittelspannungsnetzen vorhanden, die Absicherung auch eines großen Energiebedarfes kann gewährleistet werden. Zur Versorgung des Gewerbegebietes wird die Herstellung eines inneren Niederspannungs- und Mittelspannungsnetzes und Transformatoren erforderlich, deren Standorte mit den Energieversorgern abgestimmt und festgesetzt werden müssen. Vorhandene Stromversorgungsanlagen innerhalb des Untersuchungsraumes sind bei den weiteren Planungsphasen zu berücksichtigen.

4.5. Gasversorgung

Für die Gasversorgung im gesamten Untersuchungsraum ist der zuständige Netzbetreiber die Strom- und Gasnetz Wismar GmbH verantwortlich. Der Abschluss eines Erschließungsvertrages ist auch hierfür erforderlich.

Im Untersuchungsraum befinden sich mehrere wesentliche Hauptversorgungsleitungen der Gasversorgung. Für den geplanten Gewerbegrößtstandort sind insbesondere die bereits vorhandenen Anlagen und deren Leistungsfähigkeit zu überprüfen. Zusätzlich ist zu prüfen, ob Konflikte mit bereits bestehenden Anlagen erkennbar sind. Erdgas, zur Versorgung des gesamten Gewerbegrößtstandortes steht in ausreichender Menge durch die Stadtwerke Wismar GmbH zur Verfügung. Der Anschluss für das geplante Gewerbegebiet an das Gasversorgungsnetz ist möglich. Die Versorgung erfolgt mit einer Mitteldruckgasleitung. Hierfür wird gegebenenfalls der Neubau einer zusätzlichen Gasdruckregelanlage erforderlich.

4.6. Telekommunikationsanlagen

Die Versorgung von Wohn- und Gewerbeflächen mit Telekommunikationsanlagen stellt sich im Allgemeinen als unproblematisch dar. In der Regel kann auf die vorhandenen Netze zurückgegriffen werden. Bei der erforderlichen Erschließung ist die Deutsche Telekom AG zu beteiligen.

Der gesamte Untersuchungsraum ist mit einem leistungsfähigen Netz von Telefonleitungen der Deutschen Telekom AG durchzogen. Die Trassen orientieren sich durchgehend an vorhandenen Verkehrswegen im Untersuchungsraum und stellen daher keine Beeinträchtigung des geplanten Gewerbegrößtstandortes dar.

5. Immissionsschutz

Der Immissionsschutz wird im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan Nr. 60/03) geprüft und geregelt; hier werden die entsprechenden erforderlichen Festsetzungen getroffen. Übernahmen in den Flächennutzungsplan erfolgen nicht.

Einschränkungen der flächenbezogenen Schalleistungspegel sind im Zuge der künftigen verbindlichen Bauleitplanung zu erwarten. Dies wirkt sich insbesondere auf die Nutzung der Gebiete zur Nachtzeit aus. Bei diesen Gewerbeflächen ist es im Hinblick auf die planerische Konfliktbewältigung der Aufsummation von Gewerbelärmeinwirkungen geboten, eine Untersuchung der Immissionsbelastungen und ggf. eine Begrenzung der Schallemissionen vorzunehmen.

Teil II – Umweltbericht

Im Rahmen des im Parallelverfahren durchgeführten Planverfahrens zur verbindlichen Bauleitplanung für das Plangebiet - Bebauungsplan Nr. 60/03 „Gewerbegebiet Kritzowburg“ erfolgte die Erstellung des Umweltberichtes.

Der Planbereich des Bebauungsplanes Nr. 60/03 geht über den Geltungsbereich der 49. Änderung des Flächennutzungsplanes hinaus, der Bereich der 49. Änderung des Flächennutzungsplanes wird vollständig vom Planbereich des Bebauungsplanes erfasst. Die Aussagen im Umweltbericht des Bebauungsplanes zum Standort, zu den relevanten Umweltzielen der Fachgesetze und Fachpläne, zu den Schutzgebieten und Schutzobjekten in der Umgebung und im Plangebiet, zur Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen sowie zur Prognose bei Nichtdurchführung der Planung bzw. zur Prognose anderer Planungsmöglichkeiten gelten auch für den Bereich der 49. Änderung des Flächennutzungsplanes. Der Umfang und der Detaillierungsgrad der Umweltprüfung war im Rahmen der Erstellung des Umweltberichtes für den Bebauungsplan bereits größer, als er auf der Ebene der Flächennutzungsplanung erforderlich gewesen wäre.

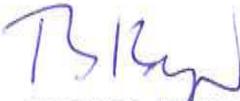
Der im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan Nr. 60/03) erstellte Umweltbericht wird in angepasster Form für die 49. Änderung des Flächennutzungsplanes übernommen und als Anlage/ Anhang einschließlich folgender umweltbezogener Fachgutachten:

1. Schalltechnische Untersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 60/03 der Hansestadt Wismar und des Bebauungsplanes Nr.10 der Gemeinde Hornstorf für einen gemeinsamen Gewerbe- und Industriestandort an der Osttangente, Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing Volker Ziegler, 23879 Mölln, Gutachten Nr.18-07-5 vom 31.08.2018 einschließlich Aktualisierung des Gutachtens vom 31.08.2018 zum Arbeitsstand des Bebauungsplanes Nr. 60/03 vom 23.11.2018 vom 29.11.2018.
2. Vorplanung/Voruntersuchung zur Regenentwässerung einschl. hydraulischer Nachweis, Erläuterungsbericht, Pöyry Deutschland GmbH, 19061 Schwerin vom 05.06.2018 sowie vom 24.10.2018.

3. Faunistische Bestandserfassung und Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB), zum Bebauungsplan Nr. 60/03 „Gewerbegebiet Kritzowburg“, Gutachterbüro Martin Bauer, 23936 Grevesmühlen vom 01.08.2018
4. Geschützteitsbewertung Wasserschutzgebiet (WSG) Wismar-Friedrichshof, Fugro Consult GmbH, 19061 Schwerin vom 23.05.2016.
5. Naturräumlicher Bestand mit Eingriffsbereich und Wirkzonen, Planungsbüro Mahnel, 23936 Grevesmühlen von März 2019 zur Begründung für die 49. Änderung des Flächennutzungsplanes beigefügt.

Teil III – Ausfertigung

Gebilligt durch Beschluss der Bürgerschaft am 28.05.2020
Ausgefertigt am 29.05.2020


Thomas Beyer
Bürgermeister



Anlage zur Begründung

Teil II – Prüfung der Umweltbelange - Umweltbericht

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Erstellung des vorliegenden Umweltberichtes erfolgte im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 60/03 „Gewerbegebiet Kritzowburg“. Die Bauleitplanverfahren zur 49. Änderung des Flächennutzungsplanes und zum Bebauungsplan Nr. 60/09 wurden im Parallelverfahren durchgeführt.

Ziel der Planungen waren und sind die Entwicklung des Standortes Wismar - Kritzow gemäß dem Landesraumentwicklungsprogramm des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) und Standort für die Ansiedlung hafenauffiner Industrie- und Gewerbeunternehmen.

Der Geltungsbereich der 49. Änderung befindet sich innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 60/03, für den dieser Umweltbericht erstellt wurde; er wird vollständig vom Planbereich des Bebauungsplanes erfasst.

Die Aussagen im Umweltbericht des Bebauungsplanes zum Standort, zu den relevanten Umweltzielen der Fachgesetze und Fachpläne, zu den Schutzgebieten und Schutzobjekten in der Umgebung und im Plangebiet, zur Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen sowie zur Prognose bei Nichtdurchführung der Planung bzw. zur Prognose anderer Planungsmöglichkeiten gelten auch für den Bereich der 49. Änderung des Flächennutzungsplanes. Der Umfang und der Detaillierungsgrad der Umweltprüfung war im Rahmen der Erstellung des Umweltberichtes für den Bebauungsplan bereits größer, als er auf der Ebene der Flächennutzungsplanung erforderlich gewesen wäre. Die Aussagen sind wie folgt zu übernehmen:

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 60/03 befindet sich östlich des Gewerbegebietes Dargetzow (Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 10/91 „Gewerbegebiet Dargetzow“), nördlich der Ortslage Kritzowburg sowie der Straße „Am Weißen Stein“, südlich der Gleisanlage der Deutschen Bahn AG (Bahnstrecke Wismar-Rostock) und der Gemarkungsgrenze zur Gemeinde Hornstorf sowie westlich der Osttangente (Nord-Ost-Zubringer) und umfasst eine Fläche von ca. 76 ha.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden die gemeindeübergreifenden städtebaulichen Zielsetzungen für die Ausweisung des Gewerbegrößstandortes Wismar – Kritzow realisiert. Es erfolgt die Ausweisung eines Gewerbegebietes auf Flächen der Hansestadt Wismar in Angrenzung an den Bebauungsplan Nr. 10 der Gemeinde Hornstorf (Kritzow ist ein Ortsteil der Gemeinde Hornstorf). Der Gesamtstandort eröffnet als Industrie- und Gewerbegebiet die Möglichkeit ein breit gefächertes gewerbliches Nutzungsspektrum anzusiedeln und wird gemeindeübergreifend mit der Gemeinde Hornstorf entwickelt.

Durch die Umsetzung der Planung werden Eingriffe in die Schutzgüter des Naturhaushaltes und in das Landschaftsbild erfolgen. Zudem sind mit den geplanten gewerblichen Nutzungen die Immissionsbelastungen für die angrenzenden schutzbedürftigen Nutzungen zu erwarten sowie Auswirkungen auf die Erholungsfunktion.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Gemäß § 2a BauGB ist der Begründung zum Bebauungsplan ein Umweltbericht beizufügen. Innerhalb des Umweltberichtes ist eine Prüfung der Umweltbelange durchzuführen. Die Ergebnisse sind im nachfolgenden Umweltbericht dargelegt.

2. Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden

Das Plangebiet liegt im Nordosten der Hansestadt Wismar und grenzt an die Gemeinde Hornstorf an. Das Plangebiet wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Das Plangebiet ist von wichtigen Verkehrswegen begrenzt. Im Süden befindet sich die Hauptverkehrsachse – Straße „Am Weißen Stein“ im Westen befindet sich der Nord-Ost-Zubringer und nördliche die Bahnstrecke Wismar-Rostock.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines neuen Gewerbegebietes als gemeindeübergreifender Standort mit der Gemeinde Hornstorf geschaffen werden.

Der Plangeltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 76 ha. Für das Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO sind ca. 53 ha vorgesehen. Der Versiegelungsgrad beträgt 0,8. Die öffentlichen Verkehrsflächen betragen ca. 4,9 ha und die Versorgungsflächen ca. 2,6 ha. Im Plangeltungsbereich werden ca. 15,5 ha Grünflächen mit verschiedenen Zweckbestimmungen vorgesehen. Die Grünflächen werden teilweise als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Für die geplanten Flächennutzungen werden im Wesentlichen landwirtschaftlich genutzte Flächen überplant.

3. Umweltziele der vorliegenden Fachgesetze und Fachpläne

3.1. Fachgesetze

Baugesetzbuch (BauGB)

Nach § 1 Abs. 5 BauGB sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringen und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Grundsätzlich sind bei der Aufstellung Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden (§ 1a Abs. 2 BauGB), dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (Bodenschutzklausel).

Der Bebauungsplan soll diesen Belangen durch die Ausweisung eines Gewerbestandortes innerhalb eines Vorranggebietes für Industrie und Gewerbe Rechnung tragen.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Gemäß § 1 BNatSchG sind Natur und Landschaft so zu schützen, zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 15 BNatSchG vorrangig zu vermeiden, bzw. wenn dies nicht möglich ist, auszugleichen oder zu ersetzen. Gemäß § 18 BNatSchG ist bei Eingriffen in Natur und Landschaft über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) zu entscheiden. Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 1a Abs. 3 BauGB zu bilanzieren und auszugleichen. Die Anforderungen an die naturschutzfachlichen Eingriffsregelungen werden im Umweltbericht dargestellt. Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs erfolgt gemäß den neu gefassten „Hinweisen zur Eingriffsregelung Mecklenburg – Vorpommern (HzE)“ des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern von 2018. Das Ergebnis wird in Form einer Eingriffsbilanzierung nachvollziehbar dargestellt.

Die für den Artenschutz relevanten Sachverhalte sind in § 44 BNatSchG geregelt. Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sind zwingend zu beachten und können durch Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Die faunistische Bestandserfassung und der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag wurden erstellt. Die empfohlenen Maßnahmen zum Artenschutz werden im Bebauungsplan berücksichtigt.

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Mit dem Boden ist sparsam und schonend umzugehen. Flächenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

Entsprechend dem Trennungsgrundsatz des § 50 Satz 1 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie

auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden. Mit Umsetzung des Bebauungsplans ist nicht von einer erheblichen Erhöhung der Immissionsbelastungen auszugehen.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen. Die Oberflächenwasserentsorgung und der Schutz des Grundwassers nehmen einen besonderen Stellenwert in diesem Bebauungsplan ein. Das Plangebiet befindet sich derzeit innerhalb der Trinkwasserschutzzone III der Wasserfassung Wismar-Friedrichshof. Nach abgeschlossener Neufestsetzung ist das Plangebiet in der Trinkwasserschutzzone III B, ein untergeordneter Teilbereich in der Trinkwasserschutzzone III A der Wasserfassung Wismar-Friedrichshof gelegen. Die Ableitung des Oberflächenwassers ist in die örtliche Vorflut vorgesehen.

3.2. Fachpläne

Landes- und Regionalplanung

Der Plangeltungsbereich befindet sich innerhalb des Industrie- und Gewerbestandortes Wismar - Kritzow der insbesondere zur Ansiedlung hafenauffiner Unternehmen als landesweit bedeutsamer Gewerbegroßstandort zu berücksichtigen ist. Im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg wurde der Gewerbegroßstandort Wismar - Kritzow als Vorranggebiet für Industrie und Gewerbe festgelegt. In diesen Gebieten hat die gewerbliche Nutzung Vorrang vor anderen Nutzungsansprüchen.

Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan

Im Gutachtlichen Landschaftsrahmenplan (GLRP) Mecklenburg-Vorpommerns wird der Großstandort Wismar - Kritzow als Gewerbefläche dargestellt. Es wird grundsätzlich empfohlen, dass „auf die Neuausweisung von Gewerbeflächen außerhalb bestehender Gewerbegebiete... nach Möglichkeit verzichten werden [sollte]“, die im LEP festgesetzten landesweit bedeutsamen gewerblichen und industriellen Großstandorte bleiben davon jedoch unberührt. Die in Kapitel III.4.7.2. des GLRP genannten Anforderungen und Empfehlungen zur „Konfliktminimierung bei der Ausweisung von Bauflächen und Minimierung des Flächenverbrauchs“ werden mit der vorliegenden Planung beachtet.

Flächennutzungsplan

Die Hansestadt Wismar verfügt über einen wirksamen Flächennutzungsplan mit verschiedenen wirksamen Änderungen. In der wirksamen Fassung des Flächennutzungsplanes sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 60/03 bisher folgende Flächennutzungen enthalten Wohnbaufläche (§ 1 Abs. 1 Nr.1 BauNVO), gewerbliche Bauflächen (§ 1 Abs. 1 Nr. 3 BauNVO), Grünflächen und geplante Grünflächen (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 und Abs. 4 BauGB) und Flächen für die Landwirtschaft (§ 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB).

Der Bebauungsplan ist derzeit nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Somit ist in einem Teilbereich eine Änderung des Flächennutzungsplanes er-

forderlich um dem Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB Rechnung zu tragen. Hierzu stellt die Hansestadt Wismar die 49. Änderung des Flächennutzungsplanes auf. In der 49. Änderung des Flächennutzungsplanes werden die Flächen des Plangebietes als Gewerbliche Baufläche (§ 1 Abs. 1 Nr. 3 BauN-VO), als Grünfläche (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB) und als Versorgungsfläche (§ 5 Abs. 2 Nr. 4 BauGB) dargestellt.

Die 49. Änderung des Flächennutzungsplanes muss vor Rechtskraft des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 60/03 wirksam sein.

Landschaftsplan

Es liegt kein rechtsverbindlicher Landschaftsplan der Hansestadt Wismar vor. Vorgaben aus einem Landschaftsplan sind somit nicht zu berücksichtigen.

4. Schutzgebiete und Schutzobjekte

Natura 2000-Gebiete

Es befinden sich keine Natura 2000-Gebiete in relevanter Nähe zum Vorhabenstandort. Das nächste Europäische Vogelschutzgebiet liegt ca. 3 km nördlich des Plangebietes an der Ostseeküste (SPA-Gebiet „Wismarbucht und Salzhaff“, DE1934-401). Das nächste FFH-Gebiet ist ca. 2,0 km vom Plangebiet entfernt (FFH-Gebiet „Wismar-Müggenburg, Tischlerei“, DE 2035-301). In ca. 4,5 km Entfernung auf der Ostsee liegt das nächst größere FFH-Gebiet (FFH-Gebiet „Wismarbucht“, DE 1934-302) (siehe nachfolgende Abbildung).

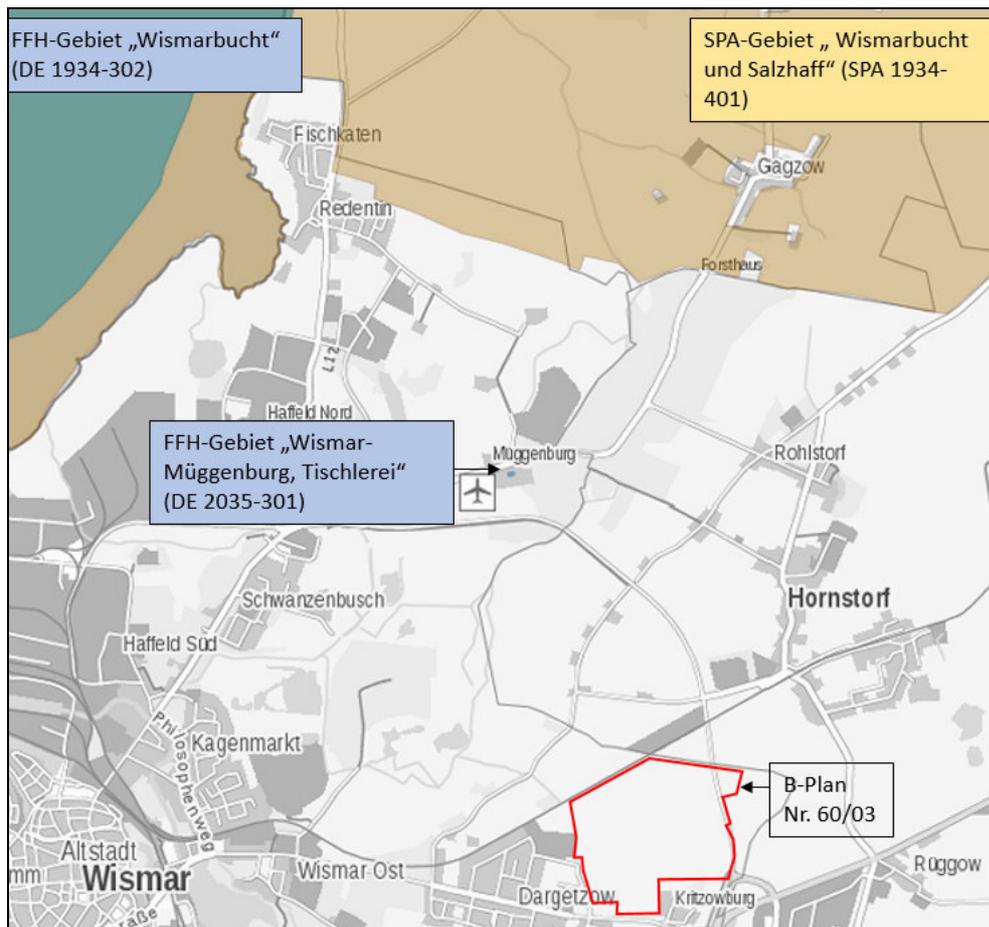


Abb. 1: Übersicht FFH- und SPA-Gebiete in der Umgebung des Plangebietes
(Quelle: LUNG M-V (CC SA-BY 3.0), 2018, mit eigener Bearbeitung)

Eine Betroffenheit sowie eine Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung sind durch die Planung derzeit nicht erkennbar.¹

¹ Landkreis Nordwestmecklenburg, untere Naturschutzbehörde, Stellungnahme vom 24.05.2019.

Naturschutzgebiete (NSG) und Landschaftsschutzgebiete (LSG)

- LSG „Wallensteingraben“ (L 56) in ca. 1700 m Entfernung
- NSG „Teichgebiet Wismar-Kluß“ (Nr. 146) in ca. 1900 m Entfernung

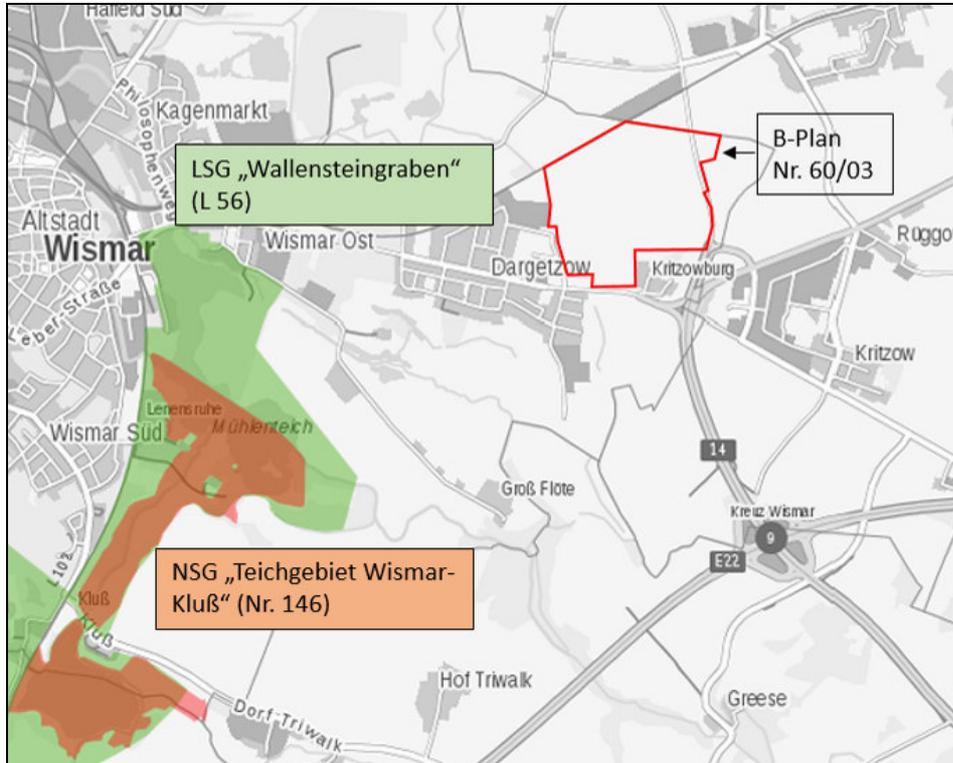


Abb. 2: Übersicht NSG und LSG in der Umgebung des Plangebietes
(Quelle: LUNG M-V (CC SA-BY 3.0), 2018, mit eigener Bearbeitung)

Das LSG „Wallensteingraben“ erstreckt sich über den Landkreis Nordwestmecklenburg und die Hansestadt Wismar. Es besitzt eine Größe von etwa 2.020 ha. Ein Schutzzweck wurde gemäß GLRP WM (2008) nicht definiert.

Das NSG „Teichgebiet Wismar-Kluß“ ist etwa 228 ha groß und dient dem Schutz und Erhalt eines Feuchtgebietes mit Fischteichen, einem durchbruchstuartigen Abschnitt des Wallensteingrabens sowie Bruchwäldern am südlichen Mühlenteich als überregional bedeutsamer Brut- und Mauserplatz für Sumpf- und Wasservogelarten. Der Zustand des Schutzgebietes ist gut, die exponierte Lage am Stadtrand erfordert jedoch eine Abstimmung der unterschiedlichen Nutzungsansprüche aus Naherholung, Fischteich- und Wasserwirtschaft sowie Naturschutz (GLRP WM, 2008).

Aufgrund der Entfernung sind Auswirkungen durch das Vorhaben auf die nationalen Schutzgebiete nicht zu erwarten.

Geschützte Biotope

Innerhalb des Plangebietes und angrenzend bzw. in unmittelbarer Nähe befinden sich gesetzlich geschützte Biotope (siehe nachfolgende zwei Abbildungen). Gemäß LUNG M-V handelt es sich um Gewässer- und Gehölzbiotope. Nachfolgend sind die genauen Bezeichnungen der einzelnen geschützten Biotope aufgeführt:

- Nr. 1: temporäres Kleingewässer; Staudenflur; trockengefallen (HWI00477), Gesetzesbegriff: „Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.“
- Nr. 2: temporäres Kleingewässer; Hochstaudenflur; trockengefallen (HWI00480), Gesetzesbegriff: „Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.“
- Nr. 3: Hecke (NWM21210), Gesetzesbegriff: „Naturnahe Feldhecken“
- Nr. 4: permanentes Kleingewässer; Gehölz; Insel; beschattet (HWI00475), Gesetzesbegriff: „Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.“



Abb. 3: Gesetzlich geschützte Biotope nach §20 NatSchAG M-V, Plangebiet schwarz dargestellt (Quelle: © LUNG M-V (CC BY-SA 3.0), 2018, mit eigener Bearbeitung)

Aufgrund aktueller Kartierungen durch das Gutachterbüro Bauer und unter Heranziehen der Anleitung für die Kartierung von Biototypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern des LUNG M-V von 2013 ergaben sich hinsichtlich des Schutzstatus der geschützten Biotope Änderungen (siehe nachfolgende Abbildung).

Innerhalb des Plangebietes befinden sich ein größerer Feuchtbereich und drei kleinere Feuchtbereiche. Aufgrund einer dichten Befahrung an das, gemäß LUNG M-V geschützte Biotop Nr. HWI00477 (Nr. 1 in Abbildung 11), konnte sich das Schilf-Landröhricht nicht mehr entwickeln. Der Randbereich des Ab-

grabungsgewässers ist durch Ruderalflächen geprägt. Der Schutzstatus für dieses Biotop ist somit nicht mehr gegeben.

Der größere Feuchtbereich im Osten des Plangebietes (Nr. 2 in Abbildung 11) wird gemäß LUNG M-V als ein temporäres Kleingewässer (HWI00480) beschrieben. Nach der aktuellen Kartierung handelt es sich jedoch um ein Schilfröhricht mit zwei kleinen stark beschatteten Restwasserflächen. Aufgrund des bestehenden Schilf-Landröhrichts ist dies weiterhin als gesetzlich geschütztes Biotop einzustufen.

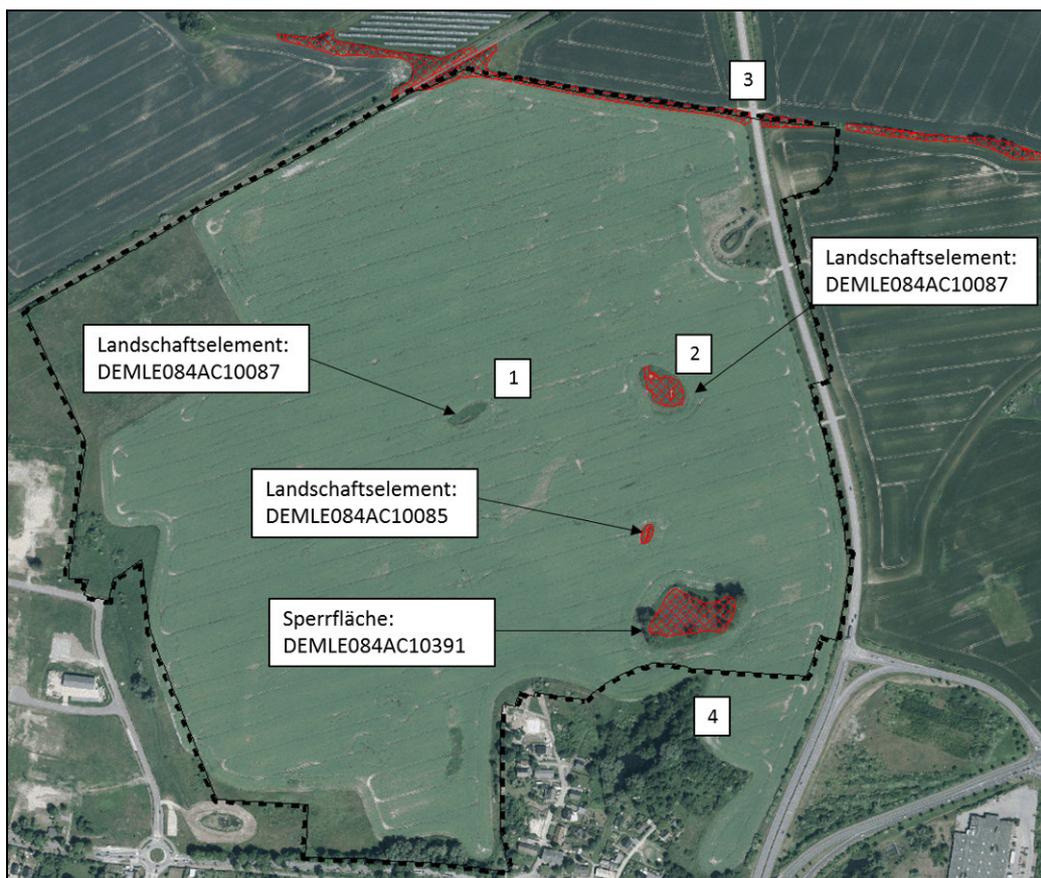


Abb. 4: Gesetzlich geschützte Biotope nach §20 NatSchAG M-V nach aktueller Kartierung (rot), Stand: 2018, Plangebiet schwarz (Nummerierung bezieht sich auf die in LUNG M-V dargestellten nach §20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützte Biotope)

Südlich des Biotops Nr. HWI00480 befindet sich ein weiteres kleines Feuchtbiotop (Landschaftselement: DEMLE084AC10085). Das Biotop wird durch eine grabenförmige Wasserfläche mit angrenzendem Saum aus Schilf-Röhricht charakterisiert. Nach der Definition der Anleitung für die Kartierung von Biototypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern des LUNG M-V von 2013 sind „Röhrichte ab einer Fläche von 100 m² oder bei linearer Ausprägung ab 5 m Breite geschützt. Bei von Röhricht umsäumten Fließgewässern (inkl. Gräben) wird die Gesamtbreite des Röhrichts (ohne die dazwischen liegende Wasserfläche) angesetzt.“ Da dieses Kriterium erfüllt wird, ist der aus Schilf-Landröhricht bestehende Saum des Gewässers als geschütztes Biotop zu betrachten.

Nördlich von Kritzowburg liegt ein größerer Feuchtbereich, der im Inneren von Schilfbeständen und im Äußeren von, mit Hochstauden und Gräsern geprägten, Ruderalflächen, mit einzelnen oder in Gruppen stehenden Pappeln im Randbereich charakterisiert wird (Sperrfläche: DEMLE084AC10391). Der von Schilflandröhricht umsäumte Bereich ist als gesetzlich geschütztes Biotop anzusprechen. Dieses Biotop wird erhalten und in einen Grünlandbereich integriert.

Die kleineren und teilweise als gesetzlich geschützte (Feucht-) Biotope innerhalb des Plangebietes müssen im Rahmen des Vorhabens beseitigt werden. Der entsprechende Antrag auf Ausnahme von den Verboten des § 20 NatSchAG M-V wurde der unteren Naturschutzbehörde gereicht. Die Genehmigung für die Beseitigung liegt der Hansestadt Wismar vor (Datum der Genehmigung: 24.02.2020).

Das Biotop Nr. 3 bleibt sowohl als gesetzlich geschütztes Biotop als auch als obertägig sichtbares Bodendenkmal erhalten und wird mittels eines 50 m breiten Schutzgrünabstandes gesichert. Der geplante Durchstich im Bereich des obertägig sichtbaren Bodendenkmals „Landwehr Wismar-Hornstorf“ ist für die Erschließung des landesweit bedeutsamen und gemeindeübergreifenden Gewerbezugsstandortes zwingend erforderlich. Der notwendige Durchstich innerhalb des Gehölzbiotopes parallel und in einem geringen Abstand zum Nord-Ost-Zubringer durch die Landwehr erfolgt an einer Stelle, an der die Hecke lückig ist, so dass die Auswirkungen minimiert werden.

Das Biotop Nr. 4 liegt außerhalb des Plangeltungsbereiches und bleibt im Bestand erhalten. Erhebliche Auswirkungen sind aufgrund der vorgelagerten Pufferzone nicht zu erwarten.

Trinkwasserschutzgebiete

Das Plangebiet liegt in der Trinkwasserschutzzone III der Wasserfassung Wismar-Friedrichshof (MV_WSG_2134_08; Wismar-Friedrichshof). Die Festsetzungen der Schutzzonenordnung für die Trinkwasserschutzgebiete der Stadt Wismar Beschluss-Nr. 30-7/85 vom 17. Mai 1985 sind zu beachten.

Nach abgeschlossener Festsetzung befindet sich das Plangebiet in der geplanten Trinkwasserschutzzone III B und teilweise in der Trinkwasserschutzzone III A der Wasserfassung Wismar-Friedrichshof. Die Neufestsetzung der Trinkwasserschutzzonen befindet sich noch im Verfahren. Derzeit gelten noch die Festsetzungen der Schutzzonenordnung für die Trinkwasserschutzgebiete Stadt Wismar Beschluss-Nr. 30-7/85 vom 17. Mai 1985.

5. Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden im Zuge der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert.

Die untere Wasserbehörde weist darauf hin, dass sich das Plangebiet innerhalb der derzeit geltenden Trinkwasserschutzzone III der Wasserfassung Wismar-Friedrichshof befindet. Es gilt die Trinkwasserschutzzonenordnung der Stadt

Wismar, Beschluss-Nr. 30-7/85 vom 17.05.1985. Da das Verfahren zur Neugliederung der Trinkwasserschutzzone ist noch nicht abgeschlossen ist, wird formal der festgesetzten Trinkwasserschutzzone Rechnung getragen. Ein Nachweis über die gesicherte Ableitung des anfallenden Niederschlagswasser sowie die Erstellung eines Entwässerungskonzeptes wird gefordert.

Die untere Immissionsschutzbehörde weist auf die Notwendigkeit der Erstellung einer schalltechnischen Untersuchung für die Festsetzung von Lärmschutzmaßnahmen hin. Das Staatliche Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg weisen auf diese Sachverhalte ebenfalls hin.

Die untere Naturschutzbehörde weist auf die Erstellung einer Eingriffs- und Ausgleichsbilanz sowie auf die Ergänzung des Artenschutzfachbeitrages hin. Die Anforderungen an den Biotopschutz sind zu beachten und ggf. sind Ausnahmeanträge zu stellen. Der Eingriff in die beiden Kleingewässer (Biotop-Nr. HWI00477 bzw. HWI00480) ist funktionsbezogen zu kompensieren (Neuanlage von Gewässern, Vernässung geeigneter Standorte). Eine mögliche Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele von FFH-Gebieten wird durch die Planung nicht gesehen.

Die untere Denkmalschutzbehörde weist auf das Vorhandensein und die Berücksichtigung von Bodendenkmalen hin.

Die untere Abfall- und Bodenschutzbehörde weist darauf hin, dass Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen im Sinne des § 2 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetzes für das Plangebiet nicht erfasst sind.

Der Entsorgungs- und Verkehrsbetrieb der Hansestadt Wismar weist darauf hin, dass anfallendes Schmutzwasser im Trennsystem und Niederschlagswasser in Rohrleitungen zu sammeln und in die nächst geeignete Vorflut abzuleiten ist. Können keine zusätzlichen Einleitmengen in die vorhandenen Vorfluter aufgenommen werden, so muss für die Erschließung zur Niederschlagswasserbeseitigung eine ausreichende Vorhaltung von Retentionsräumen im Plangebiet geschaffen werden.

Weitere Hinweise der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB erfolgten nicht.

Wesentliche Grundlage für die Beurteilung der Umweltauswirkungen bilden neben den Ergebnissen der frühzeitigen Behördenbeteiligung und den benannten fachgesetzlichen Zielsetzungen die Fachgutachten zu diesem Bebauungsplan.

Bestandteil der Umweltprüfung ist die Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (Pkt. 6.6 Eingriffs-/ Ausgleichsermittlung des Umweltberichtes) und der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (Pkt. 6.5 des Umweltberichtes).

Der Umweltprüfung lagen folgende Unterlagen und Fachgutachten zugrunde:

- Entsorgungs- und Verkehrsbetrieb der Hansestadt Wismar (EVB), Erschließung Großgewerbestandort Wismar - Kritzow, Regenentwässerung, Vorplanung/Voruntersuchung, Erläuterungsbericht, Pöyry Deutschland GmbH, 19061 Schwerin vom 05.06.2018.

- Entsorgungs- und Verkehrsbetrieb der Hansestadt Wismar (EVB), Erschließung Großgewerbestandort Wismar - Kritzow, Regenentwässerung-Hydraulischer Nachweis, Vorplanung/Voruntersuchung, Erläuterungsbericht, Pöyry Deutschland GmbH, 19061 Schwerin vom 24.10.2018.
- Faunistische Bestandserfassung und Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB), Hansestadt Wismar, Bebauungsplan Nr. 60/03 „Gewerbegebiet Kritzowburg“ (Landkreis Nordwestmecklenburg), Gutachterbüro Martin Bauer, vom 01.08.2018.
- Festsetzungen von Trinkwasserschutzzonen Wasserefassungen Wismar-Friedrichshof und Wismar-Wendorf, Teil F: hydrogeologisches Gutachten, FUGRO-HGN GmbH, vom 10.04.2010.
- Fugro Consult GmbH, Geschützteitsbewertung WSG Wismar-Friedrichshof, 19061 Schwerin vom 23.05.2016.
- Schalltechnische Untersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 60/03 der Hansestadt Wismar und des Bebauungsplanes Nr.10 der Gemeinde Hornstorf für einen gemeinsamen Gewerbe- und Industriestandort an der Osttangente, Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing Volker Ziegler, 23879 Mölln, Gutachten Nr.18-07-5 vom 31.08.2018.
- Aktualisierung des Gutachtens vom 31.08.2018 zum Arbeitsstand des Bebauungsplanes Nr. 60/03 ergänzt am 23.11.2018, vom 29.11.2018.

6. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

6.1. Abgrenzung des Untersuchungsrahmens

Die Umweltprüfung betrachtet das unmittelbare Plangebiet sowie die möglicherweise vom Plangebiet ausgehenden Wirkungen auf die umliegenden Flächen und die Umgebungsbebauung. Bei der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter ergeben sich unterschiedliche Stärken und Reichweiten der Auswirkungen. Der Untersuchungsschwerpunkt liegt auf dem Plangebiet selbst und den dort betroffenen Schutzgütern.

Der Untersuchungsrahmen beschränkt sich für das Schutzgut Boden auf das Plangebiet, da erhebliche Auswirkungen auf benachbarte Flächen nicht zu erwarten sind. Für die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Wasser, Klima und Luft, Landschaftsbild sowie Kultur- und sonstige Sachgüter werden Auswirkungen über das Plangebiet hinaus betrachtet. Bestehende Sichtbeziehungen auf das UNNESCO- Welterbe werden in die Betrachtung mit einbezogen.

Der Untersuchungsrahmen für die flächendeckende Biototypenerfassung (Schutzgut Tiere / Pflanzen) nach der Kartieranleitung M-V wurde mit dem Radius von 200 m über den Geltungsbereich des Plangebietes hinaus vgl. Anlage 9, abgegrenzt.

Folgende Umweltaspekte/ Schutzgüter sind im allgemeinen Bestandteil der Bestandserfassung:

- Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- Menschliche Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter und

- Erhaltungsziele und Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7, Buchstaben e-i BauGB sind des Weiteren zu berücksichtigen:

- Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- Nutzung erneuerbarer Energien und sparsamer Umgang/ Nutzung von Energie, Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- Erhaltung bestmöglicher Luftqualität und
- Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d.

Im Rahmen der Prüfung der Umweltbelange sind keine vollständigen und umfassenden Bestandsanalysen aller Schutzgüter erforderlich. Detaillierte Ermittlungen, Beschreibungen und Bewertungen erfolgen nur bei den Umweltmerkmalen, die durch die Planung voraussichtlich erheblich beeinflusst werden. Fachplanungen und Rechtsvorschriften werden berücksichtigt. Grundlage für die Bestandsermittlung und Bewertung bilden örtliche Erfassungen.

6.2. Bewertungsmethodik

Die Bewertung erfolgt nach Bewertungsmaßstäben, die auf die Bedeutung (Leistungsfähigkeit) und Empfindlichkeit der einzelnen Schutzgüter für den Naturhaushalt am konkreten Planstandort eingehen. Unter dem Begriff Leistungsfähigkeit ist die Qualität jedes einzelnen Schutzgutes im aktuellen Zustand gemeint. Die Bewertung richtet sich nach der Natürlichkeit/ Unberührtheit bzw. dem Grad der Gestörtheit oder Veränderung am Schutzgut bezogen auf die jeweilige Funktion im Naturhaushalt.

Unter dem Begriff Empfindlichkeit eines Schutzgutes ist seine Anfälligkeit bzw. sein gegenwärtig bestehendes Puffervermögen gegenüber Eingriffen und Störungen zu verstehen, wodurch wiederum die Leistungsfähigkeit beeinflusst wird. Die Vorbelastungen der jeweiligen Umweltmerkmale werden im Rahmen der Bewertung berücksichtigt. Ebenso werden Minimierungsmaßnahmen im Rahmen der Bewertung des Eingriffes einbezogen.

Die Begriffe Leistungsfähigkeit bzw. Empfindlichkeit können nicht pauschal für alle Schutzgüter gleichlautend definiert werden. Es muss deshalb eine Einzelbewertung der Schutzgüter hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit im Naturhaushalt sowie ihrer Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen oder Veränderungen vorgenommen werden.

6.3. Vorbelastungen

Vorbelastungen bestehen durch die anthropogene Nutzung des Gebietes. Beeinträchtigungen des Geltungsbereiches für den Bebauungsplan Nr. 60/03 der Hansestadt Wismar bestehen zum einen durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Flächen, die u.a. zu einer Veränderung des natürlichen Bodengefüges geführt hat sowie der an der nördlichen Grenze des Plangebietes gelegenen Gleisanlage und der angrenzenden Verkehrsstrassen Nord-Ost-Zubringer im östlichen Bereich und Straße „Am weißen Stein“ im Süden. Die vorhandenen zwei Hochspannungsleitungen, die Gewerbegebiete in Kritzow, Hornstorf und

das westlich an den Plangeltungsbereich angrenzende Gewerbegebiet Dargetzow sowie der Windpark Kalsow sind ebenso als Vorbelastungen zu berücksichtigen.

6.4. Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und Bewertung der Umweltauswirkungen

Umweltbelang	Betroffenheit	Bestand und Bewertung	voraussichtliche Auswirkungen und Bewertung
<p>a1) Mensch</p>	<p>unerheblich</p>	<p>Anthropogene Vorbelastungen bestehen durch die landwirtschaftliche Flächennutzung.</p> <p>Aufgrund des starken Verkehrs auf dem NOZ und der Straße „Am weißen Stein“ kommt es zu Beeinträchtigungen durch Lärm und visuelle Störungen. Durch die darüber hinaus intensive landwirtschaftliche Nutzung der Flächen sowie durch das angrenzende Gewerbegebiet „Dargetzow“ handelt es sich bei dem Plangeltungsbereich um einen Bereich mit geringer Bedeutung für die Erholungsfunktion. Zusätzliche Lärmbelastungen gehen auch vom Schienenverkehr der nördlich gelegenen Bahnstrecke Wismar-Rostock aus.</p> <p>Es kommt zu Beeinträchtigungen durch Lärm und damit verbunden zu einer Einschränkung der Aufenthaltsqualität. Zudem ist die Erreichbarkeit aufgrund der Barrierewirkung der Straßen eingeschränkt. Das Plangebiet besitzt derzeit allenfalls eine geringe Bedeutung für die wohnungsnaher Erholung der Bewohner der Ortslage Kritzowburg z.B. Ausführen von Hunden.</p> <p>Vorbelastungen durch Lärmemissionen bestehen durch den Windpark Kalsow.</p>	<p>Durch die Umsetzung der Planungsabsicht und den Vorbelastungen im Plangebiet sind ohne Maßnahmen die Orientierungswerte der DIN 18005 an der nächstgelegenen schützenswerten Wohnbebauung nicht zu gewährleisten. Die räumliche Trennung unverträglicher Nutzungen ist bei der Entwicklung des Gewerbebestandes nicht vollumfänglich realisierbar. Zwischen dem Gewerbegebiet und der angrenzenden Wohnbebauung wurde ein ca. 90 m breiter Schutzgrünstreifen als räumliche Trennung berücksichtigt. Für das Gewerbegebiet selbst erfolgt eine Gliederung nach dem Geräuschemissionsverhalten der Betriebe durch Festsetzung von Geräuschemissionskontingenten. Die festgesetzten Lärmemissionskontingente berücksichtigen die schützenswerten Wohnnutzungen in der Umgebung. Als Beurteilungsgrundlagen wurden die DIN 18005-1, die bei der Beurteilung von Gewerbe – und Industrielärmimmissionen auf die TA-Lärm verweist, verwendet. Die Vorbelastungen aus den Gewerbegebieten Hornstorf, Kritzow und Dargetzow sowie der Windpark Kalsow wurden gutachterlich berücksichtigt.</p> <p>Für den geplanten Gewerbebestandort sind folgende Lärmemissionskontingente für die einzelnen Teilflächen (TF) gutachterlich bestimmt und im Bebauungsplan festgesetzt worden:</p>

		<p>Vorbelastungen der Luftqualität bestehen bereits durch die Schadstoffemissionen des Straßenverkehrs. Es ist auch nicht davon auszugehen, dass mit der Realisierung des Gewerbegebietes diese Emissionen gesundheitsgefährdende Werte annehmen werden. Es sind keine Überschreitungen der Luftgütedaten im Jahresbericht für M-V 20191 dargestellt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – TF 1: $L_{EK} = 56/40$ dB (A)/qm Tag/Nacht – TF 2: $L_{EK} = 57/42$ dB (A)/qm Tag/Nacht – TF 3: $L_{EK} = 58/44$ dB (A)/qm Tag/Nacht – TF 4: $L_{EK} = 60/47$ dB (A)/qm Tag/Nacht – TF 5: $L_{EK} = 58/44$ dB (A)/qm Tag/Nacht <p>Um den Lärmimmissionsschutz der Umgebung zu gewährleisten sind Betriebe / Anlagen zulässig, deren Geräusche die oben genannten Emissionskontingente (L_{EK}) weder tags (6.00 – 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 – 6.00 Uhr) überschreiten.</p> <p>Aktive Schallschutzmaßnahmen (Errichtung von Lärmschutzwällen oder -wänden) zur Berücksichtigung der Verkehrslärmbelastung im Gewerbegebiet werden aufgrund der geringen Schutzbedürftigkeit von Gewerbegebieten nicht für erforderlich erachtet, sondern es sind passive Schallschutzmaßnahmen an den Außenbauteilen der Gebäude zu treffen.</p> <p>Die Einhaltung der Anforderungen an die Lärmemissionskontingentierung ist im nachgelagerten Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen. Gleiches gilt für die festgesetzten Anforderungen an den passiven Schallschutz und den zu berücksichtigenden Nutzungsausschlüssen.</p> <p>Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch können so vermindert und vermieden werden.</p> <p>Baubedingte Störungen und Emissionen sind zeitlich beschränkt und daher nicht nachhaltig bzw. erheblich.</p> <p>Die Entwicklung des Gewerbegebietes befindet</p>
--	--	---	---

			sich innerhalb des landesplanerisch ausgewiesenen Vorranggebietes für Gewerbe- und Industrie, d.h. die gewerbliche Nutzung hat Vorrang vor anderen Nutzungsansprüchen.
a2) Tiere	erheblich	<p>Es wurde die planungsrelevanten Artengruppen Brutvögel, Reptilien und Amphibien betrachtet, da nur diese Artengruppen potenziell betroffen sein können. Alle weiteren Arten und Artengruppen wurden im Vorfeld im Zuge der Relevanzprüfung ausgeschieden da bereits 2003, 2008 und 2011 artenschutzrechtliche Gutachten erstellt wurden. Es befindet sich kein Rastgebiet innerhalb oder in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet.</p> <p><u>Brutvögel</u> Zur Erfassung der Brutvögel wurden 6 Begehungen zwischen April bis Juni 2018 durchgeführt. Dabei konnten 21 Brutvogelarten nachgewiesen werden. Es handelt um das Artenspektrum einer Ackerfläche und Grünland. Charakterart des Gebietes ist die Feldlerche. Sie kommt auf den Ackerflächen in etwa 5 Brutrevieren vor. Dieser Brutbestand ist jedoch nur dann vorhanden, wenn Getreide angebaut wird. Dies war im Jahr 2018 der Fall. Der überwiegende Teil der Arten brütet in den Randstrukturen. Die Feldlerche ist nach der RL-M-V und RL-D gefährdet (Status 3). Die Goldammer und der Neuntöter werden auf der Vorwarnliste geführt (RL M-V Status „V“). Neuntöter ist im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie gelistet. Der Neun-</p>	<p>Eine Überbauung von bisher unbebauten/ unversiegelten Freiflächen führt zu einem Lebensraumverlust und ist somit erheblich im Sinne des Naturschutzrechts.</p> <p><u>Brutvögel</u> Mit der Umsetzung der Planung ist mit einem Verlust der vorhandenen Habitatstrukturen zu rechnen. Das Arteninventar der Gehölze und der Randstrukturen bleibt weitgehend erhalten. Der Großteil der Arten brütet in den Randstrukturen (Bahndamm, Heckenstruktur und Straßensaum). Die Habitatfunktion auf den zur Entwicklung vorgesehenen Randbereichen wird optimiert. Diese bleiben in ihrer ökologischen Funktion erhalten bzw. werden durch Grünlandzonen von der geplanten Nutzung abgeschirmt. Es kommt zu einem vollständigen Verlust der Habitate der Feldlerche die aber vom Feldfruchtanbau und von der Fruchtfolge abhängig sind. Die Habitatfunktion für die Feldleche wird im Umfeld weiter erfüllt. Die Brutvogelarten der Landschaftselemente verlieren zwar ihre Habitate, es handelt sich um häufige nicht gefährdete Arten, deren Habitatfunktion im Umfeld weiter erfüllt wird. Durch die Gestaltung von Gewässern in den Grünlandbereichen nördlich Kritzowburg werden optimale Habitate für die Arten der Saumstrukturen und Ufer geschaffen.</p>

	<p>töter wurde lediglich am Rand des Untersuchungsgebietes am Bahndamm in einem Brutpaar festgestellt.</p> <p><u>Reptilien</u> Zur Erfassung der Artengruppe der Reptilien wurden 5 Begehungen im Zeitraum von April bis Juli 2018 durchgeführt. Ziel war es insbesondere die Zauneidechse zu erfassen bzw. ihr Vorkommen auszuschließen. Bei den Kontrollen der natürlichen Verstecke konnten Waldeidechse und Ringelnatter nachgewiesen werden. Die Zauneidechse konnte trotz intensiver Nachsuche nicht festgestellt werden. Die Waldeidechse konnte nur an der Böschung südlich des Bahndammes am Rand des Untersuchungsgebietes beobachtet werden. Aufgrund der teilweise sehr hohen Gras- und Staudenfluren handelt es sich nicht um ein optimales Habitat für die Waldeidechse. Die Waldeidechse ist nach RL-M-V gefährdet (Status 3). Die Ringelnatter wurde am Bahndamm und in der Niederung im Westen außerhalb des Plangelungsbereiches angetroffen. Ein adultes Weibchen wurde im Röhrichtbestand nördlich Kritzowburg nachgewiesen. Sie vermehrt sich offenbar im Gebiet nur im Röhricht nördlich Kritzowburg. Die Ringelnatter ist nach RL-M-V gefährdet (Status 3) und RL-D auf der Vorwarnliste.</p> <p><u>Amphibien</u> Zur Erfassung der Amphibien wurde 5 Begehungen im Zeitraum von April bis Juli 2018</p>	<p>Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen soll die Beräumung der Flächen (Abschieben der Vegetation und Entfernung von Gebüsch und Gehölzen) im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar eines Jahres erfolgen. Für die Brutvögel ist die Anlage und Gestaltung von zwei Kleingewässern in der Grünstruktur um Kritzowburg als Vorsorgemaßnahme zu betrachten.</p> <p><u>Reptilien</u> Die festgestellten Reptilienarten sind wenig störungsempfindlich. Ihre maßgeblichen Habitatstrukturen sind Brachflächen, Moore, Grünländer und Saumstrukturen. Diese Flächen werden nicht überplant. Es kommt potenziell nur baubedingt zu nicht maßgeblichen Beeinträchtigungen auf der Migration. Diese Beeinträchtigungen können durch die Umsetzung von Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden. Entsprechend besteht keine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Artengruppe der Reptilien. Im Geltungsbereich wurden keine Zauneidechsen nachgewiesen. Zur Vermeidung und Verminderung etwaiger Beeinträchtigungen ist bei Erdarbeiten darauf zu achten, dass steile Böschungen vermieden werden bzw. die Gräben und Gruben schnellstmöglich zu verschließen sind und vorher eventuell hereingefallene Tiere (Amphibien, Reptilien usw.) aus den Gräben zu entfernen sind. Für die Amphibien sind als Vorsorgemaßnahmen zwei Gewässer in der Grünstruktur um Kritzowburg anzulegen und zu gestalten.</p>
--	---	--

		<p>durchgeführt. Im Mai erfolgte die Begehung auch in den Abendstunden. Im Plangebiet wurden 4 Amphibienarten nachgewiesen (Erdkröte, Europäischer Laubfrosch, Teichfrosch und Moorfrosch). Es wurde nur am bestehenden Regenwasserrückhaltebecken der Teichfrosch nachgewiesen. Nur in diesem Gewässer vermehrt sich diese Art. Das Regenwasserrückhaltebecken bleibt erhalten. Für die festgestellten Arten stellt das Plangebiet nur einen Migrationsraum bzw. ein Nahrungshabitat dar. Die Landschaftselemente besitzen im, Ergebnis der Untersuchungen keine Bedeutung als Laichhabitat für Amphibien.</p>	<p><u>Amphibien</u> Beim Vorhabengebiet handelt es sich um einen stark durch umlaufende Straßentrassen vorbelasteten Standort. Im Plangebiet und im näheren Umfeld liegen mit Ausnahme des Regenwasserrückhaltebeckens keine Laichgewässer. Ein weiteres Regenwasserrückhaltebecken wird noch hergestellt. Das Gebiet besitzt eine nicht maßgebliche Habitatfunktion als Nahrungshabitat und Migrationskorridor. Diese Funktion ist infolge der fehlenden Nähe zu einem Laichgewässer als nachgeordnet zu betrachten. Um den Verbotstatbestand der Tötung gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG zu vermeiden, sind folgende Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen. zu empfehlen. Bei Erdarbeiten ist darauf zu achten, dass steile Böschungen vermieden werden bzw. die Gräben und Gruben schnellstmöglich zu verschließen sind und vorher eventuell hereingefallene Tiere (Amphibien, Reptilien usw.) aus den Gräben zu entfernen sind.</p> <p>Mit der Umsetzung der Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere zu erwarten. Eine detaillierte Betrachtung der betroffenen Arten und deren Vorsorgemaßnahmen erfolgt nochmals unter Gliederungspunkt 6.5 des Umweltberichtes.</p>
a3) Pflanzen	erheblich	Die Bestandsbeschreibung wurde nach der Anleitung für die Kartierung von Biotopen und	Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes kommt es zu einem Verlust an Biotopstrukturen.

	<p>FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern des LUNG M-V von 2013 durchgeführt und stützt sich auf die durchgeführte Biotoptypenkartierung im August 2018. Die vorhandenen Biotoptypen sind unter Punkt 6.6.2 des Umweltberichtes ausführlich dargestellt. Das Plangebiet ist geprägt durch intensiv bewirtschaftete Ackerflächen (ACL) Im nordwestlichen Bereich befindet sich eine Grünlandfläche, die als Aufgelassenes Frischgrünland (GMB) aufgenommen wurde und mittlere Bedeutung besitzt. In Ackersenen sind ein größerer Feuchtbereich und drei kleinere Feuchtbereiche vorhanden. Die naturschutzfachliche Bedeutung des Ackers ist sehr gering, die des aufgelassenen Frischgrünlandes mittel. Innerhalb und angrenzend bzw. in unmittelbarer Nähe des Plangebietes befinden sich gesetzlich geschützte Biotope mit mittlerer bis hoher Bedeutung. Das Gehölzbiotop der Landwehr (Nr. NWM21210, naturnahe Feldhecke) bleibt als gesetzlich geschütztes Biotop i.V.m. obertägig sichtbaren Bodendenkmal „Landwehr Wismar-Hornstorf“ erhalten. Die drei kleineren Feuchtbiopte südlich der Planstraße A können aufgrund der verinselten Lage nicht erhalten werden (Nr. DEMLE084AC10085 (§20 Biotop), Nr. DEMLE084AC10086 (§20 Biotop), Nr. DEMLE084AC10087 (kein § 20 Biotop)). Das größere Feuchtbiotop nördlich von Kritzowburg (Nr. DEMLE084AC10391) bleibt erhalten.</p>	<p>Für die Biotopverluste besteht die Pflicht zum naturschutzfachlichen Ausgleich. Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes müssen die drei kleineren Feuchtbereiche südlich der Planstraße A beseitigt werden. Das größere Feuchtbiotop nördlich von Kritzowburg wird in einen Grünlandbereich integriert und erhalten. Eine Ausnahmegenehmigung für die zwei zu beseitigenden geschützten Biotope ist Voraussetzung für deren Beseitigung und wurde durch die Hansestadt Wismar beantragt. Die Genehmigung für die Beseitigung liegt der Hansestadt Wismar vor (Datum Genehmigung: 24.02.2020). Der Eingriff in die beiden Kleingewässer ist funktionsbezogen, d. h. durch die Neuanlage bzw. Vernässung geeigneter Standorte, auszugleichen. Die Ausführung der Anlage und Gestaltung der zwei Gewässer innerhalb des Grünstreifens nördlich von Kritzowburg ist mit dem Artenschutzgutachter abzustimmen.</p> <p>Für das gesetzlich geschützte Biotop der Landwehr ist durch festgesetzte Grünflächen ein Schutzabstand von 50 m zu den Baugrenzen gesichert. Für die verkehrliche Verbindung ist ein Durchstich durch die Landwehr vorgesehen. Der Durchstich durch die Landwehr erfolgt an einer Stelle an der die Hecke lückig ist, sodass die Auswirkungen minimiert werden. Dennoch erfolgt eine Zerschneidung des linearen Gebüsches, sodass die Wanderbewegung innerhalb des Biotops unterbrochen wird.</p>
--	---	---

		<p>Nationale und internationale Schutzgebiete sind von dem Vorhaben nicht betroffen. Eine weitergehende Untersuchung ist daher nicht erforderlich.</p>	<p>Weiterhin sind für die Herstellung der Anbindung des Plangebietes an den Nord-Ost-Zubringer sowie für die Neuverlegung der Trinkwasser- und Stromleitung als Ringleitung bis Kritzowburg gesetzlich geschützte Bäume nach § 19 NatSchAG M-V zu roden. Für die geplanten Rodungen sind Ausgleichspflanzungen innerhalb der Baumreihe vorgesehen. Für die Anbindung des Plangebietes an das Gewerbegebiet Dargetzow (Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 10/91 „Gewerbegebiet Dargetzow“) über die Straße „Am Ring“ ist die Umpflanzung eines jungen Einzelbaumes erforderlich.</p> <p>Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung sowie die Kompensationsmaßnahmen sind unter Punkt 6.6 des Umweltberichts dargestellt.</p> <p>Zur Kompensation der Eingriffe werden interne Kompensationsmaßnahmen festgesetzt. Das verbleibende Ausgleichsdefizit wird über den Erwerb von Ökopunkten ausgeglichen. Es werden Ökopunkte aus einem Ökokonto aus der Landschaftszone „Ostseeküstenland“ erworben. Aufgrund fehlender Flächenverfügbarkeit hat sich der Anteil des Erwerbs von Ökopunkten erhöht. Mit der Umsetzung der internen Kompensationsmaßnahmen und dem Erwerb von Ökopunkten ist der Eingriff vollständig kompensiert. Der Ausweisung und Entwicklung von dringend benötigten Gewerbeflächen verbunden mit dem Erwerb von Ökopunkten wird der Vorrang vor möglichen Zuordnungsfestsetzungen einge-</p>
--	--	--	--

			<p>räumt. Mit der Umsetzung der Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen zu erwarten. Maßnahmen zur Vermeidung des Verlustes von Biotopen sind nur geringfügig möglich. Mit Umsetzung der genannten Maßnahmen werden die erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen/Biotope kompensiert.</p>
<p>a4) biologische Vielfalt</p>	<p>unerheblich</p>	<p>Die biologische Vielfalt innerhalb des Plangebietes kann als gering eingeschätzt werden. Lediglich im Bereich der geschützten Biotope ist die biologische Vielfalt als geringfügig höher einzuschätzen. Seltene oder gefährdete Pflanzenarten waren nicht vorhanden. Seltene oder gefährdete Tierarten sind nur ausnahmsweise zu erwarten.</p>	<p>Aufgrund der geringen Bedeutung der Flächen im Geltungsbereich für die biologische Vielfalt sind die negativen Auswirkungen auf dieses Schutzgut, durch den Verlust von Vegetation und Habitaten als gering einzuschätzen. Die Habitatfunktion auf den zur Entwicklung vorgesehenen Randbereichen wird optimiert. Die angrenzenden Bereiche im Umfeld des Plangebietes erfüllen weiter die Habitatfunktion. Mit der Umsetzung der internen Kompensationsmaßnahmen werden Flächen aus der Bodenbearbeitung herausgenommen. Diese Flächen werden bepflanzt oder als Mähwiese hergestellt. Dadurch entstehen ungestörte Lebensräume von Bodenorganismen. Durch die Gestaltung von Gewässern in den Grünlandbereichen nördlich Kritzowburg werden optimale Habitate für die Arten der Saumstrukturen und Ufer geschaffen. Maßnahmen zur Vermeidung sind nur geringfügig möglich. Bei Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut biologische Vielfalt zu erwarten.</p>

			ten.
a5) Fläche	erheblich	Der Geltungsbereich der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 60/03 der Hansestadt Wismar erstreckt sich auf einer Fläche von ca. 75,91 ha. Bei der in Anspruch genommenen Fläche handelt es sich überwiegend um intensiv genutzte Ackerflächen.	Unter Berücksichtigung der festgesetzten GRZ von 0,8 ist davon auszugehen das maximal ca. 42,34 ha innerhalb des Gewerbegebietes bebaut werden können. Insgesamt ermöglicht der Bebauungsplan eine Flächeninanspruchnahme unter Berücksichtigung der öffentlichen Verkehrsflächen von 45,87 ha. Die Umsetzung der Planung führt nicht zu einer Änderung der Versiegelung der angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen. Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung der Inanspruchnahme von Fläche sind nur begrenzt möglich. Mit der Umsetzung der Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche nur begrenzt möglich. Der Standort ist als Vorranggebiet für Industrie und Gewerbe im RREP WM festgelegt. In diesen Gebieten hat die gewerbliche Nutzung Vorrang vor anderen Nutzungsansprüchen.
a6) Boden	erheblich	Der natürlich vorkommende Bodentyp innerhalb des Plangebietes ist Lehm-/Tieflehm-Pseudogle (Staugley)/Parabraunerde-Pseudogley (Braunstaugley)/ Gley-Pseudogley (Amphigley) mit starkem Stauwasser- und/oder mäßigem Grundwassereinfluss (Quelle: www.umweltkarten.mvregierung.de). Im Bereich des Plangebietes stehen gemäß Gutachtlichem Landschaftsprogramm	Mit der Umsetzung der Planung kommt es zu einer großflächigen Überbauung durch Gewerbegebietsflächen und öffentlichen Verkehrsflächen. Das Vorhaben beeinträchtigt den Boden durch weitere Verdichtung und Versiegelung. Ein Oberbodenverlust und Verlust der Bodenfunktion durch Versiegelung ist im Sinne des Naturschutzes in jedem Fall erheblich und es sind Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Vorbelastungen der Böden sind bei der Ermittlung des Kompen-

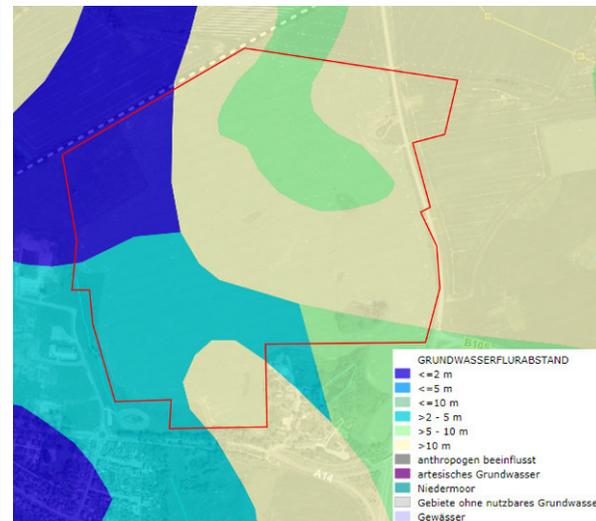
		<p>grund- und sickerwasserbestimmte Lehm- und Tieflehmböden (teilweise > 40 % hydro-morph) an.</p> <p>In der „Umweltverträglichkeitsstudie zum Gewerbestandort der Hansestadt Wismar und der Gemeinde Hornstorf auf der Ebene der Flächennutzungsplanung“ mit Planungsstand: Entwurf – November 2004 und deren Karte 2 „Bestand und Empfindlichkeit – Schutzgut Boden“ (Stand: November 2004) werden für den Plangeltungsbereich Geschiebemergel/ Braunerdegesellschaft dargestellt. Örtlich treten staunässebeeinflusste Böden auf. Organische Böden, welche die Grundlage für Niedermoorbildung darstellen, treten kleinflächig in Senken auf. Die Ackerfläche wird als homogen leicht wellig bewegt ausgebildet dargestellt, in deren Ackersenkeln einige wenige Feuchtbereiche vorhanden sind. Aufgrund der intensiven Bodenbearbeitung und der damit verbundenen nachhaltigen Störung von natürlichen Bodenstrukturen wurden ackerbaulich intensiv genutzte Böden in der Studie als Böden mit mittlerer natürlicher Standorteigenschaft eingeschätzt. Eine Vorbelastung besteht durch die ackerbauliche Nutzung der Fläche. Auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen ist mit einem erhöhten Nährstoffeintrag von u.a. Düngemittel- und Agrochemikalienanreicherung sowie mit Verdichtungen in Fahrtrassen und der Entfernung der Vegetationsdecke zu rechnen. Weitere Beeinträchtigungen durch Stoff-</p>	<p>sationsbedarfs miteinzubeziehen. Für die Versiegelung bzw. Überbauung ergibt sich ein rechnerischer Eingriffswert von rund 227.553 m² Eingriffsflächenäquivalent. Durch die Planung ergeben sich negative Auswirkungen auf das Schutzgut, die es zu vermeiden, zu vermindern oder auszugleichen gilt. Der Ausgleich für die Eingriffe soll über interne Kompensationsmaßnahmen und darüber hinaus durch den Erwerb von Ökopunkten erfolgen.</p> <p>Werden schädliche Bodenveränderungen, Altlasten oder altlastverdächtige Flächen im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) festgestellt, sind die Grundstückseigentümer in 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.</p> <p>Sollten bei Erdarbeiten Auffälligkeiten wie unnatürliche Verfärbungen bzw. Gerüche des Bodens auftreten, ist der Bürgermeister der Hansestadt Wismar zu informieren. Der Grundstückseigentümer ist als Abfallbesitzer nach § 15 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs verpflichtet.</p> <p>Maßnahmen zur Vermeidung sind im Plangebiet nur geringfügig möglich. Mit der vorliegenden Planung werden innerhalb des Plangebietes zur</p>
--	--	---	---

	<p>feinträge aus den angrenzenden Verkehrsflächen (Nord-Ost-Zubringer) sind zu erwarten. Diese Faktoren führen u.a. zu einem Verlust der natürlichen Standorte für die Vegetation und der an sie gebundenen Bodenfauna, zu irreversiblen Verlusten des geologischen Untergrundes, des Reliefs und des Bodens sowie zu Erosion. Gegenüber Eingriffen weisen, aus Geschiebemergel bestehende Böden eine mittlere Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit auf. Die Naturböden sind auf Ackerbauflächen durch bewirtschaftungsbedingte Maßnahmen anthropogen beeinflusst und weisen dadurch ein nicht natürliches Bodenprofil und veränderte Bodeneigenschaften auf. Durch die landwirtschaftliche Nutzung besteht eine Überformung des Bodens und es liegt eine geringe Wertigkeit des Bodens hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft vor.</p> <p>Gemäß dem Baugrundgutachten „Baugrunderkundung und geotechnischer Bericht für die Erschließung des Großgewerbegebietes Wismar - Kritzow“, erstellt durch GGU – Gesellschaft für Grundbau und Umwelttechnik mbH, mit dem Stand vom 21.11.2019, weisen die Bodenproben im Bereich des geplanten Regenwasserrückhaltebeckens und im westlichen Bereich der Planstraße A Auffüllungen u.a. mit Ziegelresten auf. Dies deutet auf eine anthropogene Nutzung bzw. Überformung des Geländes in den Randbereichen hin.</p> <p>Niedermoorbereiche, wie sie kleinflächig in</p>	<p>Vorbereitung des erforderlichen Gewerbestandortes erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Boden vorbereitet. Diese sind innerhalb des Plangeltungsbereiches und über den Erwerb von Ökopunkten zu kompensieren.</p>
--	---	--

		<p>Ackersenkens innerhalb des Plangebietes auftreten, weisen gegenüber Eingriffen eine mittlere bis hohe Empfindlichkeit auf. Gegenüber Versiegelungen sind alle Böden als hoch empfindlich einzustufen.</p> <p>Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen im Sinne des § 2 Abs. 3 BBodSchG sind für den Planungsbereich nicht bekannt.</p>	
a7) Wasser	erheblich	<p>Das Plangebiet befindet sich derzeit innerhalb der Trinkwasserschutzzone III der Wasserfassung Wismar-Friedrichshof. Nach abgeschlossener Neufestsetzung ist das Plangebiet in der Trinkwasserschutzzone III B, ein untergeordneter Teilbereich in der Trinkwasserschutzzone III A der Wasserfassung Wismar-Friedrichshof gelegen. Sofern die Schutzgebietsverordnung vor Inkrafttreten des Bebauungsplanes erlassen wird, wird die Hansestadt Wismar unter dem Gesichtspunkt eines Vorranggebietes für Gewerbe und Industrie einen Ausnahmeantrag stellen. Eine positive Entscheidung bei Einhaltung der wasserwirtschaftlichen Anforderungen wird in Aussicht gestellt.</p> <p>Im Baugrundgutachten „Baugrunderkundung und geotechnischer Bericht“ für die Erschließung des Großgewerbegebietes Wismar-Kritzow, erstellt durch GGU – Gesellschaft für Grundbau und Umwelttechnik mbH, mit dem Stand vom 21.11.2019 werden folgende Aussagen hydrogeologische Aussagen zum Bestand getroffen. Den oberen Grundwasserlei-</p>	<p>Die Versiegelungen und Überbauungen im Plangebiet führen grundsätzlich zu einem erhöhten Oberflächenabfluss und damit zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate. Betroffen hiervon sind kaum versickerungsfähige Böden, Geschiebemergel. Die anstehenden Böden sind nicht zur Versickerung des Niederschlagswassers geeignet, sodass eine Variantenuntersuchung zur Regenentwässerung durchgeführt wurde. Gemäß dem Erläuterungsbericht „Entsorgungs- und Verkehrsbetrieb der Hansestadt Wismar (EVB) - Erschließung Großgewerbe Standort Wismar-Kritzow, Regenentwässerung – Vorplanung/ Voruntersuchung“ von Pöyry Deutschland GmbH (Stand 05.Juni 2018) erfolgt die Ableitung des Oberflächenwassers über den Vorfluter 18/1/5 im Norden (Bahndurchlass DN 800). Das Konzept zur Oberflächenentwässerung sieht eine Drosselung des Abflusses auf den natürlichen Abfluss der derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen vor. Der Drosselabfluss wird über den Bahndurchlass in die Vorflut 18/1/5 geleitet. Der Drosselabfluss wird in Anlehnung an den natürlichen Abfluss mit 361 l/s gewählt. Es</p>

ter bilden glazifluviatile Sande im weichselkomplex, welche eine Überdeckung durch Geschiebeböden oder der Grundmoräne aufweisen. Der mittlere Grundwasserstand wird mit 12 m NHN bis 25 m NHN angegeben. Die Hauptfließrichtung des Grundwassers verläuft in westliche Richtung hin zum Wismarer Hafen.

Die Flurabstände liegen überwiegend > 10 m, bereichsweise 2 m bis 10 m.



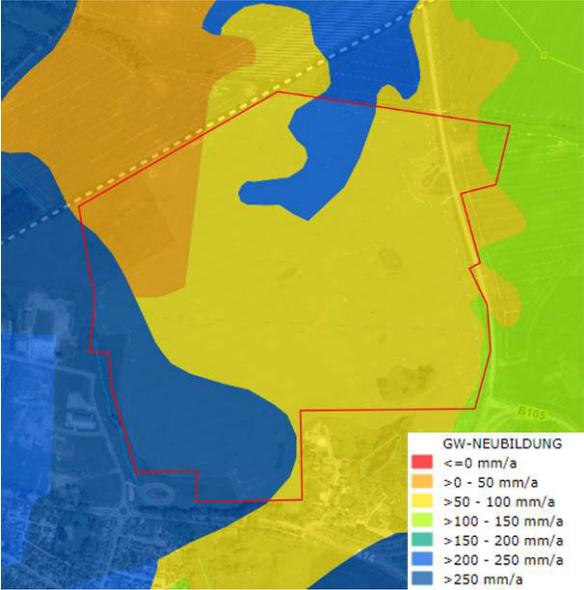
Die Geschützhitsbewertung des WSG Wismar-Friedrichshof der Fugro Consult GmbH mit Stand vom 23. Mai 2016 trifft folgende Aussagen. Im betrachteten Bereich bilden die Geschiebemergel einen gemeinsamen Grundwasserstauer mit hohen Mäch-

ist ein Regenrückhaltebecken mit dem dazugehörigen Drosselbauwerk vorzusehen. Die Entwässerung der Osttangente erfolgt über ein bereits vorhandenes Regenrückhaltebecken. Oberflächenbefestigungen werden innerhalb der festgesetzten Versorgungsflächen auf ein Mindestmaß reduziert, um somit die nachteiligen Auswirkungen infolge der Bodenversiegelungen zu verringern.

Trinkwasserschutzzone

Im Ergebnis der Geschützhitsbewertung wird von einer hohen Geschützhits im Bereich des Plangebietes und auch des direkten Umfeldes ausgegangen. Das Grundwasser ist im Bereich Kritzowburg vor direkt eindringenden Schadstoffen geschützt. Aufgrund der geringen Durchlässigkeit der bindigen Deckschichten tritt eine erhebliche zeitliche Verzögerung von möglichen Schadstoffinfiltrationen auf. Bei leicht abbaubaren Stoffen bedeutet dies eine starke Konzentrationsverringering während der Untergrundpassage. Bei schwer oder nicht abbaubaren Substanzen bleibt das Risiko jedoch unverändert, sodass Einschränkungen zur Verwendung von wassergefährdenden Stoffen erfolgen sollten. Eine Ableitung des Niederschlagswassers ist aufgrund der hohen Geschützhits nicht erforderlich. Aufgrund der anstehenden Böden (Geschiebemergel) erfolgt die Ableitung des Niederschlagswassers über ein Regenwasserrückhaltebecken in die Vorflut.

Der Ausschluss von Dächern mit unbeschichte-

		<p>tigkeiten im Bereich von ca. 20 m bis 40 m. Der Hauptgrundwasserleiter, welcher durch die Wasserfassung Wismar-Friedrichshof zur Trinkwassergewinnung genutzt wird, setzt sich aus Saale-I-Nachschütt- bzw. Saale-II-Vorschüttsanden zusammen. Die Mächtigkeit des Grundwasserleiters beträgt im Plangebiet ca. 15 m bis 20 m.</p> <p>Die Grundwasserneubildung im Bereich der Gewerbegebietsflächen beträgt unter Berücksichtigung des Direktabflusses zwischen 48 mm/a und 261mm/a.</p>  <p>Im Plangeltungsbereich befindet sich im südlichen Bereich der festgesetzten öffentlichen</p>	<p>ten Metaldacheindeckungen (Kupfer, Zinkblech, Blei) dienen zur Vermeidung der Auswaschung der Metallionen und Eintrag in das Grundwasser.</p> <p>Innerhalb des Plangeltungsbereiches sind zur Kontrolle des Wirkungspfades Boden-Grundwasser im An- und Abstrom Grundwasser messstellen zu errichten.</p> <p>Maßnahmen zur Vermeidung sind nur geringfügig möglich, da die Böden für eine Versickerung des Niederschlagswassers nicht geeignet sind. Mit der Umsetzung der genannten Maßnahmen werden erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser vermieden.</p>
--	--	--	--

		<p>Grünfläche das unterirdisch verrohrte Gewässer 11:0:6/2/3 in der Unterhaltungspflicht des Wasser- und Bodenverbandes „Wallensteingraben Küste“ und westlich des Plangebietes das Gewässer II. Ordnung 6/2, welches vollumfänglich im Bebauungsplan 10/91 der Hansestadt Wismar berücksichtigt wird. Beeinträchtigungen sind nicht darstellbar.</p>	
a8, a9) Luft, Klima	unerheblich	<p>Das Plangebiet befindet sich im Bereich des mecklenburgisch-Brandenburgischen Übergangsklimas mit ozeanischem Einfluss. Im langjährigen Mittel beträgt der Jahresniederschlag 607 mm. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei 8,7 °C (Geschützteitsbewertung des WSG Wismar-Friedrichshof der Fugro Consult GmbH mit Stand vom 23. Mai 2016)</p> <p>Aufgrund des hohen Anteils an vegetationsfreien Ackerflächen sowie der vorhandenen Schadstoffemission des Fahrzeugverkehrs der angrenzenden Straßen hat das Plangebiet nur eine geringe Funktion als Reinluft und Kaltluftentstehungsgebiet. Die Nähe zur Ostsee wirkt sich für die Frischluftentstehung positiv aus.</p> <p>Hinsichtlich der Luftqualität liegen für die Hansestadt Wismar Messwerte für Feinstaub vor. Die nächstgelegene Messstation befindet sich in Schwerin in ca. 40 km Entfernung. Aufgrund der an das Plangebiet angrenzenden Straßen kann mit gleichgelagerten Be-</p>	<p>Eine stärkere Erwärmung auf neu versiegelten Flächen und eine Verminderung der Kaltluftentstehung sind zu erwarten. Aufgrund der geringen klimatischen Bedeutung des Plangebietes sind erhebliche Beeinträchtigungen der klimatischen Situation nicht zu erwarten und eher nur kleinklimatisch wirksam. Darüber hinaus bleiben im Bereich der Grünfläche im Süden des Plangebietes Luftschneisen bestehen, welche die Luftzirkulation fördern. Die grünordnerischen Festsetzungen im Plangebiet tragen zu einer Reduzierung der Auswirkungen auf das Schutz Klima bei.</p> <p>Eine Zunahme des Verkehrsaufkommens wird sich im Plangebiet erhöhen und damit auch die Zunahme der Luftschadstoffe. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Luft sind nicht zu erwarten. Ansiedlungswillige Betrieb im Plangebiet haben Maßnahmen zur Luftreinhaltung ohnehin im Baugenehmigungsverfahren darzustellen</p> <p>Während der Bauphase kann es zu einer Erhöhung der Schadstoffemission durch Staub und</p>

		<p>lastungen insbesondere aus dem Fahrzeugverkehr ausgegangen werden. Für das Jahr 2019 wurden für Feinstaub und Stickstoffdioxid keine Grenzwertüberschreitungen gemäß 39. BImSchV in Mecklenburg-Vorpommern festgestellt.</p>	<p>Emissionen der Baufahrzeuge kommen. Baubedingte Störungen und Emissionen sind zeitlich beschränkt und daher nicht nachhaltig bzw. erheblich.</p> <p>Maßnahmen zur Vermeidung sind nur geringfügig möglich. Mit der vorliegenden Planung sind jedoch keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft zu erwarten.</p>
a10) Landschaftsbild	erheblich	<p>Der nördliche Teil des Plangebietes ist Bestandteil eines Landschaftlichen Freiraums mit geringer Bedeutung (Stufe 1). Südlich der Ortslage Dargetzow befindet sich ein Landschaftlicher Freiraum der Stufe 2 (mittel) und östlich der Ortslage Kritzow ein Landschaftlicher Freiraum mit der Stufe 3 (hoch).</p> <p>Der Plangeltungsbereich liegt innerhalb des Landschaftsbildraumes „Ackerplateau östlich von Wismar“, dessen Landschaftsbild gering bis mittel bewertet wird. Ein schmaler Streifen am westlichen Rand des Geltungsbereichs ist als urbaner Landschaftsbildraum ohne Bewertung ausgewiesen.</p> <p>Die Ackerflächen zeigen zwar einen geringen Strukturierungsgrad, haben aber eine hohe Bedeutung für das Landschaftserleben und weisen somit eine hohe Empfindlichkeit auf (gemäß Umweltverträglichkeitsstudie zum Gewerbestandort der Hansestadt Wismar und der Gemeinde Hornstorf auf der Ebene</p>	<p>Das Landschaftsbild ist bereits durch vorhandene Nutzungen geprägt. Mit der Umsetzung der Planung werden bisher unbebaute Flächen bebaut und es ergeben sich Auswirkungen auf das örtliche Landschaftsbild.</p> <p>Es kommt zu einem Verlust an unbebauter Landschaft und die Sichtbeziehung nach Wismar wird verändert. Es wird davon ausgegangen, dass eine erhebliche Veränderung des Landschaftsbildes durch die Umsetzung der Planung zu erwarten ist.</p> <p>Eine Minderung der Auswirkungen wird durch Höhenbegrenzung der baulichen Anlagen (maximal 20 m, für einzelne betriebsbedingte, technische Anlagen bis 30 m) erreicht. Es werden zulässige Höhen für bauliche Anlagen, unter Berücksichtigung der Lage des Plangebietes zu den Sichtbeziehungen auf die historische Silhouette der Altstadt und der angrenzenden Siedlungsbereiche, festgesetzt. Als unterer Bezugspunkt für die Höhenangaben wird die natürliche Geländeoberfläche gewählt. Die mittlere Geländehöhe wird aus den Eckpunkten der für die Errichtung</p>

		<p>der Flächennutzungsplanung – Stand: November 2004). Ackerflächen sind durch die Strukturarmut von geringer Vielfalt, tragen jedoch zum Landschaftserleben bei.</p> <p>Die Höhenlage steigt von Südwesten mit etwa 20 m nach Osten auf etwa 37,5-40 m an. Insgesamt wechseln die Höhenlagen innerhalb des Plangebietes relativ häufig. Aufgrund der topografischen Verhältnisse bestehen Sichtachsen zwischen der bebauten und unbebauten Landschaft.</p> <p><u>Sichtbeziehungen/Vorbelastung</u></p> <p>Der örtliche Landschaftsbildraum wird bereits durch störende bzw. negativ wirkende Landschaftsbildelemente wie den Bundesautobahnen A 20 und A 14, dem Nord-Ost-Zubringer, der Bundesstraße B 105, der zwei Hochspannungsleitungen und der Gleisstrasse zerschnitten. Durch die Verkehrsstrassen bestehen bereits Beeinträchtigungen durch Verlärmung.</p> <p>In der Fernsicht wirken das hohe Gebäude der Werft und die Schornsteine des Industriegebietes „Am Haffeld“ mit den ständig sichtbaren Rauchfahnen sowie die Windenergieanlagen des Windparks Stofferstorf. Eine weitere Vorbelastung besteht durch die umliegende Bebauung, insbesondere durch das Gewerbegebiet Dargetzow (Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 10/91 „Gewerbegebiet Dargetzow“). Bei Umsetzung der Planungsabsichten im Gewerbegebiet Dar-</p>	<p>vorgesehenen Gebäude/ baulichen Anlagen ermittelt. Dies trägt zur Einbindung der geplanten Gebäude in die Landschaft bei.</p> <p>Zur Minderung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind geeignete Pflanz- und Grünflächen vorgesehen. Der Erhalt von Heckenstrukturen (Landwehr), die flächenhaften Anpflanzungen im nordwestlichen, westlichen und südwestlichen Bereich, die Heckenanpflanzung südlich und östlich des Teilgebietes GE 6 und südlich des Teilgebietes GE 4, die Erhaltung und Neuanpflanzung von Einzelbäumen, die Anlage von Wiesenflächen südlich der Landwehr sowie westlich und nördlich um Kritzowburg sowie die Anlage und Gestaltung von zwei Kleingewässern in der Grünstruktur um Kritzowburg tragen zum Erhalt und zu einer Erhöhung der Strukturvielfalt des Landschaftsbildes bei. Beeinträchtigungen in das Landschaftsbild werden minimiert.</p> <p>Als Puffer zwischen dem obertägig sichtbaren Bodendenkmal „Landwehr Wismar-Hornstorf“ und dem geplanten Gewerbegebiet ist ein 50 m breiter Grünstreifen vorgesehen, der die Erlebarkeit des Bodendenkmals und die Sichtbeziehungen gewährleisten soll. Hierbei wird die Zulässigkeit eines unbefestigten Aussichtspunktes innerhalb der Grünfläche vorgesehen.</p> <p>In Bewertung der Ziele der Raumordnung und der Landesplanung (Vorrangstandort für Gewerbe- und Industrie) und unter Beachtung der vorhandenen Vorbelastungen sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminde-</p>
--	--	--	---

		getzow werden bis auf einen Grabenbereich Flächen bis an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 60/03 der Hansestadt Wismar heran bebaut werden, auf denen überwiegend eine gewerbliche Nutzung vorgesehen ist. Dadurch werden sich bereits die Sichtbeziehungen zur Stadtsilhouette der Hansestadt Wismar entscheidend durch die gewerblichen Hochbauten verändern.	<p>rung und zum Ausgleich wird diese Veränderung des Landschaftsbildes akzeptiert.</p> <p>Maßnahmen zur Vermeidung sind nur sehr geringfügig möglich. Mit der Umsetzung der genannten Maßnahmen werden erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Landschaftsbild vermindert.</p>
b) Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete	unerheblich	Es befinden sich keine Natura 2000-Gebiete in relevanter Nähe zum Vorhabenstandort. Das nächste Europäische Vogelschutzgebiet liegt ca. 3 km nördlich des Plangebietes an der Ostseeküste (SPA-Gebiet „Wismarbucht und Salzhaff“, DE1934-401). Das nächste FFH-Gebiet ist ca. 2,0 km vom Plangebiet entfernt (FFH-Gebiet „Wismar-Müggenburg, Tischlerei“, DE 2035-301). In ca. 4,5 km Entfernung auf der Ostsee liegt das nächst größere FFH-Gebiet (FFH-Gebiet „Wismarbucht“, DE 1934-302).	Aufgrund der Entfernung des Vorhabenstandortes zu Natura 2000-Gebieten sind keine Auswirkungen zu erwarten. Beeinträchtigungen der geschützten Lebensraumtypen sind nicht zu erwarten. Eine weitergehende Untersuchung ist daher nicht erforderlich
c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	unerheblich	s. Punkt a1	s. Punkt a1
d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter	erheblich	Innerhalb des Plangebietes befindet sich das obertägig sichtbare Bodendenkmal „Landwehr Wismar-Hornstorf“ das eine wissen-	Mit der Umsetzung der Planung ist der Erhalt des obertägig sichtbaren Bodendenkmals „Landwehr“ im Plangeltungsbereich verbunden.

<p>ter und sonstige Sachgüter</p>		<p>schaftliche und kulturgeschichtliche Bedeutung besitzt.</p> <p>Im Plangeltungsbereich befinden sich Bodendenkmale, die dem Denkmalschutz unterliegen und deren Änderung oder Beseitigung nur mit Genehmigung der zuständigen Denkmalschutzbehörde erfolgen kann.</p> <p>Des Weiteren sind Flächen bekannt, für die das Vorhandensein von Bodendenkmalen ernsthaft anzunehmen bzw. nahe liegend ist oder sich aufdrängt. Der hinreichende Konkretisierungsgrad ist in diesen Fällen aufgrund der siedlungsgeographischen und topographischen Verhältnisse bzw. durch Oberflächenfunde gegeben.</p> <p>Das Plangebiet liegt ca. 3 km östlich des UNESCO-Welterbes „Altstadt Wismar“ und befindet sich außerhalb der sogenannten Pufferzone des UNESCO-Welterbes „Altstadt Wismar“.</p> <p>Außerhalb der Pufferzone und auch außerhalb des Wismarer Altstadt bestehen zahlreiche Sichtbeziehungen innerhalb von festgelegten Sichtachsen. Das Plangebiet befindet sich außerhalb der Sichtachsen des Managementplanes für das UNESCO-Weltkulturerbe.</p>	<p>Der geplante Durchstich im Bereich des obertägig sichtbaren Bodendenkmals „Landwehr Wismar-Hornstorf“ ist für die Erschließung des landesweit bedeutsamen und gemeindeübergreifenden Gewerbegroßstandortes zwingend erforderlich. Der notwendige Durchstich parallel und in geringer Entfernung zum Nord-Ost-Zubringer durch die Landwehr erfolgt an einer Stelle, an der die Hecke lückig ist, sodass die Auswirkungen minimiert werden. Die Sicherung des Bodendenkmals erfolgt zusätzlich über eine 50 m Abstandsfläche als Grünfläche. Eine Bepflanzung der Abstandsfläche ist zur Bewahrung der Erlebbarkeit des Bodendenkmals nicht zulässig. Der Abstandsbereich der Grünfläche im Bereich des Bodendenkmals im nördlichen Bereich des Plangebietes, an der Grenzhecke zu Hornstorf kann für die Ausgestaltung von Sichtbeziehungen außerhalb der definierten Sichtachsen des Managementplanes zur Altstadt genutzt werden. Somit ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Bodendenkmals und der Sichtbeziehungen. Durch den geplanten Bau der Erschließungsstraßen können sich neue Sichtbeziehungen zur Altstadt ergeben.</p> <p>Darüber hinaus befinden sich im Plangeltungsbereich Bodendenkmale deren Veränderung oder Beseitigung kann nach § 7 DSchG M-V genehmigt werden kann, sofern vor Beginn jeglicher Erdarbeiten die fachgerechte Bergung und Dokumentation der Bodendenkmale sichergestellt wird. Darüber hinaus befinden sich im</p>
--	--	--	---

			<p>Plangeltungsbereich Flächen, für die das Vorhandensein von Bodendenkmalen ernsthaft anzunehmen bzw. nahe liegend ist oder sich aufdrängt. Der hinreichende Konkretisierungsgrad ist in diesen Fällen aufgrund der siedlungsgeographischen und topographischen Verhältnisse bzw. durch Oberflächenfunde gegeben. Im weiteren Planverfahren ist der Umfang einer archäologischen Bodenuntersuchung abzustimmen und festzulegen. Die Untersuchung bildet die Grundlage für die Abstimmung geeigneter Maßnahmen im Umgang mit möglichen Bodendenkmalen.</p> <p>Für Bodendenkmale, die bei Erdarbeiten zufällig neu entdeckt werden, gelten die Bestimmungen des § 11 DSchG M-V. In diesem Fall ist die Untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des Landesamtes 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, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche.</p>
<p>e) Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern</p>	<p>-</p>	<p>Derzeit fallen im Plangeltungsbereich keine Abfälle und Abwässer an. Das anfallende Niederschlagswasser versickert bzw. wird über Drainageleitungen in die örtliche Vorflut abgeleitet.</p> <p>Auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen ist</p>	<p>Die anfallenden Abwässer (Oberflächenwasser und Schmutzwasser) werden im Trennsystem abgeleitet. Die Abwasserbeseitigungspflicht wurde auf den Entsorgungs- und Verkehrsbetrieb der Hansestadt Wismar übertragen. Das anfallende Schmutzwasser wird über eine Freigefälle-</p>

		jedoch derzeit mit einem erhöhten Nährstoffeintrag von u.a. Düngemittel- und Agrochemikalienanreicherung zu rechnen.	<p>bzw. Druckleitung an das vorhandene Schmutzwassersystem angeschlossen. Die Anordnung sowie die Lage und Größe eines Abwasserpumpwerks wird aufgrund der vorhandenen Topographie im westlichen Bereich des Plangebietes an den vorhandenen Tiefpunkten vorzuhalten sein.</p> <p>Gemäß dem Erläuterungsbericht „Entsorgungs- und Verkehrsbetrieb der Hansestadt Wismar (EVB) - Erschließung Großgewerbestandort Wismar-Kritzow, Regenentwässerung – Vorplanung/Voruntersuchung“ von Pöyry Deutschland GmbH (Stand 05.Juni 2018) erfolgt die Ableitung des Oberflächenwassers über den Vorfluter 18/1/5 im Norden (Bahndurchlass DN 800). Die Abfallentsorgung obliegt den damit beauftragten Entsorgungsunternehmen entsprechend der Abfallsatzung der Hansestadt Wismar.</p>
f) Nutzung erneuerbarer Energien/ sparsame und effiziente Nutzung von Energie	-	-	<p>Der Bebauungsplan trifft keine zwingenden Festsetzungen zur Nutzung regenerativer Energien. Es sind Möglichkeiten an den Gebäuden hierfür gegeben. Eine den Klimaschutzziele entsprechende Bebauung ist möglich. Bei der Neuerrichtung baulicher Anlagen gelten die aktuellen gesetzlichen Anforderungen. Von einer effizienten und sparsamen Nutzung von Energie mit daraus resultierenden reduzierten Emissionen ist daher auszugehen. Flächenintensiven Anlagen der Energieerzeugung mit regenerativen Energien sind im Plangebiet nicht vorgesehen.</p>
g) Landschafts-	-	Es liegt kein rechtsverbindlicher Land-	Vorgaben aus einem Landschaftsplan sind somit

<p>pläne, u.a. insbesondere Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrecht</p>		<p>schaftsplan der Hansestadt Wismar vor. Weitere zu berücksichtigende Pläne sind nicht vorhanden.</p>	<p>nicht zu berücksichtigen.</p>
<p>h) Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität</p>	<p>-</p>	<p>Die in der 39. BImSchV festgelegten Immissionsgrenzwerte werden unter Beachtung der Bewertung der Luftgütedaten des Jahres 2019 (LUNG M-V) deutlich unterschritten.</p>	<p>Für die innerhalb des Bebauungsplangebietes anzusiedelnden Gewerbebetriebe sind Anforderungen an den Immissionsschutz zu berücksichtigen und nachzuweisen. Im Zusammenhang mit der konkreten Vorbereitung von Gewerbeansiedlungen, im Rahmen von Einzelgenehmigungsanträgen, gegebenenfalls auch im Genehmigungsverfahren nach BImSchG, sind die erforderlichen Nachweise zu erbringen, dass keine Beeinträchtigungen durch Gerüche und Staub erfolgen. Hierbei sind notwendige Maßnahmen zur Luftreinhaltung entsprechend dem Stand der Technik vorzusehen und nachzuweisen.</p>
<p>i) Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d</p>	<p>erheblich</p>	<p>Das Plangebiet ist aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung bereits anthropogen vorgeprägt. Dies führt zu Vorbelastungen des Naturhaushaltes und wirkt sich gleichzeitig negativ auf die Umweltbelange aus. Ebenso bedingen die bestehenden Beeinträchtigungen Boden/ Wasser/ Klima/ Pflanzen und Tiere einander.</p>	<p>Wechselbeziehungen und Wechselwirkungen bestehen grundsätzlich immer zwischen allen Bestandteilen des Naturhaushaltes. Im Plangebiet wird dieses Wirkungsgeflecht in starkem Maße durch die Auswirkungen der baulichen Flächeninanspruchnahme und der intensiven Nutzung durch den Menschen auf die anderen Schutzgüter geprägt. Aufgrund der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bedingen Auswirkungen des Vorhabens einander. Die Bodenversiegelungen bzw. der Eingriff in das Schutzgut Boden führen zu einer Verminderung der Grundwasserneubildung und einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses. Mit dem Ver-</p>

			<p>lust von Boden sind gleichzeitig Verluste von Lebensräumen für Pflanzen und damit der Verlust von Habitaten für Tiere verbunden. Die Bedeutung verbleibender Biotopstrukturen für Pflanzen und Tiere ändert sich, weil bisher vorhandene Freiräume verloren gehen. Minimierungen der Eingriffe erfolgen durch die Kompensationsmaßnahmen und festgelegten Maßnahmen im Rahmen der artenschutzrechtlichen Untersuchung als Festsetzungen im Bebauungsplan.</p> <p>Die zusätzliche gewerbliche Nutzung nimmt gleichzeitig Einfluss auf das Schutzgut Mensch Das Natur- und Landschaftserleben wird durch die Bebauung verändert. Die zu erwartenden Immissionen werden durch eine Gliederung des Gewerbegebietes berücksichtigt. Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter ist insbesondere der Durchstich im Bereich des obertägig sichtbaren Bodendenkmals „Landwehr Wismar-Hornstorf“ unvermeidbar.</p> <p>Die geplante bauliche Entwicklung ist für die Sicherung und Entwicklung des Mittelzentrums Wismar erforderlich und entspricht den Zielen der Raumordnung und Landesplanung als Vorranggebiet für Industrie und Gewerbe.</p>
--	--	--	--

6.5. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

6.5.1. Aufgabenstellung und Gesetzliche Grundlagen

Innerhalb der Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange ist darzulegen, inwiefern die Auswirkungen des Vorhabens, die durch die Planung vorbereitet werden, nicht gegen § 44 des BNatSchG, Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten, verstoßen. Für dieses Vorhaben gilt insbesondere § 44 Abs. 5 BNatSchG, wodurch der Verbotstatbestand eingeschränkt wird.

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG gilt:

- Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 gelten die Zugriff-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach den Maßgaben von Satz 2 bis 5.
- Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 und Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wildlebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 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 wildlebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.
- Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor.
- Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

Danach sind folgende Arten zu berücksichtigen:

- I sämtliche europäische Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie (VRL) und den dazugehörigen Anlagen, einschließlich regelmäßig auftretende Zugvögel nach Art. 4 Abs. 2 VRL
- II sämtliche Arten des Anhangs IV Buchstabe a FFH-RL
- III Standorte wildlebender Pflanzen der im Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten

Weiterhin ist zur Berücksichtigung des Europarechtes zu prüfen, ob gegen einen Verbotstatbestand der FFH-Richtlinie Art. 12, 13 bzw. Art. 5 der Vogelschutz-Richtlinie verstoßen wird.

Ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) liegt mit Stand von 01. August 2018 durch das Gutachterbüro Bauer vor. 2003, 2008 und 2011 wurden bereits Artenschutzrechtliche Gutachten durch oben genanntes Gutachterbüro durchgeführt. Aufgrund der veränderten gesetzlichen Grundlagen und der ökologischen Ausstattung im Plangebiet erfolgte mit dem Artenschutzrechtlicher Fach-

beitrag (AFB) von 2018 eine Neubegutachtung. Zusätzlich wird der aktuelle naturräumliche Bestand herangezogen.

6.5.2. Kurzdarstellung der relevanten Verbote

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG; ggf. im Zusammenhang mit dem Tötungsverbot aufgrund der Verknüpfung durch § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG):

Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören oder wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Das Verbot tritt ein, wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte für die betroffenen Tierindividuen bzw. der (besiedelte) Pflanzenstandort nicht durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen („CEF“) im räumlichen Zusammenhang erhalten wird.

Unvermeidbare Tötung oder Verletzung von Tieren, die im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten auftritt, kann ebenfalls durch Maßnahmen zur Funktionserhaltung ohne Eintreten des Verbotes ausgeglichen werden.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG):

Es ist verboten, wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören.

Das Verbot tritt ein, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Das Eintreten des Verbotstatbestandes kann durch populationsstützende Maßnahmen vermieden werden.

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, ohne Zusammenhang mit Schädigungsverbot):

Es ist verboten, wildlebenden 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.

Das Verbot tritt ein, wenn sich das Lebensrisiko von Individuen der geschützten Arten aufgrund der Realisierung der Planung (i.d.R. betriebsbedingt) signifikant erhöht, umfasst auch unbeabsichtigte Tötung oder Verletzung und ist nicht durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen („CEF“) zu überwinden.

6.5.3. Relevanzprüfung

I alle wildlebenden Vogelarten

Brutvögel

Das Untersuchungsgebiet wurde insgesamt fünfmal in den Monaten April bis Juli 2018 durch den Gutachter Martin Bauer begangen. Es konnten im Jahr 2018 insgesamt 21 Brutvogelarten sowie eine „Wertart“ nachgewiesen werden. Bei der „Wertart“ handelt es sich um den Neuntöter. Innerhalb des Plangelungsbereiches treten Arten der Ackerfläche und des Grünlandes auf. Der Neuntöter wurde am Rand des Untersuchungsgebietes am Bahndamm mit ei-

nem Brutpaar festgestellt. Das Braunkehlchen konnte hingegen nicht mehr nachgewiesen werden. Charakterart des Gebietes ist die Feldlerche. Die nachfolgende Tabelle listet alle erfassten Arten auf.

Tab. 1: Artenliste der Brutvögel im Untersuchungsgebiet

lfd. Nr.	Deutscher Art-name	Wissenschaftlicher Artname	VSchRL	BARTSchV	RL M-V (2014)	RL D (2015)	Brutpaare
1	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	X	Bg	-	-	2
2	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	X	Bg	-	-	4
3	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	X	Bg	-	-	2
4	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	X	Bg	-	-	1
5	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	X	Bg	-	-	2
6	Sprosser	<i>Luscinia luscinia</i>	X	Bg	-	-	1
7	Amsel	<i>Turdus merula</i>	X	Bg	-	-	8
8	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	X	Bg	-	-	1
9	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	X	Bg	-	-	3
10	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	X	Bg	-	-	2
11	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	X	Bg	-	-	1
12	Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	X	Bg	-	-	2
13	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	X	Bg	-	-	1
14	Fitis	<i>Phylloscopus trochilii</i>	X	Bg	-	-	1
15	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	X	Bg	-	-	3
16	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	X	Bg	-	-	1
17	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	I	Sg	V	-	1
18	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	X	Bg	-	-	2
19	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	X	Bg	-	-	4

20	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	X	Bg	V	-	2
21	Feldlerche	<i>Allauda arvensis</i>	X	Bg	3	3	5

Die Gefährdungskategorien werden entsprechend der Roten Liste der gefährdeten Brutvogelarten Mecklenburg-Vorpommerns (VÖKLER ET AL. 2014) und der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands (GRÜNEBERG ET AL- 2015) angegeben.

Gefährdungskategorien der Roten Liste

- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- V Art der Vorwarnliste, Bestandrückgang oder Lebensraumverlust, aber (noch) keine akute Bestandsgefährdung

Einstufung der Arten gemäß Vogelschutzrichtlinie (VSchRL)

- X Art gemäß Artikel 1
- I Art gemäß Anhang I

Einstufung gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

- Bg Besonders geschützte Arten
- Sg Streng geschützte Arten

Die streng geschützten Arten sind ebenfalls besonders geschützt.

Mit der Umwandlung der derzeit als Ackerfläche genutzten Flächen in Flächen eines Industrie- und Gewerbestandorts kommt es zu Auswirkungen auf Brutvögel bzw. auf die festgestellten Arten. Der Großteil der Arten kommt in den Gehölzen und den Randstrukturen (Bahndamm, Heckenstruktur und Straßensaum) vor. Diese bleiben in ihrer ökologischen Funktion erhalten bzw. werden durch Grünlandzonen von der geplanten Nutzung abgeschirmt. Durch die Umsetzung des Vorhabens kommt es zu einem vollständigen Verlust der Habitatfunktion für die Feldlerche. Die tatsächliche Nutzung ist jedoch abhängig vom Feldfruchtanbau und die Population der Feldlerche schwankt in Abhängigkeit zur Fruchtfolge jährlich. Die Habitatfunktion für die Feldlerche wird im Umfeld weiter erfüllt. Ebenso wird die Habitatfunktion auf den zur Entwicklung vorgesehenen Randbereichen optimiert. Die Brutvogelarten der Landschaftselemente innerhalb der Ackerfläche verlieren zwar ihre Habitate, es handelt sich dabei aber um häufige nicht gefährdete Arten, deren Habitatfunktion im Umfeld weiter vorhanden ist. Durch die Gestaltung von Gewässern in den Grünlandbereichen nördlich von Kritzowburg werden optimale Habitate für die Arten der Saumstruktur und der Ufer geschaffen.

Der Gutachter empfiehlt zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotsstatbeständen die Beräumung der Fläche (Abschieben der Vegetation und Entfernung von Gebüsch und Gehölzen) im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum letzten Tag im Februar. Als Vorsorgemaßnahme ist die Anlage und Gestaltung von Kleingewässern um Kritzowburg zu betrachten. Für Brutvögel sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich.

Rastvögel

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Gebieten mit besonderer Bedeutung für rastende Wat- und Wasservögel (Rastgebieten).

II sämtliche Arten des Anhangs IV a

Reptilien

Zur Erfassung der Artengruppe der Reptilien wurde das Untersuchungsgebiet im Zeitraum von April bis Juli 2018 insgesamt fünfmal in den frühen Morgen- bzw. Abendstunden begangen. Die Datenerhebung erfolgte tagsüber auch im Rahmen der Untersuchung der anderen Artengruppen. Bei den Kontrollen der natürlichen Verstecke wurden die Arten Waldeidechse und Ringelnatter nachgewiesen (siehe nachfolgende Tabelle). Die Arten konnten ebenfalls bei den Begehungen am Tage nachgewiesen werden. Ein Vorkommen der artenschutzrechtlich relevanten Zauneidechse konnte sicher ausgeschlossen werden, ebenso das Vorkommen weiterer Arten, wie die Kreuzotter.

Tab. 2: Artenliste der Reptilien

Artnamen		BArtSchV	RL M-V	RL D	FFH-RL
Waldeidechse	<i>Lacerta vivipara</i>	Bg	3	-	-
Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>	Bg	3	V	-

Die Gefährdungskategorien werden entsprechend der Roten Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns (BAST ET AL. 1992) und der Roten Liste und Gesamtartenliste der Luche (*Amphibia*) und Kriechtiere (*Reptilia*) Deutschlands (KÜHNEL ET AL. 2009) angegeben.

Gefährdungskategorien der Roten Liste

- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- 4 Selten, potentiell gefährdet
- V Art der Vorwarnliste, Bestandsrückgang oder Lebensraumverlust, aber (noch) keine akute Bestandsgefährdung

Einstufung gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

- Bg Besonders geschützte Arten
- Sg Streng geschützte Arten

Die streng geschützten Arten sind ebenfalls besonders geschützt.

Der Plangeltungsbereich weist wenig stöempfindliche Reptilienarten auf, die das Artenspektrum eines Bahndammes mit Saumstruktur umfasst. Die Habitatstrukturen sind Brachflächen, Moore, Grünländer und Saumstrukturen. Diese Flächen bleiben erhalten. Es kann baubedingt zu temporären nicht maßgeblichen Beeinträchtigungen der Migration kommen. Um den Verbotstatbestand der Tötung gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG zu vermeiden, sind Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen zu empfehlen. Diese beinhalten, dass bei Erdarbeiten darauf zu achten ist, dass steile Böschungen vermieden werden bzw. Gräben und Gruben schnellstmöglich zu verschließen sind und vorher eventuell hereingefallene Tiere (Reptilien, Amphibien, usw.) aus den Gräben zu entfernen sind. Es sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich.

Amphibien

Das Untersuchungsgebiet wurde zur Erfassung der Amphibien im Zeitraum von April bis Juli 2018 insgesamt fünfmal begangen. Im Mai erfolgte die Begehung auch in den Abendstunden, ansonsten nur am Tage. Die Datenerhebung erfolgte auch im Rahmen der Untersuchung der anderen Artengruppen (Brutvögel und Reptilien). Innerhalb des Plangeltungsbereiches befinden sich 4 Landschaftselemente, die als potenzielle Vermehrungshabitate für Amphibien in Frage kommen würden. Das Regenwasserrückhaltebecken im Nordosten des Plangebietes eignet sich weiterhin als potenzielles Laichgewässer.

Aufgrund seiner Biotopstruktur besitzt das Gebiet in den westlichen und nördlichen Randbereichen sowie nördlich der Ortslage Kritzowburg eine potenzielle Bedeutung als Nahrungshabitat, Winterquartier und Migrationskorridor.

Bei den Begehungen wurden durch den Gutachter insgesamt vier Arten nachgewiesen: Erdkröte, Europäischer Laubfrosch, Teichfrosch und Moorfrosch (siehe nachfolgende Tabelle). Am Regenwasserrückhaltebecken im Norden des Plangebietes wurde der Teichfrosch nachgewiesen. Die Art vermehrt sich nur in diesem Gewässer. In den weiteren gewässerähnlichen Strukturen wurden keine Amphibien angetroffen.

Die festgestellten Arten nutzen das untersuchte Gelände vor allem als Migrationsraum bzw. Nahrungshabitat. Die Landschaftselemente besitzen keine Bedeutung als Laichhabitat für Amphibien. Lediglich das Regenwasserrückhaltebecken im Norden besitzt eine Bedeutung für den Teichfrosch. Bei der geplanten Entfernung der drei Landschaftselemente bestehen somit keine artenschutzrechtlichen Tatbestände. Innerhalb und in der näheren Umgebung des Plangebietes liegen mit Ausnahme des Regenwasserrückhaltebeckens keine Laichgewässer. Das Gebiet besitzt eine nicht maßgebliche Habitatfunktion als Nahrungshabitat und Migrationskorridor.

Tab. 3: Artenliste der migrierenden Amphibien im Untersuchungsgebiet

Artnamen		BArtSchV	RL M-V	RL D	FFH-RL
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	Bg	3	-	-
Europ. Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	Sg	3	3	IV
Teichfrosch	<i>Rana kl. esculen-</i>	Bg	3	-	V
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	Sg	3	3	IV

Die Gefährdungskategorien werden entsprechend der Roten Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns (BAST ET AL. 1992) und der Roten Liste und Gesamtartenliste der Lurche (*Amphibia*) und der Kriechtiere (*Reptilia*) Deutschlands (KÜHNEL ET AL. 2009) angegeben.

Gefährdungskategorien der Roten Listen

- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- V Art der Vorwarnliste

Einstufung gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

- Bg Besonders geschützte Arten
- Sg Streng geschützte Arten

Die streng geschützten Arten sind ebenfalls besonders geschützt.

Einstufung der Arten gemäß FFH-Richtlinie

- II Art gemäß Anhang II
- IV Art gemäß Anhang IV
- V Art gemäß Anhang V

Die Habitatfunktion als Nahrungshabitat und Migrationskorridor ist infolge der fehlenden Nähe zu einem Laichgewässer als nachgeordnet zu betrachten. Es kann baubedingt zu temporären Beeinträchtigungen kommen. Um den Verbotsbestand der Tötung gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG zu vermeiden, sind Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen zu empfehlen. Diese beinhalten, dass bei Erdarbeiten darauf zu achten ist, dass steile Böschungen vermieden werden bzw. die Gräben und Gruben schnellstmöglich zu verschließen sind und vorher eventuell hereingefallene Tiere (Amphibien, Reptilien, usw.) aus den Gräben zu entfernen sind. Weiterhin ist im Grünlandstreifen zur Ortslage Kritzowburg ein Laichgewässer anzulegen bzw. das bestehende Landröhricht amphibiengerecht zu gestalten. Der Gutachter empfiehlt hierzu im Landröhricht ein Flachgewässer anzulegen und die stark überalterten Kopfweiden und -pappeln zu pflegen. Es sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich.

III Standorte wildlebender Pflanzen der im Anhang IV b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten

Aufgrund der naturräumlichen Ausstattung (landwirtschaftlich genutzte Fläche mit aufgelassenem Frischgrünland im Nordwesten und ruderale Staudenfluren im Südwesten sowie vereinzelt naturferne Gewässer) ist mit keinem Vorkommen von besonders geschützten Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie zu rechnen.

Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach den Abschnitten 1 und 2 des § 44 des BNatSchG werden nicht berührt.
Die Bestimmungen der Abschnitte 3 und 4 des § 44 des BNatSchG sind nicht betroffen.

6.5.4. Auswirkungen und Maßnahmen des Vorhabens

Baubedingte Auswirkungen und Maßnahmen

Aufgrund der Flächenversiegelung und dem damit einhergehenden Habitatverlust für die Artengruppen Brutvögel, Reptilien und Amphibien, bestehen Beeinträchtigungen. Diese Beeinträchtigungen können durch zeitliche Regelungen im Rahmen von Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen vermindert werden. Weiterhin kann es zu Vergrämungen insbesondere durch Baulärm kommen. Aufgrund der zeitlichen Befristung der Baumaßnahmen werden diese als unerheblich betrachtet.

Es kommt nur zu einem unerheblichen Verlust eines Teillebensraums der Brutvögel. Das Arteninventar der Gehölze und der Randstrukturen bleibt erhalten. In Bezug auf die Artengruppe der Reptilien bestehen potenziell baubedingte nicht maßgeblichen Beeinträchtigungen auf die Migration. Hinsichtlich der Amphibien besitzt das Plangebiet eine nicht maßgebliche Habitatfunktion als Nahrungshabitat und Migrationsraum. Aufgrund der fehlenden Nähe zu einem Laichgewässer ist diese Funktion als nachgeordnet zu betrachten.

Der Verlust von Gelegen oder die Tötung von Tieren (v.a. Nestlingen) für die Brutvogelarten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist durch die Regelung der Zeiten der Beseitigung der Gehölze auszuschließen. Aus artenschutzrechtlichen Gründen sollten diese Arbeiten im Zeitraum vom 01. Oktober und dem letzten Tag im Februar durchgeführt werden.

Der Schnitt sowie die Beseitigung von Gehölzen auf privaten und öffentlichen Flächen darf gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG nur im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem letzten Tag im Februar durchgeführt werden.

Ausnahmen sind zulässig, sofern der gutachtliche Nachweis durch den Verursacher erbracht wird, dass innerhalb der Flächen keine Brutvögel brüten und die Zustimmung der zuständigen Behörde vorliegt. Des Weiteren ist innerhalb des Plangeltungsbereiches die Anlage und Gestaltung von Kleingewässern um Kritzowburg geplant.

Anlagebedingte Auswirkungen und Maßnahmen

Anlagenbedingt sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Das Plangebiet ist durch die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche bereits anthropogen vorbelastet. Der Standort ist für eine gewerbliche Nutzung als Gewerbegebiet mit einer maximal zulässigen GRZ von 0,8 vorgesehen.

Durch die geplanten Flächenversiegelungen kommt es zu einem Habitatverlust für die Feldlerche. Die tatsächliche Nutzung der Flächen durch die Feldlerche ist vom Feldfruchtanbau abhängig und schwankt ohnehin jährlich in Abhängigkeit von der Fruchtfolge. Die Habitatfunktion für die Feldlerche wird im Umfeld weiter erfüllt. Die Lebensräume der Arten liegen überwiegend am Rand bzw. außerhalb der zu bebauenden Flächen. Der überwiegende Teil der Arten brütet in den Randstrukturen (Bahndamm, Heckenstruktur und Straßensaum). Diese Strukturen bleiben ihrer ökologischen Funktion uneingeschränkt erhalten bzw. werden durch Grünlandzonen von der geplanten Bebauung abgeschirmt.

Flächenverluste der gesetzlich geschützten Biotope, welche als Habitat für Vogelarten, Reptilien und Amphibien dienen, werden ausgeglichen. Mit der Anlage und Gestaltung von zwei Kleingewässern in der Grünstruktur um Kritzowburg entstehen Biotope, welche eine Funktion als Laichgewässer für Amphibien bzw. als Brutplatz für Arten des Siedlungsraumes einnehmen können.

Es kommt demzufolge im Rahmen der Umsetzung der Planungen nur zu einem unerheblichen Verlust eines Teillebensraumes, der keinen maßgeblichen Einfluss auf die lokalen Populationen der Wertarten darstellt.

Betriebsbedingte Auswirkungen und Maßnahmen

Es sind Nutzungsintensivierungen des Plangebietes zu erwarten. Durch die zulässigen Nutzungen innerhalb des zukünftigen Gewerbegebietes kann es zu Vergrämungen durch Licht und Störreize auf vorhandene Arten kommen. Da in der Umgebung des Plangebietes bereits Vorbelastungen durch die Siedlungs- und Verkehrsstrukturen bestehen und die in dem Bereich vorkommenden Arten entsprechend an Störquellen gewöhnt sind, sind erhebliche Auswirkungen nicht zu erwarten. Die Randstrukturen bleiben erhalten bzw. werden durch Grünlandzonen von der geplanten Bebauung abgeschirmt.

6.5.5. Zusammenfassung Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

In Auswertung der obigen Betrachtungen eventuell betroffener Arten und möglicher Auswirkungen des Vorhabens auf diese, wird nachfolgend zusammenfassend festgestellt:

Aufgrund der Vorbelastungen durch die angrenzenden Verkehrsachsen, die angrenzende Wohnbebauung sowie durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Flächen nimmt die Fläche eine untergeordnete Bedeutung als Lebensraum ein.

Der Verlust von Gelegen oder die Tötung von Tieren (v. a. Nestlingen) für die Brutvogelarten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist durch die Regelung der Zeiten der Beseitigung der Gehölze auszuschließen. Aus artenschutzrechtlichen Gründen sollten diese Arbeiten im Zeitraum vom 1. Oktober und dem letzten Tag im Februar durchgeführt werden.

Der Schnitt sowie die Beseitigung von Gehölzen auf privaten und öffentlichen Flächen darf gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) nur im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem letzten Tag im Februar durchgeführt werden. Ausnahmen sind zulässig, sofern der gutachterliche Nachweis durch den Verursacher erbracht wird, dass innerhalb der Flächen keine Brutvögel brüten und die Zustimmung der zuständigen Behörde vorliegt.

Bei Erdarbeiten ist darauf zu achten, dass steile Böschungen vermieden werden bzw. die Gruben schnellstmöglich zu verschließen und vorher eventuell hereingefallene Tiere (Amphibien, Reptilien usw.) aus den Gruben zu entfernen sind.

Für die Brutvögel und für Amphibien ist die Anlage und Gestaltung von zwei Kleingewässern in der Grünstruktur um Kritzowburg zu berücksichtigen.

Unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen zum Artenschutz sind keine erheblichen Auswirkungen auf die genannten Artgruppen zu erwarten. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können ausgeschlossen werden.

Sollten bis zur Umsetzung von Bauvorhaben neue Erkenntnisse vorliegen, die das besondere Artenschutzrecht tangieren, sind diese Belange im Rahmen des nachgelagerten Baugenehmigungsverfahrens zu berücksichtigen.

6.6. Eingriffs-/ Ausgleichsermittlung

Seit dem 01.06.2018 gilt die Neufassung der „Hinweise zur Eingriffsregelung“. Gemäß dem Schreiben des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern kann der Vorhabenträger für „Vorhaben, die sich bereits im Zulassungsverfahren befinden, [...] die Umstellung auf das neue Regelwerk“ beantragen. Die Hansestadt Wismar führt die Erstellung der Eingriffs-Ausgleich-Bilanzierung nach der Neufassung der „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ durch.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 60/03 „Gewerbegebiet Kritzowburg“ der Hansestadt Wismar sollen planungsrechtliche Voraussetzungen für die Ansiedlung von Gewerbebetrieben geschaffen werden.

Hierfür werden überwiegend intensiv ackerbaulich genutzte Flächen in Anspruch genommen, die im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) als Vorranggebiet für Gewerbe und Industrie ausgewiesen sind.

Mit der Bebauung bisher unbebauter Flächen und der Umnutzung von Flächen ist von einem Eingriff in den Naturhaushalt auszugehen, der durch entsprechende Maßnahmen zu kompensieren ist.

Aus diesem Grund wird eine Eingriffs- und Ausgleichsermittlung durchgeführt. Aus den Schlussfolgerungen dieser Ermittlung werden notwendige und geeignete Kompensationsmaßnahmen festgelegt.

6.6.1. Gesetzliche Grundlagen

Eingriffe gemäß § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Es gilt die Verpflichtung für Verursacher von Eingriffen vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen bzw. zu ersetzen. „Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet 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 neugestaltet ist“ (§ 15 Abs. 2 Satz 2 und 3 BNatSchG).

Mit den 2018 neu gefassten „Hinweisen zur Eingriffsregelung Mecklenburg – Vorpommern (HzE)“ des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern wird die 1999 eingeführte erste Fassung der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ mit den Empfehlungen zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs bei Eingriffen in den Naturhaushalt vollständig ersetzt. Mit den Hinweisen soll dem Planer eine Grundlage für eine möglichst einheitliche Handhabung der naturschutzrechtlichen Eingriffsbeurteilung gegeben werden.

Die Hinweise bestehen aus einem Textteil und einen Anlagenteil (Anlagen 1 bis 6). Während im Anlagenteil in den Anlagen 1 bis 5 zahlreiche Tabellen als Bewertungs- und Bemessungsgrundlage und in der Anlage 6 die Kompensationsmaßnahmen zur Verfügung gestellt werden, wird im Textteil die Anleitung zur Eingriffsregelung schrittweise erläutert.

Die Hansestadt Wismar besitzt keine Baumschutzsatzung. Daher beurteilt sich der Schutzstatus der Bäume nach §§ 18 und 19 Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG) M-V.

Eingriffe in den Baumbestand gemäß § 18 NatSchAG M-V werden gemäß „Baumschutzkompensationserlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz“ vom 15.10.2007 (Baumschutzkompensationserlass) bewertet.

Eingriffe in einseitige Baumreihen, die einem Schutz gemäß § 19 NatSchAG MV unterliegen, werden gemäß des gemeinsamen Erlasses des Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung und des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz „Schutz, Pflege und Neuanpflanzung von Alleen und einseitigen Baumreihen in Mecklenburg-Vorpommern“ vom 18.12.2015 (Alleenerlass) beurteilt.

Gemäß § 20 (1) NatSchAG M-V sind „Maßnahmen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung [...] führen können, [...] unzulässig“. „Die untere Naturschutzbehörde kann auf Antrag im Einzelfall Ausnahmen zulassen, wenn die Beeinträchtigungen der Biotope oder Geotope ausgeglichen werden können oder die Maßnahme aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls notwendig ist“ (§ 20 (3) NatSchAG M-V). Gemäß § 20 (3) NatSchAG M-V ist bei Bedarf ein Antrag auf Ausnahmegenehmigung zur Beseitigung von nach § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Biotopes an die untere Naturschutzbehörde zu stellen, in dem der Eingriff begründet wird. Unvermeidbare Eingriffe sind vom Verursacher auszugleichen bzw. durch Zahlung zu ersetzen (vgl. § 20 (3) NatSchAG M-V).

6.6.2. Bestandsbeschreibung und Bilanzierungsgrundlagen

Naturraum

Die Hansestadt Wismar liegt in der Landschaftszone „Ostseeküstenland“ und der Großlandschaft „Nordwestliches Hügelland“. Kleinräumig lässt sich das Gebiet der Landschaftseinheit „Wismarer Land und Insel Poel“ zuordnen (Quelle: <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>, Zugriff: 20.10.2016).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 60/03 liegt im Osten der Hansestadt Wismar und befindet sich westlich der Osttangente (Nord-Ost-Zubringer) nördlich der Ortslage Kritzowburg. Der Untersuchungsraum befindet sich im Bereich der Grundmoräne mit einem ebenen bis kuppigen Relief. Als Bodenmaterial dominieren Geschiebelehm und -mergel. Durch starken Stauwasser- und/oder mäßigem Grundwassereinfluss haben sich Böden wie Lehm-/Tieflehm-Pseudogleye, Parabraunerde-Pseudogleye und Gley-Pseudogleye gebildet (Quelle: <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>, Zugriff: 20.10.2016).

Im Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes liegen Höhen des natürlichen Geländes zwischen 15 m und 45 m über NHN in DHHN 92. Das Gelände steigt von Südwest nach Ost an (Lage- und Höhenplan vom Vermessungsbüro Bauer und Siwek (ÖbVI), Kanalstraße 20, 23970 Wismar, mit Stand vom 07.03.2017, Ergänzung vom 09.03.2018).

Bestandsbeschreibung

Die nachfolgende Bestandsbeschreibung basiert auf der Vorortbegehung im August 2018, der Bestandsbeschreibung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages mit dem Stand 01. August 2018, sowie der Bestandsbeschreibung aus der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Hornstorf und der „Umweltverträglichkeitsstudie zum Gewerbestandort der Hansestadt Wismar und der Gemeinde Hornstorf auf Ebene der Flächennutzungsplanung“. Weiterhin wurden Informationen aus Luftbildaufnahmen des „Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern“ des LUNG herangezogen. Die Biotope des Untersuchungsgebiets wurden nach der Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern des LUNG M-V von 2013 aufgenommen.

Die im Untersuchungsraum vorhandenen Biotoptypen sind in Abbildung 14 und in Anlage 9 dargestellt.

Der Geltungsbereich wird im Nordwesten durch die Gleisanlagen der Deutschen Bahn AG (Bahnstrecke Wismar-Rostock) sowie im Nordosten durch eine strukturreiche Feldhecke (Landwehr) begrenzt. Östlich verläuft die Osttangente (Nord-Ost-Zubringer) mit Bäumen und Staudenflur und südöstlich grenzen die Ortslage Kritzowburg sowie südlich die Straße „Am Weißen Stein“ mit angrenzendem Gehölzbestand an das Plangebiet. Die westliche Begrenzung des Gebietes erfolgt durch den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 10/91 „Gewerbegebiet Dargetzow“ der Hansestadt Wismar. Die Flächen sind zu einem Großteil durch Ruderalflächen geprägt, teilweise ist Bebauung des Gewerbegebietes Dargetzow vorhanden. Die südlichen Ruderalflächen befinden sich innerhalb einer Niederung, die von einem Graben bestimmt wird.

Das Plangebiet ist geprägt durch intensiv bewirtschaftete Ackerflächen (ACL) mit zwei Hochspannungsleitungen. In Ackersenken sind ein größerer Feuchtbereich und drei kleinere Feuchtbereiche vorhanden. Die kleineren Feuchtbereiche sind durch eine grabenförmige Wasserfläche (SYA) charakterisiert, die durch Aushub entstanden ist. Die Randbereiche sind von Ruderalflächen (RHU) oder Schilf-Röhricht (VRL) geprägt. Das Schilfröhricht im Bereich der zwei östlichsten der drei kleinen Feuchtbereiche ist als geschütztes Biotop gemäß § 20 NatSchAG M-V einzustufen. Der größere Feuchtbereich im Südosten des Plangebietes ist durch Schilfbestände (VRL) im inneren und Ruderalflächen (RHU), die durch Hochstauden und Gräser geprägt sind, mit einzelnen oder in Gruppen stehenden Weiden und Pappeln im Randbereich charakterisiert. Ein Teil dieser flachwurzelnden Bäume ist durch Sturmereinwirkung geworfen worden. Aufgrund temporärer Wasserflächen sind einige Stellen ohne Bewuchs. Im nordwestlichen Bereich befindet sich eine Grünlandfläche, die als Aufgelassenes Frischgrünland (GMB) aufgenommen wurde. Diese Fläche ist durch regelmäßig gemähte Wege unterteilt. Auf dieser Fläche steht eine strauchartig gewachsene Weide, die von einem Gürtel aus Schilf, Weidenröschen und Disteln umsäumt ist. Der westliche Teilbereich zeigt durch vermehrtes Auftreten von Stauden, wie Tanacetum, Plantago, Achillea, Trifolium, Artemisia und Rumex, eine ruderale Ausprägung. Im östlichen Bereich dominieren neben Saatgräsern, wie Dactylis und Lolium, auch Disteln (Circium). Ein Bereich im östlichen Teil ist etwas feuchter ausgebildet. Hier dominieren Binsen, Epilobium, Geranium und Potentilla).

Die westlich und südlich gelegenen Ruderalflächen (RHU) sind durch die angrenzenden Siedlungs- und Verkehrsflächen geprägt und in Abhängigkeit der Pflegeintensität dominieren Gräser oder Hochstauden.

Der nordöstliche Bereich umfasst die Osttangente (OVL) mit Straßenbegleitgrün, aus gemähten Rasenflächen (PER), Einzelbäumen (Bergahorn) und Strauch- und Heckenanpflanzungen (PSJ). Ebenfalls nordöstlich befindet sich ein Regenwasserrückhaltebecken, das der Entwässerung der Osttangente dient. Am Rande der Wasserfläche (SYS) hat sich ein Schilfgürtel gebildet. Die Wasserfläche wird von einem Weg (OVW) umgrenzt, der von einem Grünstreifen aus Rasenflächen und Gehölzen (PSJ) gesäumt ist. Nördlich und südlich des Regenwasserrückhaltebeckens haben sich Ruderalflächen (RHU) entwickelt. Auf den südlichen Flächen haben sich bereits kleine Ruderalgebüsche und Einzelbäume etabliert.

ERLÄUTERUNGEN ZUR 49. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES
IM BEREICH KRITZOWBURG WEST – DARGETZOW
ANLAGE ZUR BEGRÜNDUNG: UMWELTBERICHT

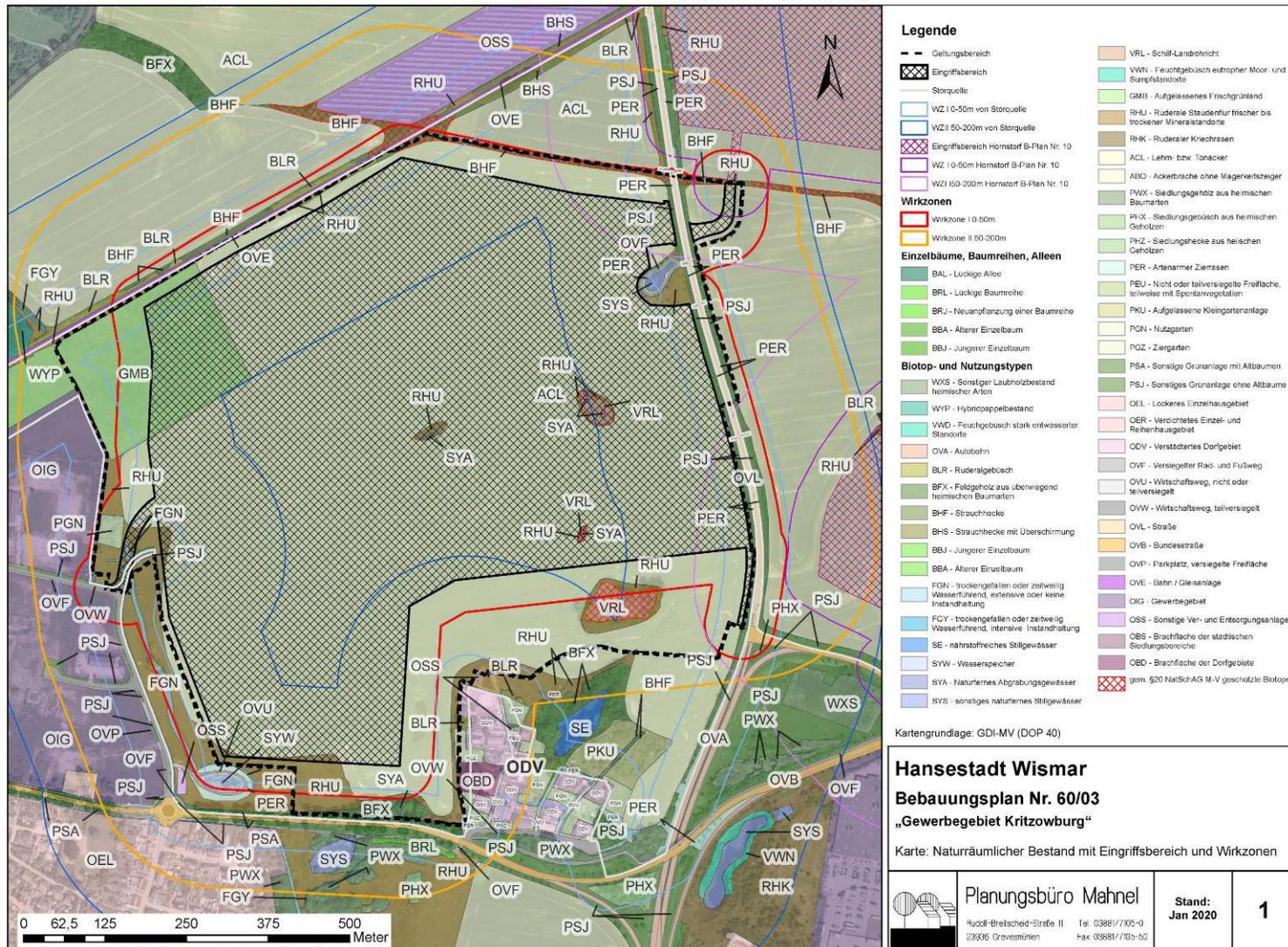


Abb. 13: Naturräumlicher Bestand mit Eingriffsbereich und Wirkzonen

Bilanzierungsgrundlagen

Das methodische Vorgehen zur Ermittlung des Kompensationswertes der zu erwartenden Eingriffe richtet sich nach den 2018 neugefassten Hinweisen zur Eingriffsregelung.

Für die Berechnung der Eingriffsfläche ist die Flächenbilanz zum Bebauungsplan Nr. 60/03 der Hansestadt Wismar maßgebend. Die Größe des Plangelungsbereiches beträgt rund 75,91 ha.

Baubedingte Wirkungen

Bei den baubedingten Auswirkungen handelt es sich i.d.R. um zeitlich begrenzte Beeinträchtigungen. Die im Rahmen der Bauarbeiten entstehenden Beeinträchtigungen werden auf ein Minimum reduziert. Die in Anspruch genommenen Nebenflächen werden entsprechend des Ursprungszustandes wiederhergestellt. Eine baubedingte Verdichtung auf zukünftig nicht zur Versiegelung vorgesehenen Flächen, hervorgerufen durch die eingesetzten Maschinen und Geräte, kann durch entsprechende Lockerung des Oberbodens beseitigt werden bzw. durch die Beschränkung der Aktivität der Baumaßnahmen (z.B. temporäre Baustraßen) auf die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen, somit auf Flächen für Verkehrsanlagen und Ansiedlungsflächen sowie durch Auszäunung der zukünftig nicht zur Versiegelung vorgesehenen Flächen vermieden werden. Es wird deshalb davon ausgegangen, dass keine eingriffsrelevanten Beeinträchtigungen verbleiben.

Anlagenbedingte Wirkungen

Anlagenbedingte Wirkungen ergeben sich aus den Bauwerken selbst. Zu nennen sind hier vor allem dauerhafte Flächenverluste durch Versiegelungen und Überbauungen bzw. die Vernichtung von Biotopbereichen.

Für die geplante Versiegelung in den Teilgebieten GE 1, GE 2, GE 3, GE 4, GE 5, GE 6 und GE 7 wird von einer maximalen Versiegelung von 80 % ausgegangen. Die maximale Versiegelung von 80 % ergibt sich aus der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,80, die der zulässigen Obergrenze für GE gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO entspricht.

Für die geplanten Planstraßen wird angenommen, dass die Bereiche der Böschungsangleichung unversiegelt, die Sicherheitsstreifen teilversiegelt und die Wege für Fuß- und Radfahrer, die Bereiche für Parken und die Fahrspur für Kraftfahrzeuge vollversiegelt hergestellt werden. Demnach ergeben sich für die Planstraßen folgende Annahmen. Für die Planstraße A und für die Erweiterung werden rund 81 % der Fläche als vollversiegelt, rund 8 % als teilversiegelt und rund 11% als unversiegelt angesetzt. Für die Planstraßen B1 und B2 werden rund 77% der Fläche als vollversiegelt, rund 8 % als teilversiegelt und rund 15% als unversiegelt angenommen. Für die Planstraße B2 werden rund 81% der Fläche als vollversiegelt, rund 6% als teilversiegelt und rund 13% als unversiegelt angesetzt. Für die Straßenverkehrsfläche des Nord-Ost-Zubringers werden nur die zusätzlich versiegelten Flächen angesetzt. Für den Neubau eines Geh- und Radweges innerhalb des Straßenbegleitgrüns auf der Straßenverkehrsfläche Nord-Ost-Zubringer wird angenommen, dass auf 50% der Fläche ein vollversiegelter Geh- und Radweg hergestellt wird und die verbleibenden Flächen unversiegelt hergestellt werden. Für den geplanten Trafo an der Planstraße A wird eine Vollversiegelung von 100% der Fläche angenommen.

Das geplante Regenwasserrückhaltebecken (Sohle und Böschung) im Nordwesten des Plangebietes wird unversiegelt hergestellt. Im Rahmen des Bau-

grundgutachten „Baugrunderkundung und geotechnischer Bericht“ für die Erschließung des Großgewerbegebietes Wismar-Kritzow, erstellt durch GGU – Gesellschaft für Grundbau und Umwelttechnik mbH, mit dem Stand vom 21.11.2019, wurden für das geplante Regenwasserrückhaltebecken erdstatistische Berechnungen durchgeführt und daraus Hinweise für die Bauausführung abgeleitet.

Zur Gewährleistung der Auftriebssicherheit darf die Sohle des Regenwasserrückhaltebeckens nicht abgedichtet werden. Weiterhin sind gemäß oben genannten Gutachten konstruktive Maßnahmen zum Erosionsschutz für die Böschungen des Regenwasserrückhaltebeckens wie z.B. Rasengittersteine oder geeignete Bepflanzung vorzusehen. Die Hansestadt Wismar entscheidet sich hier für die unversiegelte Variante, und es wird ausschließlich auf eine geeignete Bepflanzung der Böschungen abgestellt.

Der notwendige Fahrweg innerhalb der festgesetzten Versorgungsfläche (Fläche mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht) wird als unversiegelt berücksichtigt. Dies wird damit begründet, dass die Wegefläche lediglich der Instandhaltung des Regenwasserrückhaltebeckens dient und keiner regelmäßigen Nutzung unterliegt.

Die Zuwegung zum Regenrückhaltebecken innerhalb der Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Wiese“ ist ebenfalls aus den oben aufgeführten Gründen als unversiegelter Weg anstelle eines wasserdurchlässigen Weges zu berücksichtigen.

Für die Erweiterung der Fläche am vorhandenen Regenwasserrückhaltebecken am Nord-Ost-Zubringer wird eine Teilversiegelung der Fläche angenommen.

Der Eingriff durch die Versiegelung durch technische Bauwerke (Drosselbauwerk, Sedimentationsanlage) am geplanten Regenwasserrückhaltebecken im nordwestlichen Plangebiet wird aufgrund der nur geringen Flächeninanspruchnahme nicht zusätzlich und gesondert bilanziert. Hier wird eine Verbalargumentation, wie nachfolgend dargestellt, als ausreichend angesehen. Die Flächeninanspruchnahme für die technischen Bauwerke beträgt rund 30 m².

Für die zusätzlich zulässige und erforderliche Versorgungsfläche am vorhandenen Regenwasserrückhaltebecken am Nord-Ost-Zubringer (NOZ) wurde eine Teilversiegelung angesetzt. Die konkrete Planung für diese Fläche wurde nachträglich von den Stadtwerken bekanntgegeben. In diesem Zusammenhang wurden auch Nebenanlagen und Aufstellflächen entlang des Weges innerhalb der Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Wiese“ bekannt gegeben.

Entsprechend dieser Planung werden nur die Nebenanlagen (Gasdruckanlage (15 qm), Druckerhöhung Wasser (54 qm) und Trafo (24qm)), Aufstellfläche für Monteurfahrzeuge (36 qm) und Zuwegung (3 x 30 m = 90 qm) als vollversiegelte Flächen berücksichtigt (siehe nachfolgende zwei Abbildungen – Auszug aus dem Leitungsplan der Stadtwerke, Übergabedatum 04.02.2020).

Für die von der neu hinzukommenden Versorgungsfläche am vorhandenen Regenwasserrückhaltebecken am NOZ nicht in Anspruch genommenen Fläche wird somit davon ausgegangen, dass diese nicht vollständig als teilversiegelte Fläche hergestellt wird.

Der Eingriffswert für die neu hinzukommende Versorgungsfläche am vorhandenen Regenwasserrückhaltebecken am NOZ ist in der Eingriffs- Ausgleichenbilanzierung als teilversiegelte Fläche mit 205,08 qm EFÄ (Eingriffsflächenäquivalent) enthalten.

Für die durch die Stadtwerke nachträglich bekannt gegebenen Nebenanlagen, Aufstellfläche und Zuwegung ergibt sich für die Vollversiegelung (Faktor von 0,5)

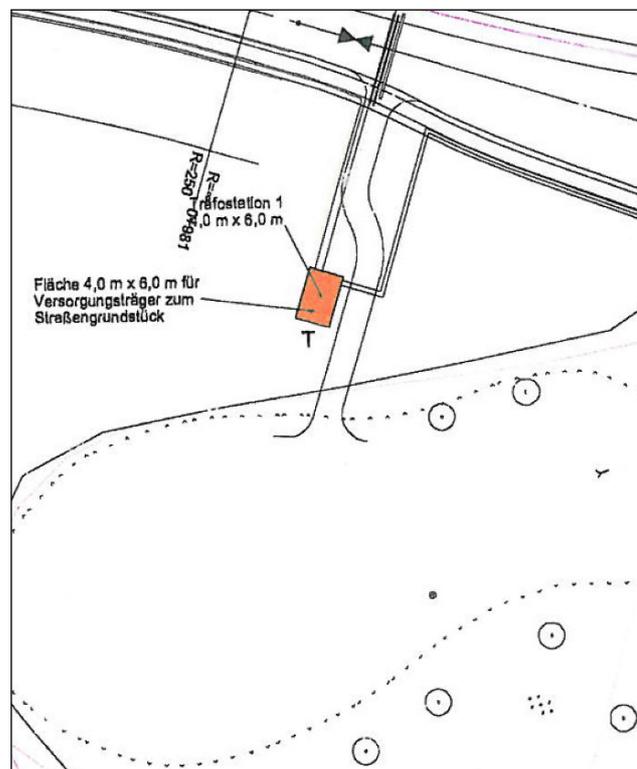
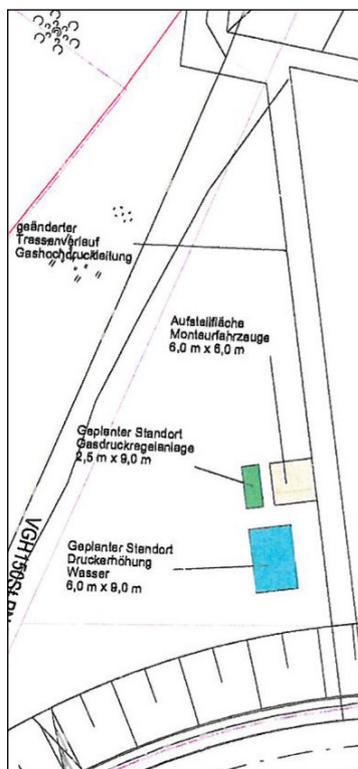
der Flächen (Gesamtfläche beträgt 219 qm) ein Eingriffswert von 109,5 qm EFÄ.

Für die Vollversiegelung (Faktor von 0,5) durch technische Bauwerke (Drosselbauwerk, Sedimentationsanlage) am Regenwasserrückhaltebecken (Gesamtfläche beträgt 30 qm) ergibt sich ein Eingriffswert von 15 qm EFÄ. Insgesamt beträgt der Eingriffswert für die zusätzliche Vollversiegelung 124,5 qm EFÄ (109,5 qm EFÄ + 15 qm EFÄ).

Demnach kann die zusätzliche Vollversiegelung durch technische Bauwerke (Drosselbauwerk, Sedimentationsanlage) am Regenwasserrückhaltebecken und für die durch die Stadtwerke nachträglich bekannt gegebenen Nebenanlagen, Aufstellfläche und Zuwegung in Höhe von 124,5 qm EFÄ durch die bereits in der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung berücksichtigte Teilversiegelung für die neu hinzukommende Versorgungsfläche am vorhandenen Regenwasserrückhaltebecken am NOZ in Höhe von 205,08 qm EFÄ als vollständig in der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt angesehen werden.

Es bleibt eine Differenz in Höhe von 80,58 qm EFÄ übrig. Unter der Annahme der Teilversiegelung kann demnach ggf. noch zusätzlich eine Fläche in Höhe von 402,90 qm als teilversiegelte Fläche am vorhandenen Regenwasserrückhaltebecken hergestellt werden.

Auf eine nochmalige rechnerische Bilanzierung und Darstellung dieser Flächen (technische Bauwerke (Drosselbauwerk, Sedimentationsanlage) am Regenwasserrückhaltebecken sowie die durch die Stadtwerke nachträglich bekannt gegebenen Nebenanlagen, Aufstellfläche und Zuwegung) in der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung, die einen Anteil von 0,01 % des Gesamteingriffs, 0,05 % des Eingriffs durch Versiegelung bzw. 0,05 % der gesamten zu versiegelnden Fläche ausmachen, hat die Hansestadt Wismar verzichtet. Die Verbalargumentation wird als ausreichend angesehen.



Betriebsbedingte Wirkungen

Die betriebsbedingten Wirkungen resultieren aus der Nutzung der Baugebiete nach der vollständigen Herstellung. Maßgeblich sind die Emissionen (Lärm, Licht, Abgase) und die Biotopveränderungen.

Landschaftsbild / Natürliche Erholungseignung

Der Plangeltungsbereich liegt innerhalb des Landschaftsbildraumes „Ackerplateau östlich von Wismar“, dessen Landschaftsbild gering bis mittel bewertet wird. Dieser Landschaftsbildraum wird bereits durch störende bzw. negativ wirkende Landschaftsbildelemente wie den Bundesautobahnen A 20 und A 14, dem Nord-Ost-Zubringer, der Bundesstraße B 105, der zwei Hochspannungsleitungen und der Gleistrasse zerschnitten. Durch die Verkehrsstrassen bestehen bereits Beeinträchtigungen durch Verlärmung.

Ein schmaler Streifen am westlichen Rand des Geltungsbereichs ist als urbaner Landschaftsbildraum ohne Bewertung ausgewiesen.

In der Fernsicht wirken das hohe Gebäude der Werft und die Schornsteine des Industriegebietes „Am Haffeld“ mit den ständig sichtbaren Rauchfahnen sowie die Windenergieanlagen des Windparks Stofferstorf. Eine weitere Vorbelastung besteht durch die umliegende Bebauung, vor allem durch das Gewerbegebiet Dargetzow (Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 10/91 „Gewerbegebiet Dargetzow“). Bei Umsetzung der Planungsabsichten im Gewerbegebiet Dargetzow werden bis auf einen Grabenbereich Flächen bis an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 60/03 der Hansestadt Wismar heran bebaut werden, auf denen überwiegend eine gewerbliche Nutzung vorgesehen ist. Dadurch werden sich bereits die Sichtbeziehungen zur Stadtsilhouette der Hansestadt Wismar entscheidend durch die gewerblichen Hochbauten verändern.

Für das Vorhaben werden intensiv ackerbaulich genutzte Flächen in Anspruch genommen, die im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) als Vorranggebiet für Gewerbe und Industrie ausgewiesen sind. D.h. in diesen Gebieten ist einer gewerblichen Nutzung der Vorrang vor anderen Nutzungen einzuräumen.

In Bewertung der Ziele der Raumordnung und der Landesplanung (RREP WM, Programmsatz 4.3.1 (1) (Z)) und unter Beachtung vorhandener Vorbelastungen und Maßnahmen zur Minimierung des Landschaftsbildes wird diese Veränderung des Landschaftsbildes akzeptiert. Der Vorbereitung der Flächen für die Industrie- und Gewerbeansiedlung wird hier Vorrang eingeräumt. Es handelt sich bei den Flächen des Plangebietes um ein Vorranggebiet für Gewerbe und Industrie.

Es werden zulässige Höhen für bauliche Anlagen, unter Berücksichtigung der Lage des Plangebietes zu den Sichtachsen auf die historische Silhouette der Innenstadt und der angrenzenden Siedlungsbereiche, festgesetzt. Als unterer Bezugspunkt für die Höhenangaben wird die natürliche Geländeoberfläche gewählt. Die mittlere Geländehöhe wird aus den Eckpunkten der für die Errichtung vorgesehenen Gebäude/ baulichen Anlagen ermittelt. Dies trägt zur Einbindung der geplanten Gebäude in die Landschaft bei.

Durch den Erhalt von Heckenstrukturen (Landwehr), die flächenhaften Anpflanzungen im nordwestlichen, westlichen und südwestlichen Bereich, die Heckenanpflanzung südlich und östlich des Teilgebietes GE 6 und südlich des Teilge-

bietet GE 4, die Erhaltung und Neuanpflanzung von Einzelbäumen, die Anlage von Wiesenflächen südlich der Landwehr sowie westlich und nördlich um Kritzowburg sowie die Anlage und Gestaltung von zwei Kleingewässern in der Grünstruktur um Kritzowburg wird zum Erhalt und zu einer Erhöhung der Strukturvielfalt des Landschaftsbildes beigetragen und Beeinträchtigungen in das Landschaftsbild minimiert.

Weiterhin können im Bereich des Bodendenkmals (Landwehr), entlang der Bahnanlage sowie im nördlichen und westlichen Bereich um Kritzowburg Sichtbeziehungen gewahrt werden.

Es wird davon ausgegangen, dass eine erhebliche Veränderung des Landschaftsbildes durch die Gewerbeansiedlung zu erwarten ist. In Bewertung der Ziele der Raumordnung und Landesplanung und unter Beachtung der vorhandenen Vorbelastungen wird diese Veränderung des Landschaftsbildes akzeptiert. Der Vorbereitung der Flächen für die Gewerbeansiedlung wird hier der Vorrang eingeräumt. Es handelt sich bei den Flächen des Plangebietes um ein Vorranggebiet für Gewerbe und Industrie.

6.6.3. Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Ermittlung des Biotopwertes

Für den für die Bemessung des Ausgleichs herangezogenen Biotoptyp erfolgt eine Beurteilung nach seiner Qualität und Funktion für den lokalen Naturhaushalt (naturschutzfachliche Wertstufe). Die naturschutzfachliche Wertstufe für den vom Eingriff betroffenen Biotoptyp wird entsprechend der Anlage 3 der HzE ermittelt. Die Ermittlung der naturschutzfachlichen Wertstufe erfolgt auf der Grundlage der Regenerationsfähigkeit sowie der Gefährdung in Anlehnung an die Rote Liste der gefährdeten Biototypen Deutschlands (BfN 2006²). Bei der Bewertung wird der jeweils höhere Wert für die Einstufung herangezogen. Entsprechend nachfolgender Tabelle wird über die Wertstufe der durchschnittliche Biotopwert ermittelt.

Tab. 5: Ermittlung des Biotopwertes (gemäß „Hinweise zur Eingriffsregelung“)

Wertstufe (nach Anlage 3 HzE)	Durchschnittlicher Biotopwert
0	1 – Versiegelungsgrad*
1	1,5
2	3
3	6
4	10

*Bei Biototypen mit der Wertstufe „0“ ist kein Durchschnittswert vorgegeben. Er ist in Dezimalstellen nach o.a. Formel zu berechnen (1 minus Versiegelungsgrad).

Bei direkter Betroffenheit gesetzlich geschützter Biotope ist über eine differenzierte floristische und faunistische Kartierung die tatsächliche Ausprägung des Biotops zu bestimmen. Anhand der Kartiererergebnisse und faunistischer Erfassung erfolgt nach den Vorgaben der Anlagen 2, 2a und 4 die Festlegung des

² Riecken, U., Finck, P., Raths, U., Schröder, E. & Ssymank, A. (2006): Rote Liste der gefährdeten Biototypen Deutschlands. Zweite fortgeschriebene Fassung 2006. - Natursch. Biol. Vielf. 34, 318 S.

Biotoptyps. Entsprechend nachfolgender Tabelle wird über die Wertstufe der differenzierte Biotopwert ermittelt.

Tab. 6: differenzierte Ermittlung des Biotopwertes (gemäß „Hinweise zur Eingriffsregelung“)

Wertstufe (nach Anlage 3 HzE)	Unterer Biotopwert ^a	Durchschnittlicher Biotopwert ^b	Oberer Biotopwert ^c
1	1	1,5	2
2	2	3	4
3	4	6	8
4	8	10	12

a: Unterer Biotopwert

- weniger als 50 % der in der Kartieranleitung (LUNG 2013) genannten besonders charakteristischen Pflanzenarten für den betroffenen Biotoptyp sind vorhanden und kein Vorkommen von Tier- und Pflanzenarten der Kategorien 0, 1, 2 oder 3 der Roten Listen M-V

b: Durchschnittlicher Biotopwert

- mind. 50 % der in der Kartieranleitung genannten besonders charakteristischen Pflanzenarten für den betroffenen Biotoptyp sind vorhanden und kein Vorkommen von Tier- oder Pflanzenarten der Kategorien 0, 1, 2, oder 3 der Roten Listen M-V

c: Oberer Biotopwert

- mind. 75% der in der Kartieranleitung genannten besonders charakteristischen Pflanzenarten für den betroffenen Biotoptyp sind vorhanden oder Vorkommen von Tier- oder Pflanzenarten der Kategorien 0, 1, 2 oder 3 der Roten Listen M-V

Es wurden nur die im Untersuchungsraum (Plangebietsbereich und Wirkzonenbereich) liegenden Biotope bewertet (siehe nachfolgende Tabelle). Die Festlegung des durchschnittlichen Biotopwertes für die Biotoptypen mit einer Wertstufe von 0 wird im Anschluss begründet.

Tab. 7: Naturschutzfachliche Einstufung und Biotopwert der betroffenen Biotope
(B-Wert = Biotopwert, § 20 = geschütztes Biotop gemäß § 20 NatSchAG M-V)

Biotop-Nr.	Kürzel	Biotoptyp	Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands		Schutzstatus	Wertstufe	B-Wert
			Regenerationsfähigkeit	Gefährdung			
1.10.3	WXS	Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten	1-2	1		1	1,5
1.11.1	WYP	Hybridpappelbestand	0	1	-	1	1,5
2.1.1	BFX	Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten	1-3	2	(§20)	3	6-8
2.1.4	BLR	Ruderalgebüsch	2	1	(§20)	2	3
2.3.1	BHF	Strauchhecke	2	3	(§20)	3	8
2.3.2	BHS	Strauchhecke mit Überschirmung	3	3	(§20)	3	8
4.5.1	FGN	Graben mit extensiver bzw. ohne Instandhaltung	1	2	-	2	3
4.5.4	FGY	Graben, trocken gefallen oder zeitweilig wasserführend, intensive Instandhaltung	0	1	-	1	1,5
5.4	SE	Nährstoffreiche Stillgewässer	½	3	(§20)	3	8
5.6.5	SYW	Wasserspeicher	0	1		1	1,5
5.6.6	SYA	Naturfernes Abgrabungsgewässer	0	1		1	1,5
5.6.7	SYS	Sonstiges naturfernes Gewässer	0	1		1	1,5
6.2.2	VRL	Schilf-Landröhricht	2	1	(§20)	2	4

Biotop-Nr.	Kürzel	Biotoptyp	Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands		Schutz- status	Wertstufe	B-Wert
			Regenerations- fähigkeit	Gefährdung			
9.2.4	GMB	Aufgelassenes Frischgrünland	2	2		2	3
10.1.3	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	2	1		2	3
12.1.2	ACL	Lehm- bzw. Tonacker	0	0		0	1
13.1.1	PWX	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	1-2	1		1-2	3
13.2.1	PHX	Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzen	1	1	-	1	1,5
13.3.2	PER	Artenarmer Zierrasen	0	0		0	1
13.3.4	PEU	Nicht- oder teilversiegelte Freifläche, teilweise mit Spontanvegetation	0	1	-	1	1,5
13.8.3	PGN	Nutzgarten	0	0	-	0	0,8
13.8.4	PGZ	Ziergarten	0	0	-	0	0,8
13.10.1	PSA	Sonstige Grünanlage mit Altbäumen	2	2	-	2	3
13.10.2	PSJ	Sonstige Grünanlage ohne Altbäume	0	1	-	1	1,5
14.4.2	OEL	Lockerer Einzelhausgebiet	0	0	-	0	0,6
14.5.2	ODV	Verstädertes Dorfgebiet	0	0	-	0	0,6
14.7.2	OVF	Versiegelter Rad- und Fußweg	0	0	-	0	0
14.7.4	OWW	Wirtschaftsweg, versiegelt	0	0	-	0	0

Biotop-Nr.	Kürzel	Biotoptyp	Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands		Schutzstatus	Wertstufe	B-Wert
			Regenerationsfähigkeit	Gefährdung			
14.7.5	OVL	Straße	0	0	-	0	0
14.7.6	OVB	Bundesstraße	0	0	-	0	0
14.7.7	OVA	Autobahn	0	0	-	0	0
14.7.8	OVP	Parkplatz, versiegelte Freifläche	0	0	-	0	0
14.7.10	OVE	Bahn / Gleisanlage	0	0	-	0	0,4
14.8.2	OIG	Gewerbegebiet	0	0	-	0	0,2
14.10.5	OSS	Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage	0	0	-	0	0
14.11.2	OBD	Brachfläche der Dorfgebiete	0	1	-	1	1,5

Südöstlich außerhalb des Plangebietes befindet sich im Bereich der Anbindung an die Autobahn ein Gehölzbestand, der als Wald zu bewerten ist. Der Gehölzbestand wird dem Biotoptyp „**Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten**“ (**WXS**) zugeordnet. Gemäß Anlage 3 der HzE ist für den Biotoptyp eine Wertstufe von 1-2 anzusetzen. Aufgrund des jungen Bestandes wird eine untere Wertstufe von 1 angesetzt. Demnach erhält der Biotoptyp einen durchschnittlichen Biotopwert von **1,5**.

Außerhalb des Plangebietes nördlich der B105 und am Gewässer in der Ortslage Kritzowburg befinden sich Gehölzbestände, die dem Biotoptyp „**Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten**“ (**BFX**) zugeordnet werden. Für diesen Biotoptyp wurden keine besonders charakteristischen Pflanzenarten definiert. Innerhalb beider Gehölzbestände kommen zu über 90% der in der Kartieranleitung genannten charakteristischen Pflanzenarten vor. Der **Gehölzbestand angrenzend am Gewässer in der Ortslage Kritzowburg** weist eine Funktion für die Erdkröte (*Bufo bufo*), den Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*) und

den Europäischen Laubfrosch (*Hyla arborea*) auf. Aufgrund der aktuellen faunistischen Bedeutung ist für diesen Gehölzbestand der obere Biotopwert von **8,0** anzunehmen. Der **Gehölzbestand nördlich der B105** weist keine besondere faunistische Funktion auf. Aufgrund des Vorkommens von über 90% der in der Kartieranleitung genannten charakteristischen Pflanzenarten wird davon ausgegangen, dass somit mindestens 50% der besonders charakteristischen Pflanzenarten vorkommen. Demnach wird ein durchschnittlicher Biotopwert von **6,0** verwendet.“

Entlang der Bahngleise sind einzelne **Ruderalgebüsche (BLR)** vorhanden. Innerhalb der Ruderalgebüsche sind 50% der in der Kartieranleitung genannten charakteristischen Pflanzenarten vertreten. Demnach wird ein durchschnittlicher Biotopwert von **3,0** verwendet.

Entlang der Bahnstrecke Wismar-Rostock sind unterschiedliche Gehölzstrukturen (**Strauchhecken (BHF und BHS)**) vorhanden, die aus natürlichem Aufwuchs entstanden sind. Im nördlichen Bereich des Plangebietes befindet sich ebenfalls eine **Strauchhecke (BHF)**, die sich über die Plangebietsgrenze hinaus erstreckt. Die Strauchhecke ist eine gemäß Umweltportal M-V gesetzlich geschützte Feldhecke nach § 20 NatSchAG M-V. Im Bereich der Feldhecke befindet sich das Bodendenkmal „Landwehr“. Ein Krautsaum zu den angrenzenden Ackerflächen ist nicht bzw. sehr gering ausgebildet.

Bei den **Strauchhecken (BHF)** handelt es sich um unterschiedlich ausgeprägte Abschnitte. Dominierende Vegetationseinheiten, auch bedingt durch die geomorphologischen Voraussetzungen, sind Schlehenhecken und Weißdornhecken mit einem hohen Anteil an Schwarzem Holunder (Ruderalisierungszeiger). Entsprechend sind alle charakteristischen Arten der Vegetationseinheiten vertreten. Die Strauchhecken (BHF) beherbergen ein typisches faunistisches Arteninventar insbesondere der Brutvogelarten (u.a. Neuntöter) ohne nennenswerte Defizite. Die Heckenstrukturen (BHF) am Bahndamm Wismar-Rostock und an der Landwehr besitzen aufgrund der Strukturdiversität eine Funktion für Waldeidechse (*Lacerta agilis*) und Blindschleiche (*Anguis fragilis*). Aufgrund der aktuellen faunistischen Bedeutung ist der obere Biotopwert von **8,0** anzunehmen.

Bei der **Strauchhecke (BHS)** entlang der Bahnstrecke Wismar-Rostock handelt es sich um unterschiedlich ausgeprägte Abschnitte. Dominierende Vegetationseinheiten, auch bedingt durch die geomorphologischen Voraussetzungen, sind Schlehenhecken und Weißdornhecken. Entsprechend sind alle charakteristischen Arten der Vegetationseinheiten vertreten. Als Baumart ist nur die Stieleiche (*Quercus robur*) vertreten. Die Strauchhecke (BHS) beherbergt ein typisches faunistisches Arteninventar insbesondere der Brutvogelarten (u.a. Neuntöter) ohne nennenswerte Defizite. Die Heckenstrukturen (BHS) am Bahndamm besitzen aufgrund der Strukturdiversität eine Funktion für Waldeidechse (*Lacerta agilis*) und Blindschleiche (*Anguis fragilis*). Aufgrund der aktuellen faunistischen Bedeutung ist der obere Biotopwert von **8,0** anzunehmen.

Außerhalb des Plangebietes in der Ortslage Kritzowburg befindet sich ein **Kleingewässer (SE)**, welches von Gehölzen gesäumt ist. Vor 20 Jahren handelte es sich um ein offenes Flachgewässer. Heute handelte es sich um ein stark verbuschtes und beschattetes Gewässer, das durch die Lage an der Ortslage von Kritzowburg und die Umgehungsstraßen stark beeinträchtigt ist. In diesem Gewässer vermehren sich Erdkröte (*Bufo bufo*), Teichmolch (*Lissotriton*

vulgaris), Teichfrosch (*Rana kl. esculenta*) und Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*). Aufgrund der aktuellen faunistischen Bedeutung ist der obere Biotopwert von **8,0** anzunehmen.

Schilfröhrichte (VRL) befinden sich im Plangebiet als schmale Randbereiche der naturfernen Abtragungsgewässer und im südöstlichen Bereich des Plangebietes nördlich der Ortslage Kritzowurg. Dieser Bereich weist bereits eine Ruderalisierung auf. Die Schilfröhrichte werden als gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotope eingestuft. Die Schilfröhrichte werden von mindestens 75% der in der Kartieranleitung genannten besonders charakteristischen Pflanzenarten gebildet. Daher wird ein oberer Biotopwert von **4,0** verwendet.

Die **Ackerflächen (ACL)** innerhalb des Plangeltungsbereiches werden durch eine intensive Nutzung charakterisiert. Durch den Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel sowie durch wiederholte Bodenbearbeitung sind die Ackerflächen sehr artenarm ausgebildet. Aufgrund eines Versiegelungsgrades von 0,00 (unversiegelt) wird ein durchschnittlicher Biotopwert von **1,0** (1-Versiegelungsgrad) verwendet.

Artenarme Zierrasenflächen (PER) befinden sich im Randbereich zu den Verkehrs- und Siedlungsflächen. Sie unterliegen einem regelmäßigen Schnitt. Aufgrund eines Versiegelungsgrades von 0,00 (unversiegelt) wird ein durchschnittlicher Biotopwert von **1,0** (1-Versiegelungsgrad) angesetzt.

Nutzgärten (PGN) und Ziergärten (PGZ) befinden sich außerhalb des Plangebietes in der Ortslage Kritzowburg. Für vorhandene versiegelte Flächen (Schuppen, Gartenhäuschen, Wege) wird ein Versiegelungsgrades von 10% angenommen. Demnach wird ein durchschnittlicher Biotopwert von **0,9** (1-Versiegelungsgrad) verwendet.

Die bebauten Grundstücke außerhalb des Plangebietes, die den Biototypen **Verstädtertes Dorfgebiet (ODV)** und **Lockerer Einzelhausgebiet (OEL)** zugeordnet werden, umfassen sowohl bebaute (versiegelte) Flächen in Form von Gebäuden und Straßen als auch unbebaute Flächen in Form von Haus- und Vorgärten. Dabei überwiegen die unbebauten Flächen. Es wird angenommen, dass 40% der Fläche versiegelt sind und 60% der Flächen unversiegelt. Aufgrund eines Versiegelungsgrades von 0,40 wird ein durchschnittlicher Biotopwert von **0,6** (1-Versiegelungsgrad) verwendet.

Für die versiegelten Straßen- und Wegeflächen („**Versiegelter Rad- und Fußweg**“ – **OVF**, „**Wirtschaftsweg, versiegelt**“ – **OVW**, „**Straße**“ – **OVL**, „**Bundesstraße**“ – **OVB**, „**Autobahn**“ – **OVA** und „**Parkplatz, versiegelte Freifläche**“ - **OVP**) sowie für die als „**Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage**“ (**OSS**) kartierten Bereiche außerhalb des Plangebietes in der Ortslage Kritzowburg wird aufgrund der Vollversiegelung ein Versiegelungsgrad von 1,0 angesetzt. Dadurch ergibt sich ein durchschnittlicher Biotopwert von **0,0**. Die unversiegelten Bereiche des Begleitgrüns entlang der Bundesstraße und der Autobahn sind dem Biototyp „**Sonstige Grünanlage ohne Altbäume**“ bzw. dem Biototyp „**Artenarmer Zierrasen**“ zugeordnet.

Für die **Gleisanlage** mit dem geschotterten Gleisbett (**OVE**) wird ein Versiegelungsgrad von 60% angenommen. Demnach ergibt sich ein durchschnittlicher Biotopwert von **0,4** (1-Versiegelungsgrad) verwendet.

Für die als **Gewerbegebiete (OIG)** kartierten Flächen außerhalb des Plangelungsbereiches wird angenommen, dass bis zu 80% der Flächen versiegelt sind. Aufgrund eines Versiegelungsgrades von 0,80 wird ein durchschnittlicher Biotopwert von **0,2** (1-Versiegelungsgrad) verwendet.

Ermittlung des Lagefaktors

Über den Lagefaktor wird der Abstand der vom Eingriff betroffenen Biotoptypen zu vorhandenen Störquellen berücksichtigt. Der Lagefaktor wird entsprechend nachfolgender Tabelle ermittelt.

Tab. 8: Ermittlung des Lagefaktors gemäß „Hinweise zur Eingriffsregelung“

Lage des Eingriffsvorhabens	Lagefaktor
< 100 m Abstand zu vorhandenen Störquellen*	0,75
100 – 625 m Abstand zu vorhandenen Störquellen*	1,0
> 625 m Abstand zu vorhandenen Störquellen*	1,25
Innerhalb von Natura 2000-Gebiet, Biosphärenreservat, LSG, Küsten- und Gewässerschutzstreifen, landschaftliche Freiräume der Wertstufe 3 (1200-2399 ha)	1,25
Innerhalb von NSG, Nationalpark, landschaftliche Freiräume der Wertstufe 4 (> 2400 ha)	1,50
* Als Störquellen sind zu beachten: Siedlungsbereiche, B-Plangebiete, alle Straßen und vollversiegelte ländliche Wege, Gewerbe- und Industriestandorte, Freizeitanlagen und Windparks	

Der überplante Bereich grenzt im Westen an das vorhandene Gewerbegebiet Dargetzow (Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 10/91 „Gewerbegebiet Dargetzow“), im Norden an die Gleisanlage, im Osten an den Nord-Ost-Zubringer, der im Nordosten durch den Plangeltungsbereich verläuft, im Südosten an die Ortslage Kritzowburg und im Südwesten an die Straße „Am weißen Stein“.

Bereiche, die in einem Abstand von weniger als 100 m zur Störquelle liegen, erhalten einen Lagefaktor von 0,75, Bereiche, die in einem Abstand von 100 m bis 625 m zur Störquelle liegen, erhalten einen Lagefaktor von 1,0 (siehe nachfolgende Abbildung).

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten und befindet sich teilweise in einem landschaftlichen Freiraum mit der Wertstufe 1.

ERLÄUTERUNGEN ZUR 49. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES
 IM BEREICH KRITZOWBURG WEST – DARGETZOW
 ANLAGE ZUR BEGRÜNDUNG: UMWELTBERICHT

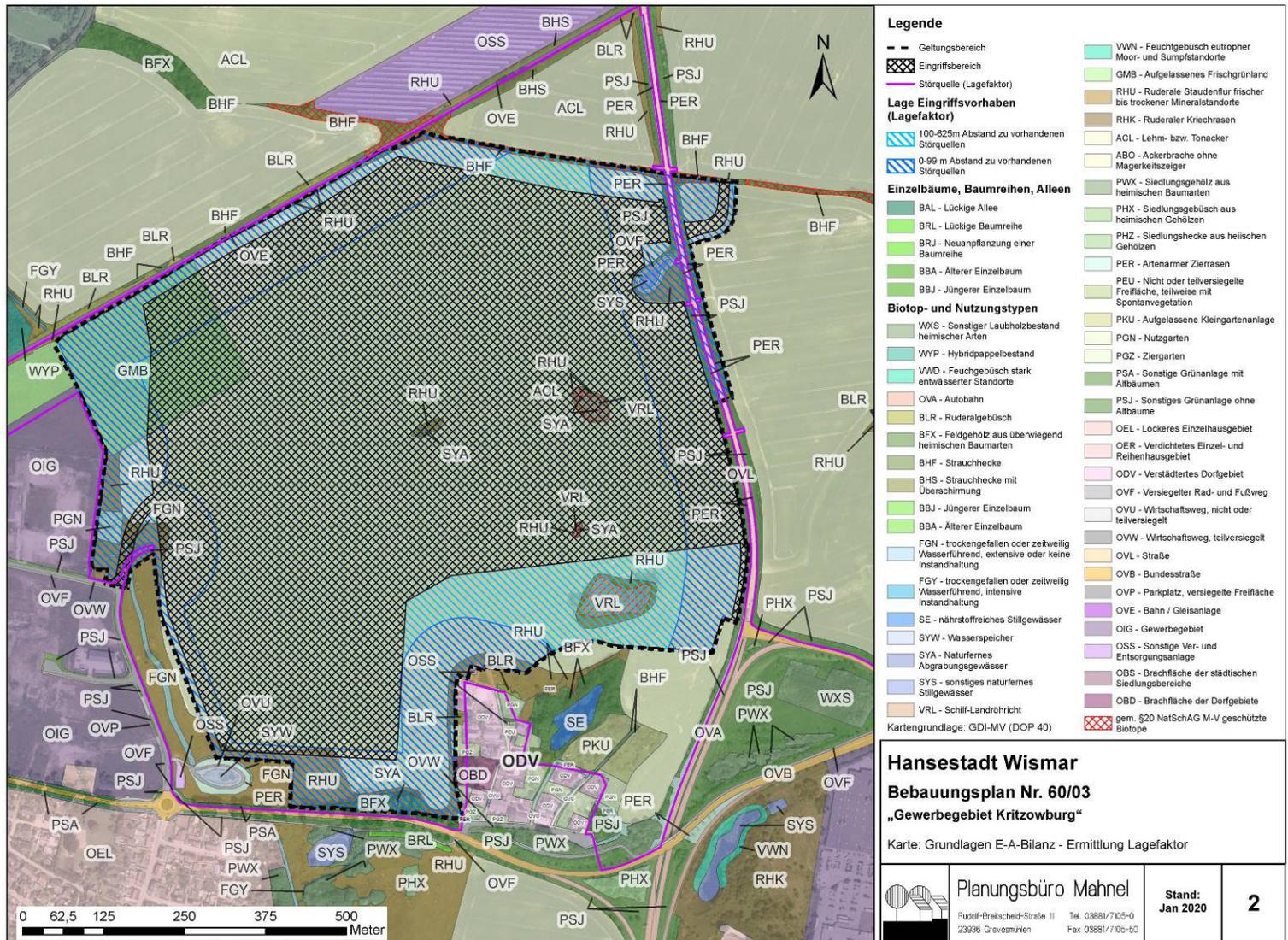


Abb. 14: Grundlagen E-A-Bilanz – Ermittlung Lagefaktor

Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für die Biotopbeeinträchtigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen/ Beeinträchtigungen)

In nachfolgender Tabelle sind die Biotope, die durch einen Eingriff beseitigt oder verändert werden (Funktionsverlust) dargestellt. Die Darstellung beschränkt sich auf die eingriffserheblichen Konflikte.

Eine Veränderung des Biotoptyps wird nur als Eingriff gewertet, wenn die Funktionsfähigkeit des Biotoptyps beeinträchtigt wird und durch den Zielbiototyp ein geringwertiger Biotoptyp entsteht.

Bleibt dagegen die Funktionsfähigkeit des Bestandsbiotops durch den Zielbiototyp erhalten bzw. sind das Bestandsbiotop und das Zielbiotop (nach der vollständigen Herstellung des Vorhabens) gleichwertig, z.B. vorhandene Versiegelung und geplante Versiegelung oder Rasenflächen und Anlage von Rasenbereichen oder wird die Funktionsfähigkeit des Bestandsbiotops durch den Zielbiototyp verbessert, sodass ein höherwertiger Biotoptyp entsteht, wird dies nicht als Eingriff gewertet und es wird auf eine Darstellung verzichtet.

Tab. 4: Biotopbeeinträchtigung bzw. Biotopveränderung (Funktionsverlust)

Biotoptyp	Fläche [m ²] des betroffenen Biotoptyps (F)	Biopotwert des betroffenen Biotoptyps (B)	Lagefaktor (L)	Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m ² EFÄ] (EFÄ = F x B x L)
Bebauungsplan Nr. 60/03				
Lehm- bzw. Tonacker (ACL)	98.195,23	1	0,75	73.646,42
Aufgelassenes Frischgrünland (GMB)	28.731,45	3	0,75	64.645,76
Sonstige Grünanlage ohne Altbäume (PSJ)	515,51	1,5	0,75	579,95
Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU)	2.962,36	3	0,75	6.665,30
Graben mit extensiver bzw. ohne Instandhaltung (FGN)	179,86	3	0,75	404,69
Lehm- bzw. Tonacker (ACL)	436.134,48	1	1	436.134,48
Aufgelassenes Frischgrünland (GMB)	15.240,21	3	1	45.720,64
Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU)	1.450,29	3	1	4.350,87
Naturfernes Abgrabungsgewässer (SYA)	193,18	1,5	1	289,77
Schilf-Landröhricht (VRL), § 20	1.658,89	4	1	6.635,58
<i>Zwischensumme</i>	<i>585.261,45</i>			<i>639.073,44</i>
Bebauungsplan Nr. 60/03 Erweiterung Straße				
Lehm- bzw. Tonacker (ACL)	2.099,37	1	0,75	1.574,53
Sonstige Grünanlage ohne Altbäume	25,30	1,5	0,75	28,47

Biotoptyp	Fläche [m ²] des betroffenen Biotoptyps (F)	Biotoptwert des betroffenen Biotoptyps (B)	Lagefaktor (L)	Eingriffsflächenäquivalent für Biotopteseitigung bzw. Biotoptveränderung [m ² EFÄ] (EFÄ = F x B x L)
(PSJ)				
Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU)	20,88	3	0,75	46,97
<i>Zwischensumme</i>	<i>2.145,55</i>			<i>1.649,96</i>
Gesamtsumme	587.407,00			640.723,41

Für die Umsetzung des Vorhabens erfolgt durch Überbauung bzw. Biotoptveränderung von gemäß §20 NatSchAG M-V geschützten Biotopen ein Eingriff auf einer Fläche von insgesamt rund 1.659 m². Dadurch entsteht ein Funktionsverlust in Höhe von rund 6.636 m² EFÄ.

Die geplanten öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Wiese“, „Verkehrsrün“ und „Wiese - Kompensationsmaßnahme 1 (KM 1)“, Schutzgrün 1 – Kompensationsmaßnahme 2 (KM 2), Schutzgrün 2 – Kompensationsmaßnahme 3 (KM 3), Schutzgrün 3 – Kompensationsmaßnahme 4 (KM 4), Schutzgrün Bodendenkmal – Kompensationsmaßnahme 5 (KM 5) werden bei der Ermittlung des Funktionsverlustes nicht als Eingriffsbereiche betrachtet.

Mit den geplanten öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Wiese“, „Verkehrsrün“, „Wiese - Kompensationsmaßnahme 1 (KM 1)“ und Schutzgrün Bodendenkmal – Kompensationsmaßnahme 5 (KM 5) sollen Mähwiesen bzw. Rasen- oder Wiesenflächen angelegt werden. Dadurch entsteht ganzjährig auf den Flächen eine durchgängige Vegetationsdecke, die ein Austrocknen und Verwehen des Bodens verhindert. Weiterhin erfolgen keine Bodenbearbeitung sowie kein Ausbringen von Düngemitteln und Pestiziden. Daher ist durch die Anlage der oben genannten, öffentlichen Grünflächen davon auszugehen, dass die Funktionsfähigkeit des Bestandbiotoptyps Acker, Aufgelassenes Frischgrünland bzw. Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte mindestens erhalten bleibt oder sogar verbessert wird.

Dies trifft auch auf die unversiegelten Bereiche (Straßenbegleitgrün auf Straßenverkehrsfläche) im Bereich der festgesetzten Straßenverkehrsfläche des Nord-Ost-Zubringers sowie auch auf die geplanten öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Wiese - Kompensationsmaßnahme 1 (KM 1)“ (hier festgesetzte Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB), „Schutzgrün 1 – Kompensationsmaßnahme 2 (KM 2), Schutzgrün 2 – Kompensationsmaßnahme 3 (KM 3), Schutzgrün 3 – Kompensationsmaßnahme 4 (KM 4) zu. Durch die zusätzlichen Anpflanzungen von einheimischen, standortgerechten Gehölzen innerhalb dieser Grünflächen wird die Strukturvielfalt erhöht und vielfältige Lebensräume für die heimische Fauna geschaffen.

Für das Straßenbegleitgrün auf der Straßenverkehrsfläche Nord-Ost-Zubringer wird angenommen, dass 50 % der Fläche durch die Herstellung eines Geh- und Radweges versiegelt wird und 50% der Fläche unversiegelt bleiben und als Sicherheitsstreifen bzw. Mulde ausgebildet werden.

Daher wird von der Straßenverkehrsfläche Nord-Ost-Zubringer nur 50% der Fläche bei der Ermittlung des Funktionsverlustes mitberücksichtigt.

Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Funktionsbeeinträchtigungen von Biotoptypen (mittelbare Wirkungen / Beeinträchtigungen)

Durch Eingriffe können auch in der Nähe des Eingriffsortes gelegene Biotope mittelbar beeinträchtigt werden (Funktionsbeeinträchtigung), d.h. sie sind nur noch eingeschränkt funktionsfähig. Für gesetzlich geschützte Biotope und für Biotoptypen ab einer Wertstufe von 3 ist die Funktionsbeeinträchtigung zu ermitteln. Die Funktionsbeeinträchtigung nimmt mit der Entfernung vom Eingriffsort ab, sodass zwei Wirkzonen unterschieden werden. Jeder Wirkzone wird als Maß der Funktionsbeeinträchtigung ein Wirkfaktor zugeordnet (siehe nachfolgende Tabelle).

Tab. 5: Wirkzone und entsprechender Wirkfaktor gemäß „Hinweisen zur Eingriffsregelung“

Wirkzone	Wirkfaktor
I	0,5
II	0,15

Die räumliche Ausdehnung (Wirkbereich) der Wirkzonen ist abhängig vom Vorhabenstyp. Für die Bestimmung des Wirkbereiches wurde auf die Anlage 5 der HzE zurückgegriffen.

Die geplanten Nutzungen der Gewerbegebiete (GE) werden dem Vorhabenstyp „Industrie- und Gewerbegebiet“, die Planstraßen A bis C sowie die Planstraße Erweiterung nordöstlich des Nord-Ost-Zubringers werden dem Vorhabenstyp „Kreis/Gemeindestraßen“ zugeordnet. Danach ergeben sich folgende Wirkungsfaktoren:

Tab. 6: Auszug aus Anlage 5 der Hinweise zur Eingriffsregelung „Wirkbereiche mittelbarer Beeinträchtigungen von Vorhabenstypen“

Vorhabenstyp	Wirkbereiche (m)	
	I	II
Kreis/Gemeindestraßen	50	
Industrie- und Gewerbegebiet	50	200

Bei der Ermittlung der mittelbaren Beeinträchtigungen werden vorhandene Störquellen wie Gleisanlage, B105, Ortslage Kritzowburg, Nord-Ost-Zubringer, geplantes Industrie- und Gewerbegebiet in der Gemeinde Hornstorf (B-Plan Nr. 10 der Gemeinde Hornstorf) und ihre Störzonen berücksichtigt. Nur die über die bereits vorhandenen Störzonen hinausgehenden mittelbaren Beeinträchtigungen, die durch die Neubebauung verursacht werden, werden in der Eingriffsbilanzierung als Funktionsbeeinträchtigung (mittelbare Beeinträchtigungen) dargestellt.

Für die Feldheckenbereiche entlang der Landwehr wird von den obigen Ausführungen abgewichen. Die mittelbaren Beeinträchtigungen, die durch das geplante Vorhaben des Bebauungsplanes Nr. 60/03 verursacht werden, werden trotz bereits bestehender mittelbarer Beeinträchtigungen durch die vorhandene Gleisanlage berücksichtigt. Dies wird mit der kulturgeschichtlichen Bedeutung der Landwehr und mit der Bedeutung der Feldhecke als Landschaftselement begründet.

In den Überlagerungsbereichen mit den Wirkzonen des geplanten Gewerbegebietes in der Gemeinde Hornstorf wurden für die betroffenen §20-Biotop/Wertstufe 3-Biotop jeweils 50% der Gesamtfläche angesetzt. Dies wird damit begründet, da das als Störquelle angesetzte Gewerbegebiet in der Gemeinde Hornstorf noch nicht realisiert ist, sich das Vorhaben aber bereits in der Planaufstellung befindet.

In der nachfolgenden Tabelle ist die Ermittlung der Funktionsbeeinträchtigung dargestellt.

Tab. 7: Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Funktionsbeeinträchtigungen (Wirkzonen)

Biototyp	Fläche [m ²] des betroffenen Biototyps (F)	Biotopwert des betroffenen Biototyps (B)	Wirkfaktor (W)	Eingriffsflächenäquivalent für Funktionsbeeinträchtigung [m ² EFÄ] (EFÄ = F x B x W)
Strauchhecke (BHF)	5.113,04	8	0,5	20.452,16
Strauchhecke (BHF)	2.031,32	8	0,15	2.437,59
Gesamtsumme	7.144,36			22.889,74

Ermittlung der Versiegelung und Überbauung

Durch Versiegelung bzw. Überbauung von Flächen kommt es zu weiteren Beeinträchtigungen, insbesondere der abiotischen Schutzgüter, für die zusätzlich Kompensationsverpflichtungen entstehen. Biotopunabhängig sind die teil-/vollversiegelten bzw. überbauten Flächen zu ermitteln. Dabei erhalten teilversiegelte Flächen einen Zuschlag von 0,2 und vollversiegelte Flächen einen Zuschlag von 0,5.

In der nachfolgenden Tabelle sind die von Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung betroffenen Biototypen erfasst.

Tab. 8: Ermittlung der Versiegelung und Überbauung

versiegelte/überbaute Fläche	Teil-/Vollversiegelte bzw. überbaute Fläche in m ² (F)	Zuschlag für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung 0,2/0,5 (Z)	Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung [m ² EFÄ] (EFÄ = F x Z)
Bebauungsplan Nr. 60/03			
Teilgebiete GE 1-7	423.459,68	0,5	211.729,84
davon für § 20 VRL im Teilgebiet GE 4	1.658,89	0,5	829,45
Planstraße A	15.526,60	0,5	7.763,30
	1.606,20	0,2	321,24
Planstraße B1	4.775,63	0,5	2.387,81
	472,83	0,2	94,57
Planstraße B2	3.937,28	0,5	1.968,64
	300,56	0,2	60,11
Planstraße C	2.193,16	0,5	1.096,58
	217,14	0,2	43,43
NOZ Straßenbegleitgrün (Geh- und Radweg)	1.928,22	0,5	964,11
Fläche für Versorgungsanlage - Trafo	36,00	0,5	18,00
Fläche für Versorgungsanlage - RRBs	1.025,40	0,2	205,08
<i>Zwischensumme</i>	<i>455.478,70</i>		<i>226.652,71</i>
Bebauungsplan Nr. 60/03 Erweiterung Straße			
	1.728,36	0,5	864,18
	178,80	0,2	35,76
<i>Zwischensumme</i>	<i>1.907,16</i>		<i>899,94</i>
Gesamtsumme	457.385,85		227.552,65

Für die Umsetzung des Vorhabens erfolgt durch Versiegelung bzw. Überbauung von gemäß §20 NatSchAG M-V geschützten Biotopen ein Eingriff auf einer Fläche von insgesamt rund 1.659 m². Dadurch entsteht ein Eingriffsflächenäquivalent in Höhe von rund 830 m² EFÄ.

Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Berücksichtigung von qualifizierten landschaftlichen Freiräumen der Wertstufe 3 und 4

Der nördliche Plangeltungsbereich befindet sich in einem landschaftlichen Freiraum mit der Wertstufe 1. Zudem werden für das Vorhaben Flächen in Anspruch genommen, die im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) als Vorranggebiet für Gewerbe und Industrie ausgewiesen

sind. D.h. in diesen Gebieten ist einer gewerblichen Nutzung der Vorrang vor anderen Nutzungen einzuräumen. Deshalb wird davon ausgegangen, dass hinsichtlich qualifizierter landschaftlicher Freiräume kein zusätzlicher Kompensationsbedarf entsteht.

Berücksichtigung von faunistischen Sonderfunktionen

Aussagen zu den artenschutzrechtlichen Auswirkungen werden im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag unter Punkt 6.5 im Teil 2 der Begründung getroffen. Darüber hinaus besteht kein gesonderter Kompensationsbedarf.

Berücksichtigung von abiotischen Sonderfunktionen

Das Plangebiet befindet sich derzeit in der Trinkwasserschutzzone III der Wasserversorgung Wismar-Friedrichshof. Die Belange der Trinkwasserschutzzone III gemäß Schutzzonenverordnung für die Trinkwasserschutzgebiete des Kreises Wismar Beschluss-Nr. 63-14/81 vom 19. November 1981 werden berücksichtigt und entsprechende Verbote und Nutzungsbeschränkungen wurden in den textlichen Festsetzungen als nachrichtliche Übernahme aufgenommen.

Deshalb wird davon ausgegangen, dass hinsichtlich der Trinkwasserschutzzone kein zusätzlicher Kompensationsbedarf entsteht.

Berücksichtigung von Sonderfunktionen des Landschaftsbildes

Der Plangeltungsbereich liegt innerhalb des Landschaftsbildraumes „Ackerplateau östlich von Wismar“, dessen Landschaftsbild gering bis mittel bewertet wird. Dieser Landschaftsbildraum wird bereits durch störende bzw. negativ wirkende Landschaftsbildelemente wie den Bundesautobahnen A 20 und A 14, dem Nord-Ost-Zubringer, der Bundesstraße B 105, der zwei Hochspannungseleitungen und der Gleistrasse zerschnitten. Durch die Verkehrsstrassen bestehen bereits Beeinträchtigungen durch Verlärmung.

Ein schmaler Streifen am westlichen Rand des Geltungsbereichs ist als urbaner Landschaftsbildraum ohne Bewertung ausgewiesen.

In der Fernsicht wirken das hohe Gebäude der Werft und die Schornsteine des Industriegebietes „Am Haffeld“ mit den ständig sichtbaren Rauchfahnen sowie die Windenergieanlagen des Windparks Stofferstorf. Eine weitere Vorbelastung besteht durch die umliegende Bebauung, vor allem durch das Gewerbegebiet Dargetzow (Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 10/91 „Gewerbegebiet Dargetzow“). Bei Umsetzung der Planungsabsichten im Gewerbegebiet Dargetzow werden bis auf einen Grabenbereich Flächen bis an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 60/03 der Hansestadt Wismar heran bebaut werden, auf denen überwiegend eine gewerbliche Nutzung vorgesehen ist. Dadurch werden sich bereits die Sichtbeziehungen zur Stadtsilhouette der Hansestadt Wismar entscheidend durch die gewerblichen Hochbauten verändern.

Für das Vorhaben werden intensiv ackerbaulich genutzte Flächen in Anspruch genommen, die im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) als Vorranggebiet für Gewerbe und Industrie ausgewiesen sind. D.h. in diesen Gebieten ist einer gewerblichen Nutzung der Vorrang vor anderen Nutzungen einzuräumen.

Durch die Festsetzung von maximal zulässigen Höhen für bauliche Anlagen unter Berücksichtigung der Lage des Plangebietes zu den Sichtachsen auf die historische Silhouette der Innenstadt und der angrenzenden Siedlungsbereiche, sowie durch die Festsetzung der natürlichen Geländeoberfläche als unterer Be-

zugspunkt für die Höhenangaben wird zur Einbindung der geplanten Gebäude in die Landschaft beigetragen.

Weiterhin wird durch den Erhalt von Heckenstrukturen (Landwehr), die flächenhaften Anpflanzungen im nordwestlichen, westlichen und südwestlichen Bereich, die Heckenanpflanzung südlich und östlich des Teilgebietes GE 6 und südlich des Teilgebietes GE 4, die Erhaltung und Neuanpflanzung von Einzelbäumen, die Anlage von Wiesenflächen südlich der Landwehr sowie westlich und nördlich um Kritzowburg sowie die Anlage und Gestaltung von zwei Kleingewässern in der Grünstruktur um Kritzowburg wird zum Erhalt und zu einer Erhöhung der Strukturvielfalt des Landschaftsbildes beigetragen und Beeinträchtigungen in das Landschaftsbild minimiert.

Zudem können im Bereich des Bodendenkmals (Landwehr), entlang der Bahnanlage sowie im nördlichen und westlichen Bereich um Kritzowburg Sichtbeziehungen gewahrt werden.

Durch die Gewerbeansiedlung ist eine erhebliche Veränderung des Landschaftsbildes zu erwarten ist. In Bewertung der Ziele der Raumordnung und Landesplanung und unter Beachtung der vorhandenen Vorbelastungen wird diese Veränderung des Landschaftsbildes akzeptiert. Der Vorbereitung der Flächen für die Gewerbeansiedlung wird hier der Vorrang eingeräumt. Es handelt sich bei den Flächen des Plangebietes um ein Vorranggebiet für Gewerbe und Industrie.

Daher wird davon ausgegangen, dass mit den oben aufgeführten Punkten zur Minimierung der Beeinträchtigungen in das Landschaftsbild kein zusätzlicher Kompensationsbedarf entsteht.

Für die geplanten Biotopbeeinträchtigungen bzw. Biotopveränderungen durch Funktionsverlust, für die Funktionsbeeinträchtigungen innerhalb von Wirkzonen und für die Versiegelung und Überbauung ist ein multifunktionaler Kompensationsbedarf von rund 891.166 m² Eingriffsflächenäquivalent (EFÄ) ermittelt worden (siehe folgende Tabelle).

Tab. 9: Multifunktionaler Kompensationseingriff

Maßnahme	EFÄ [m²]
Biotopbeeinträchtigung bzw. Biotopveränderung durch Funktionsverlust	640.723,41
davon für Eingriffe in §20 Biotope	6.635,58
Funktionsbeeinträchtigung in Wirkzonen	22.889,74
Versiegelung und Überbauung	227.552,65
davon für Eingriffe in §20 Biotope	829,45
Multifunktionaler Kompensationseingriff	891.165,80
davon für Eingriffe in §20 Biotope	7.465,02

Von dem multifunktionalen Eingriffswert für die Eingriffe im Zusammenhang mit der Realisierung von Maßnahmen im B-Plan Nr. 60/03 der Hansestadt Wismar entfallen für die Eingriffe in die gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützten Schilf-Landröhrichte rund 7.465 m² EFÄ.

Zuordnung des multifunktionalen Kompensationseingriffs auf Eingriffsbereiche

In der nachfolgenden Tabelle ist die Zuordnung des multifunktionalen Kompensationseingriffs auf Eingriffsbereiche dargestellt.

Tab. 10: Zuordnung des multifunktionalen Kompensationseingriffs auf Eingriffsbereiche

Eingriffsbereiche	Anteil [m²EFÄ]
Bebauungsplan Nr. 60/03	
Gewerbegebiete (GE)	
Teilgebiet GE 1	87.507,17
Teilgebiet GE 2	47.521,57
Teilgebiet GE 3	140.372,01
Teilgebiet GE 4	275.393,69
Teilgebiet GE 5	96.228,51
Teilgebiet GE 6	128.461,95
Teilgebiet GE 7	55.568,90
Straßen und Wege	
Planstraße A	30.261,32
Planstraße B1	9.724,95
Planstraße B2	7.597,28
Planstraße C	4.466,08
NOZ Straßenbegleitgrün (Geh- und Radweg)	3.027,35
Flächen für Versorgungsanlagen	
Fläche für Versorgungsanlage - Trafo	56,52
Fläche für Versorgungsanlage - RRB Erweiterung	1.609,91
Bebauungsplan Nr. 60/03 Erweiterung Straße	
Planstraße Erweiterung	3.368,57
Summe	891.165,80

Eingriffe in gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotope

Für die Umsetzung des Vorhabens, welches der landesplanerischen und kommunalen Planungsziele entspricht, wird für die optimale Ausnutzung der Flächen eine Überbauung von gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützten Biotopen erforderlich. Hierbei handelt es sich um Schilf-Landröhrichte im südöstlichen Plangeltungsbereich.

Gemäß § 20 (1) NatSchAG M-V sind „Maßnahmen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung [...] führen können, [...] unzulässig“. „Die untere Naturschutzbehörde kann auf Antrag im Einzelfall Ausnahmen zulassen, wenn die Beeinträchtigungen der Biotope oder Geotope ausgeglichen werden können oder die Maßnahme aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls notwendig ist“ (§ 20 (3) NatSchAG M-V).

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr.60/03 der Hansestadt Wismar innerhalb des ausgewiesenen Vorranggebietes für Gewerbe und Industrie – Gewerbegrößstandort Wismar-Kritzow – entspricht den Zielen der Raumordnung und Landesplanung.

Der Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 60/03 der Hansestadt Wismar befindet sich innerhalb des Industrie- und Gewerbebestandes Wismar-Kritzow, der insbesondere zur Ansiedlung hafenauffiner Unternehmen als lan-

desweit bedeutsamer Gewerbegroßstandort gemäß Programmsatz 4.3.1 (3) **(Z)** zu berücksichtigen ist.

Laut des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Westmecklenburgs (RREP WM) Programmsatz 4.3.1 (1) **(Z)** wurde der Gewerbegroßstandort Wismar-Kritzow als Vorranggebiet für Industrie und Gewerbe festgelegt. In diesen Gebieten hat die gewerbliche Nutzung Vorrang vor anderen Nutzungsansprüchen. *„Oberstes Entwicklungsziel für Westmecklenburg ist es, die Wirtschaftskraft zu stärken, für die erwerbsfähige Bevölkerung genügend qualifizierte Arbeitsplätze zu schaffen und die regionale Wettbewerbsfähigkeit bundesweit zu verbessern. Dazu sollen für den Ausbau vorhandene bzw. für die Neuansiedlung von Betrieben ausreichend erschlossene und gut erreichbare Gewerbestandorte vorgehalten werden.“*

Das Plangebiet wird über die BAB 14, südwestlich des Plangebietes Richtung Süden verlaufend und über die BAB 20, südlich des Plangebietes in Ost-West-Richtung verlaufend, an das großräumige Straßennetz angebunden. Darüber hinaus grenzt die Bundesstraße 105 im Süden unmittelbar an das Plangebiet (überregionales Straßennetz).

Die Entwicklung eines interkommunalen Gewerbestandortes trägt für die Hansestadt Wismar und für die Gemeinde Hornstorf zur Entwicklung eines attraktiven Wirtschaftsstandortes im Stadt-Umland-Raum Wismar bei. Der Gesamtstandort Industrie- und Gewerbegebiet Wismar-Hornstorf (Gewerbegroßstandort Wismar – Kritzow) eröffnet die Möglichkeit ein breit gefächertes gewerbliches Nutzungsspektrum anzusiedeln und wird gemeindeübergreifend mit der Gemeinde Hornstorf entwickelt.

Gemeinsames Ziel der Hansestadt Wismar und der Gemeinde Hornstorf ist es, einen gemeindeübergreifenden Gewerbegroßstandort, der die Vorteile der Infrastruktur gemeinschaftlich nutzen kann, in der Region Westmecklenburg zu entwickeln und qualifizierte Arbeitsplätze auch für die Bevölkerung der ländlichen Räume zu sichern und zu schaffen.

Synergien mit den Industrie- und Gewerbestandorten Haffeld der Hansestadt Wismar werden gesehen.

Auch ein Erhalt der entsprechenden Biotopflächen wurde überprüft. Unter Beachtung des Ziels der Raumordnung und Landesplanung den Gewerbegroßstandort zu entwickeln und die Flächen maximal zu nutzen, wurden auch die Biotopflächen betrachtet. Der ausschließliche Erhalt der Biotope ohne Verbindungsfunktionen zu angrenzenden Flächen geht mit einer Verinselung einher. Somit würden die verbleibenden Flächen nur noch eine geringe Bedeutung für den Artenschutz und die Artenvielfalt erhalten.

Da der geplante Gewerbegroßstandort den Zielen der Raumordnung und Landesplanung entspricht, sieht die Hansestadt Wismar die Umsetzung des Gewerbegroßstandortes und damit die Überbauung der geschützten Biotope als Maßnahme aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls an. Der Antrag auf Ausnahme von den Verboten des § 20 NatSchAG M-V wurde der unteren Naturschutzbehörde gereicht.

Die Genehmigung für die Beseitigung liegt der Hansestadt Wismar vor (Datum Genehmigung: 24.02.2020).

Der Ausgleich der flächenhaften Eingriffe in die geschützten Biotope erfolgt über die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung.

Für die Eingriffe in die gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützten Schilf-Landröhrichte ergibt sich ein multifunktionaler Eingriffswert von rund 7.465 m² EFÄ.

Der Ausgleich für den flächenhaften Eingriff erfolgt über die interne Kompensationsmaßnahme 1 – KM 1 (extensiv gepflegte Mähwiese mit Anlage einer 5,0 m breiten Hecke). Innerhalb der herzustellenden extensiv gepflegten Wiesenfläche ist als Vorsorgemaßnahme für Amphibien und Brutvögel ein Kleingewässer anzulegen (Siehe hierzu auch unter Punkt 6.6.5 im Teil 2 der Begründung)

6.6.4. Ermittlung des Kompensationsbedarfs für Eingriffe in den Baumbestand

Mit der Herstellung der Anbindung des Plangebietes an den Nord-Ost-Zubringers und an das Gewerbegebiet Dargetzow (Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 10/91 „Gewerbegebiet Dargetzow“) über die Straße „Am Ring“ sowie für den Neubau einer Trinkwasserleitung ergeben sich Auswirkungen auf den vorhandenen Baumbestand.

Die Anbindung des Plangebietes an den Nord-Ost-Zubringer nördlich des vorhandenen Regenwasserrückhaltebeckens ist städtebauliches Ziel der Hansestadt Wismar. Die Anbindung steht im Zusammenhang mit der Erschließung des Gewerbegrößstandortes auf dem Gebiet der Gemeinde Hornstorf. Unter Berücksichtigung des Gesamtkonzeptes für den Gewerbegrößstandort auf den Gebieten der Hansestadt Wismar und der Gemeinde Hornstorf erfolgt die verkehrliche Anbindung an den Nord-Ost-Zubringer (Knotenpunkt). Die verkehrrechtlichen Abstimmungen zu dem geplanten Knotenpunkt wurden bereits geführt. Die Planunterlagen wurden von MIV (Mecklenburgisches Ingenieurbüro für Verkehrsbau GmbH Schwerin) erstellt. Es ist beabsichtigt die verkehrliche Anbindung mittig zwischen den beiden lichtsignalgeregelten Knoten zwischen der An- und Abfahrt zur Autobahn und dem Knotenpunkt mit der K35 Richtung Hornstorf herzustellen. Anderweitige Varianten wurden überprüft, scheiden jedoch wegen der entsprechenden Knotenpunktabstände und auch wegen fehlenden Eigentums aus.

Mit der Lage des neuen Knotenpunktes wird ebenfalls das Bodendenkmal „Landwehr Wismar-Hornstorf“ (rot) sowie die in dem Bereich der Landwehr vorhandene Feldhecke beachtet. Die Anbindung des Gewerbegrößstandortes (Bebauungsplanes Nr. 10) der Gemeinde Hornstorf erfolgt in dem Bereich der Feldhecke, in dem die Feldhecke bereits eine Lücke aufweist, da somit eine geringe Beeinträchtigung auf das Bodendenkmal und die Feldhecke gegeben ist. Das Planvorhaben entspricht den Zielsetzungen der Raumordnung und Landesplanung und ist leistungsfähig anzubinden. Eine leistungsfähige Anbindung kann nur an dem gegebenen Standort erfolgen.

Demnach ist aus den oben aufgeführten Gründen für die Anbindung des Plangebietes an den Nordostzubringer die Rodung von 4 gemäß § 19 NatSchAG M-V geschützten Bäumen erforderlich.

Zusätzlich für die erforderliche Rodung von vier Bäumen im Bereich der Straßenanbindung ist die Rodung eines weiteren Baumes im Zusammenhang mit der Herstellung von Anlagen der Versorgung und Infrastruktur erforderlich. Für den Gewerbegrößstandort Wismar-Kritzow wurde ein Konzept der Löschwasserbereitstellung erarbeitet (Hansestadt Wismar, Erschließung Gewerbegrößstandort Wismar-Kritzow, Vorplanung/Voruntersuchung, Konzept zur Löschwasserbereitstellung Erläuterungsbericht, Pöyry Deutschland GmbH vom 06.06.2018). Im Konzept zur Löschwasserbereitstellung erfolgte eine Varien-

tenuntersuchung mit dem Ergebnis, dass als Varianten die Sicherung der Löschwasserbereitstellung für den Grundschutz über drei Löschwasserbehälter innerhalb der öffentlichen Erschließungsstraßen oder über die Bereitstellung aus dem öffentlichen Trinkwassernetz erfolgen kann. Derzeit wird die Variante der Löschwasserbereitstellung für den Grundschutz aus dem Trinkwassernetz mit der Errichtung von zwei notwendigen Druckerhöhungsanlagen favorisiert. Dies wird mit den Synergieeffekten, welche aus der Bereitstellung der ohnehin erforderlichen Trinkwasserversorgung und der Löschwasserversorgung aus dem öffentlichen Netz entstehen und den geringeren Herstellungskosten begründet. Demnach sind entsprechend neue Trinkwasserleitungen zu verlegen. Aufgrund der Eigentumsverhältnisse/zur Verfügung stehenden Flächen und dem sparsamen Umgang mit den für den Ausbau der Trinkwasserleitungen in Anspruch zu nehmenden Flächen ist die Rodung eines weiteren Baumes am Nord-Ost-Zubringer erforderlich.

Die Eingriffe in den Baumbestand werden nachfolgend ermittelt und entsprechende Maßnahmen festgesetzt.

Die Hansestadt Wismar besitzt keine Baumschutzsatzung. Daher beurteilt sich der Schutzstatus der Bäume nach §§ 18 und 19 Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG) M-V.

Gemäß § 18 NatSchAG M-V sind Bäume ab einem Stammumfang von 100 cm, gemessen in 1,30 m Höhe über dem Erdboden, gesetzlich geschützt. Gemäß § 18 NatSchAG M-V Abs. 2 sind „[...] die Beseitigung geschützter Bäume sowie alle Handlungen, die zu ihrer Zerstörung, Beschädigung oder erheblichen Beeinträchtigung bzw. nachteiligen Veränderung führen können, [...] verboten.“ Gemäß § 18 Abs. 3 Nr. 1 bis 3 NatSchAG M-V hat die untere Naturschutzbehörde von den Verboten Ausnahmen zuzulassen, „wenn ein nach öffentlich-rechtlichen Vorschriften zulässiges Vorhaben sonst nicht oder nur unter unzumutbaren Beschränkungen verwirklicht werden kann“, „von dem Baum Gefahren oder unzumutbare Nachteile ausgehen, die nicht auf andere Weise mit zumutbarem Aufwand beseitigt werden können“ oder „wenn Bäume im Interesse der Erhaltung und Entwicklung anderer gesetzlich geschützter Bäume entfernt werden müssen.“

Der Verursacher ist dabei verpflichtet, die unvermeidbaren Beeinträchtigungen durch Neupflanzungen auszugleichen bzw. Ersatz in Geld zu leisten.

Eingriffe in den Baumbestand gemäß § 18 NatSchAG M-V werden gemäß „Baumschutzkompensationserlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz“ vom 15.10.2007 (Baumschutzkompensationserlass) bewertet.

Gemäß § 19 NatSchAG M-V Abs.1 sind „[...] einseitige Baumreihen an öffentlichen oder privaten Verkehrsflächen und Feldwegen [...] gesetzlich geschützt. Die Beseitigung von [...] einseitigen Baumreihen sowie alle Handlungen, die zu deren Zerstörung, Beschädigung oder nachteiligen Veränderung führen können, sind verboten [...].“ Nach § 19 Abs. 2 NatSchAG M-V kann die Naturschutzbehörde vom Verbot der Beseitigung geschützter Bäume Ausnahmen zulassen, wenn Voraussetzungen nach § 67 Absatz 1 und 3 des Bundesnaturschutzgesetzes vorliegen.

Die unvermeidbaren Eingriffe sind vom Verursacher durch Neuanpflanzungen auszugleichen bzw. durch Zahlung zu ersetzen.

Eingriffe in einseitige Baumreihen, die einem Schutz gemäß § 19 NatSchAG M - V unterliegen, werden gemäß dem gemeinsamen Erlass des Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung und des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz „Schutz, Pflege und Neuanpflanzung von Alleen und einseitigen Baumreihen in Mecklenburg-Vorpommern“ vom 18.12.2015 (Alleenerlass) beurteilt.

Die Auswirkungen auf den Baumbestand werden einzelfallbezogen auf der Grundlage des Baumschutzkompensationserlasses bzw. des Alleenerlasses bewertet und kompensiert.

Baumbestand

Westlich des Nord-Ost-Zubringers wurde auf dem Abschnitt zwischen der Landwehr und dem Anschluss an die B105 eine Berg-Ahorn-Baumreihe neu angelegt. Von diesen Neuanpflanzungen sind 5 Bäume von einer Rodung betroffen.

Zwei von den fünf Bäumen weisen starke Schäden im Stammbereich auf (siehe nachfolgende Fotos und Abbildung).



Foto 1: Berg-Ahorn Nr. 1 (Blick nach Südost)



Foto 2: Berg-Ahorn Nr. 1 (Blick nach Südwest)



Foto 3: Berg-Ahorn Nr. 1 (Blick nach Nordost)



Foto 4: Berg-Ahorn Nr. 2 (Blick nach Süden)



Foto 5: Berg-Ahorn Nr. 3 (Blick nach Norden)



Foto 6: Berg-Ahorn Nr. 4 (Blick nach Nordost)

Ermittlung des Kompensationsbedarfs für die geplanten Rodungen

Gemäß Punkt 5.2 des Alleenerlasses ist für die Fällung von Bäumen einer Baumreihe eine Kompensation im Verhältnis 1:3 zu erbringen, unabhängig von ihrem Stammumfang. Dabei ist von den drei zu kompensierenden Bäumen ein Baum zu pflanzen und für zwei nicht durch Pflanzung kompensierte Bäume eine Zahlung von 400,- € pro Baum in den Alleefond zu leisten (vgl. Punkt 5.2 Alleenerlass).

Daraus ergibt sich für die Rodung der betroffenen Bäume folgender Kompensationsbedarf.

Tab. 11: Ermittlung Kompensationsbedarf für Rodungen

Baumstandort	Art	Schutz (§ 19 NatSchAG M-V)	Kompensation im Verhältnis	Kompensationsumfang [Baum/Bäume]	Ausgleichspflanzung [Baum]	Ausgleichszahlung [Baum/Bäume]
Anbindungsbereich Planstraße A an Nord-Ost-Zubringer						
1	Berg-Ahorn	§ 19	1:3	3	1	2
2	Berg-Ahorn	§ 19	1:3	3	1	2
3	Berg-Ahorn	§ 19	1:3	3	1	2
4	Berg-Ahorn	§ 19	1:3	3	1	2
Gesamtsumme				12	4	8

Als Ausgleich für die Rodung der 4 gemäß § 19 NatSchAG M -V geschützten Berg-Ahorne sind 4 Ausgleichspflanzungen zu leisten und für 8 Bäume eine Ersatzzahlung in Höhe von 400,-€ pro Baum, insgesamt 3.200,- €, in den Alleefond zu zahlen oder 8 weitere Ausgleichspflanzungen zu leisten.

Für die Ausgleichspflanzungen sind Baumarten gemäß Nr. 5.4 des Alleenerlasses zu verwenden. Es sind Bäume in der Qualität dreimal verpflanzter Hochstamm mit einem Kronenansatz von 2,20 m und einem Stammumfang von 16 - 25 cm, gemessen in 1 m Höhe über dem Erdboden, zu pflanzen. Die Anpflanzungen sind durch eine fünfjährige Entwicklungspflege zu sichern und dauerhaft zu erhalten und bei Abgang durch einen neuen Baum zu ersetzen.

Die Hansestadt Wismar hat sich unter Berücksichtigung der oben dargelegten Wahlmöglichkeit für folgende Ausgleichspflanzungen und Ersatzzahlung entschieden.

Für die Rodung der 4 gemäß § 19 NatSchAG M-V geschützten Berg-Ahorne sollen 5 Ausgleichspflanzungen umgesetzt und für 7 Bäume eine Ersatzzahlung in Höhe 400,-€ pro Baum, insgesamt 2.800,-€, in den Alleefond gezahlt werden.

Für die Anpflanzungen sind Berg-Ahorne zu verwenden.

Vier von 5 Ausgleichspflanzungen sollen innerhalb des Plangebietes innerhalb des Straßenbegleitgrüns auf der Straßenverkehrsfläche Nord-Ost-Zubringer,

auf dem Flurstück 4809/2, der Flur 1, in der Gemarkung Wismar als Lückenbepflanzung der vorhandenen Baumreihe in einem Pflanzabstand von 10 m umgesetzt werden.

Eine von 5 Ausgleichspflanzungen, die nicht innerhalb des Plangebietes umgesetzt wird, erfolgt außerhalb des Plangebietes auf dem Flurstück 4809/2, der Flur 1, in der Gemarkung Wismar als Lückenbepflanzung der vorhandenen Baumreihe in einem Pflanzabstand von 10 m.

Das Flurstück 4809/2 der Flur 1, in der Gemarkung Wismar befindet sich im Eigentum Hansestadt Wismar und steht für die Ausgleichspflanzungen zur Verfügung und wird dafür gesichert.

Mit der Umsetzung von 5 Ausgleichspflanzungen und der Ersatzzahlung für 7 Bäume in Höhe von insgesamt 2.800,-€ in den Alleefond sind die Eingriffe in die gemäß § 19 NatSchAG M-V geschützten Bäume vollständig kompensiert.

Der entsprechende Antrag auf Ausnahmegenehmigung für die Rodung und Beeinträchtigung von § 19 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Bäumen wurde der unteren Naturschutzbehörde gereicht. Die Genehmigung für die Rodung liegt der Hansestadt Wismar vor (Datum der Genehmigung: 24.03.2020). Entsprechend Hinweis 2 der erteilten Naturschutzgenehmigung nach § 19 NatSchAG M-V handelt es sich um eine Befristung von 3 Jahren, die in begründeten Ausnahmefällen auf Antrag um bis zu 2 Jahre durch die zuständige untere Naturschutzbehörde verlängert werden kann.

Die Anzahl der zu rodenden Bäume sowie die Lage und Anzahl der Standorte für die Ausgleichspflanzungen wurde entsprechend des bei der unteren Naturschutzbehörde eingereichten Ausnahmeantrages sowie entsprechend der Naturschutzgenehmigung angepasst.

Zusätzlich für die erforderliche Rodung von vier Bäumen im Bereich der Straßenanbindung war die Rodung eines weiteren Baumes im Zusammenhang mit der Herstellung von Anlagen der Versorgung (Trinkwasserringleitung) vorgesehen. Die technische Planung wurde von Pöyry Deutschland GmbH entsprechend überarbeitet (Stand 19.03.2020). Mit der geringfügig veränderten Trassenführung der zukünftigen Trinkwasserleitung besteht das Rodungserfordernis nicht mehr. Der vorhandene Alleebaum wird als vorhandener Baum außerhalb des Plangeltungsbereiches berücksichtigt. Die Darstellung der 5 Standorte für die Ausgleichspflanzungen entlang des Nord-Ost-Zubringers innerhalb und außerhalb des Plangebietes erfolgt in der Planzeichnung.

Gemäß Nebenbestimmung/Auflage 1c der Naturschutzgenehmigung nach § 19 NatSchAG M-V vom 24.03.2020 sind die Ausgleichspflanzungen gemäß textlicher Festsetzung II.2.7 spätestens ein Jahr nach Fällung der Bäume durchzuführen. Die Durchführungsverpflichtung liegt bei der Hansestadt Wismar. Der Nachweis der Flächenverfügbarkeit wird zu den Verfahrensunterlagen genommen.

Im Rahmen der nachgelagerten Erschließungsplanung sind die Belange des § 19 NatSchAG M-V zu berücksichtigen. Bei Arbeiten im Wurzelschutzbereich (Kronentraufe + 1,50m) der beiden angrenzenden geschützten Bäume (angrenzend an die zu rodenden Bäume Baumstandort 1 und Baumstandort 4)

sind die notwendigen naturschutzfachlichen Genehmigungen auf der nachgelagerten Verfahrensebene zu beantragen.

Minimierungsmaßnahme – Umpflanzung

Es ist vorgesehen den beeinträchtigten, jungen Einzelbaum im Anbindungsbereich des Plangebietes an das Gewerbegebiet Dargetzow durch Umpflanzung an einen anderen Standort innerhalb des Plangebietes dauerhaft zu erhalten.

Der junge Einzelbaum soll innerhalb des Plangebietes entlang der Planstraße A auf die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Wiese“ umgepflanzt werden.

Für das Umpflanzen sind folgende Punkte zu beachten:

- der Baum ist vor dem Umpflanzen fachgerecht vorzubereiten,
- der Baum ist einschließlich Wurzelballen umzupflanzen,
- Wurzelschnitt und ggfs. Abrisse sind fachgerecht zu behandeln,
- an dem neuen Baumstandort ist ein Bodenaustausch mit Oberboden vorzunehmen, die Baumgrube ist entsprechend aufzulockern,
- nach der Verpflanzung ist um den Wurzelballen eine Rehabilitationszone mit geeignetem Material herzustellen,
- der umgepflanzte Baum ist mittels Verankerung zu sichern,
- der Verlust an Wurzeln ist durch einen Kronenrückschnitt auszugleichen,
- die Baumscheibe ist mit Rindenmulch abzudecken,
- nach dem Umpflanzen ist für den Baum eine 3-jährige Entwicklungspflege durchzuführen, einschließlich ausreichend bemessener Bewässerungsgänge.

Unter Beachtung dieser Maßnahmen wird davon ausgegangen, dass ein dauerhafter Erhalt des Baumes an dem neuen Standort gewährleistet werden kann. Sollte wider Erwarten trotzdem der Baum abgängig sein, ist dieser durch eine Neuanpflanzung gemäß textlicher Festsetzung II.3.7 zu ersetzen und zu pflegen.

Aufgrund des geänderten Standortes für die Umpflanzung wurde der Bezug zur textlichen Festsetzung im Falle einer Neuanpflanzung entsprechend geändert.

Die Sicherung des Umpflanzens des jungen Einzelbaumes an einen anderen Standort sowie die ggf. zu erbringende Nachpflanzung wird im Rahmen der Vorbereitung des Vorhabens berücksichtigt. Da die Hansestadt Wismar als Erschließender auftritt, wird auf gesonderte vertragliche Vereinbarungen verzichtet.

6.6.5. Ermittlung des Kompensationsumfangs

Für das Plangebiet ergibt sich der Bedarf an Eingriffsflächenäquivalent in Höhe von rund 891.166 m² EFÄ.

Zum Ausgleich der entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft durch die Realisierung des Vorhabens sollen Maßnahmen innerhalb des Plangebietes umgesetzt werden. Der verbleibende Kompensationsbedarf, der nicht über interne Maßnahmen ausgeglichen werden kann, soll über den Erwerb von Ökopunkten aus dem Ökokonto aus der Landschaftszone „Ostseeküstenland“ ausgeglichen werden.

Im Plangebiet sollen folgende interne Kompensationsmaßnahmen umgesetzt werden:

- Kompensationsmaßnahme 1 – KM 1: extensiv gepflegte Mähwiese mit Anlage einer 5,0 m breiten Hecke,
- Kompensationsmaßnahme 2 – KM 2: flächige Anpflanzungen,
- Kompensationsmaßnahme 3 – KM 3: flächige Anpflanzungen,
- Kompensationsmaßnahme 4 – KM 4: flächige Anpflanzungen,
- Kompensationsmaßnahme 5 – KM 5: extensiv gepflegte Mähwiese,
- Kompensationsmaßnahme 6 – KM 6: Anpflanzung von Einzelbäumen.

Das Kompensationsflächenäquivalent (m^2 KFÄ) berechnet sich aus dem Kompensationswert und der Flächengröße der Maßnahme. Der Kompensationswert der geplanten Kompensationsmaßnahmen KM 1 bis KM 6 wurde den entsprechenden Maßnahmenblättern der Anlage 6 der HzE entnommen.

Sofern die geplante Kompensationsmaßnahme in der Nähe zu Störquellen hergestellt wird, ist die daraus resultierende verminderte Funktionsfähigkeit der Kompensationsmaßnahme bei der Ermittlung des Kompensationswertes über einen Leistungsfaktor zu berücksichtigen.

Für die Maßnahmen des Zielbereiches 6 sind in den Kompensationswerten die Beeinträchtigungen durch Störquellen bereits berücksichtigt.

Berücksichtigung von Störquellen

Befindet sich die geplante Ausgleichsfläche in der Nähe zu Störquellen, führen diese zu einer Verminderung des anzurechnenden Kompensationswertes. Die verminderte Funktionsfähigkeit der Kompensationsmaßnahme drückt sich durch einen Leistungsfaktor aus. Der Leistungsfaktor ergibt sich aus der Differenz zwischen dem Wert 1 und dem jeweiligen Wirkfaktor. Die verminderte Funktionsfähigkeit der Kompensationsmaßnahme nimmt mit der Entfernung zur Störquelle ab, sodass zwei Wirkzonen unterschieden werden. Jeder Wirkzone wird als Maß der Beeinträchtigung ein Wirkfaktor zugeordnet (siehe nachfolgende Tabelle).

Tab. 12: Berücksichtigung der Störquellen unter Einbeziehung des Leistungsfaktors

Wirkzone	Leistungsfaktor (1-Wirkfaktor)
I	0,5
II	0,85

Die räumliche Ausdehnung (Wirkbereich) der Wirkzonen ist abhängig von der Störquelle. Für die Bestimmung des Wirkbereiches wurde auf die Anlage 5 der HzE zurückgegriffen.

Störquellen, die auf die geplanten internen Kompensationsmaßnahmen einwirken, sind die geplanten Gewerbegebiete und Planstraßen innerhalb des Plangebietes sowie innerhalb und außerhalb des Plangebietes der Nord-Ost-Zubringer sowie außerhalb des Plangebietes die Straße „Am weißen Stein“, die Siedlungslage von Kritzowburg, die Bahnanlage sowie das vorhandene Gewerbegebiet Dargetzow (Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 10/91 „Gewerbegebiet Dargetzow“). Die Planstraßen, die Bundesstraße und der Nord-Ost-Zubringer werden dem Vorhabenstyp „Kreis-/Gemeindestraßen“ zugeord-

net (siehe nachfolgende Abbildung). Danach ergeben sich folgende Wirkbereiche:

Tab. 13: Auszug aus Anhang 5 der Hinweise zur Eingriffsregelung „Wirkbereiche mittelbarer Beeinträchtigungen von Vorhabentypen“

Vorhabentyp	Wirkbereiche (m)	
	I	II
Kreis- /Gemeindestraßen	50	
Bahnen	50	200
Wohnbebauung	50	200
Industrie- und Ge- werbegebiet	50	200

ERLÄUTERUNGEN ZUR 49. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES
 IM BEREICH KRITZOWBURG WEST – DARGETZOW
 ANLAGE ZUR BEGRÜNDUNG: UMWELTBERICHT

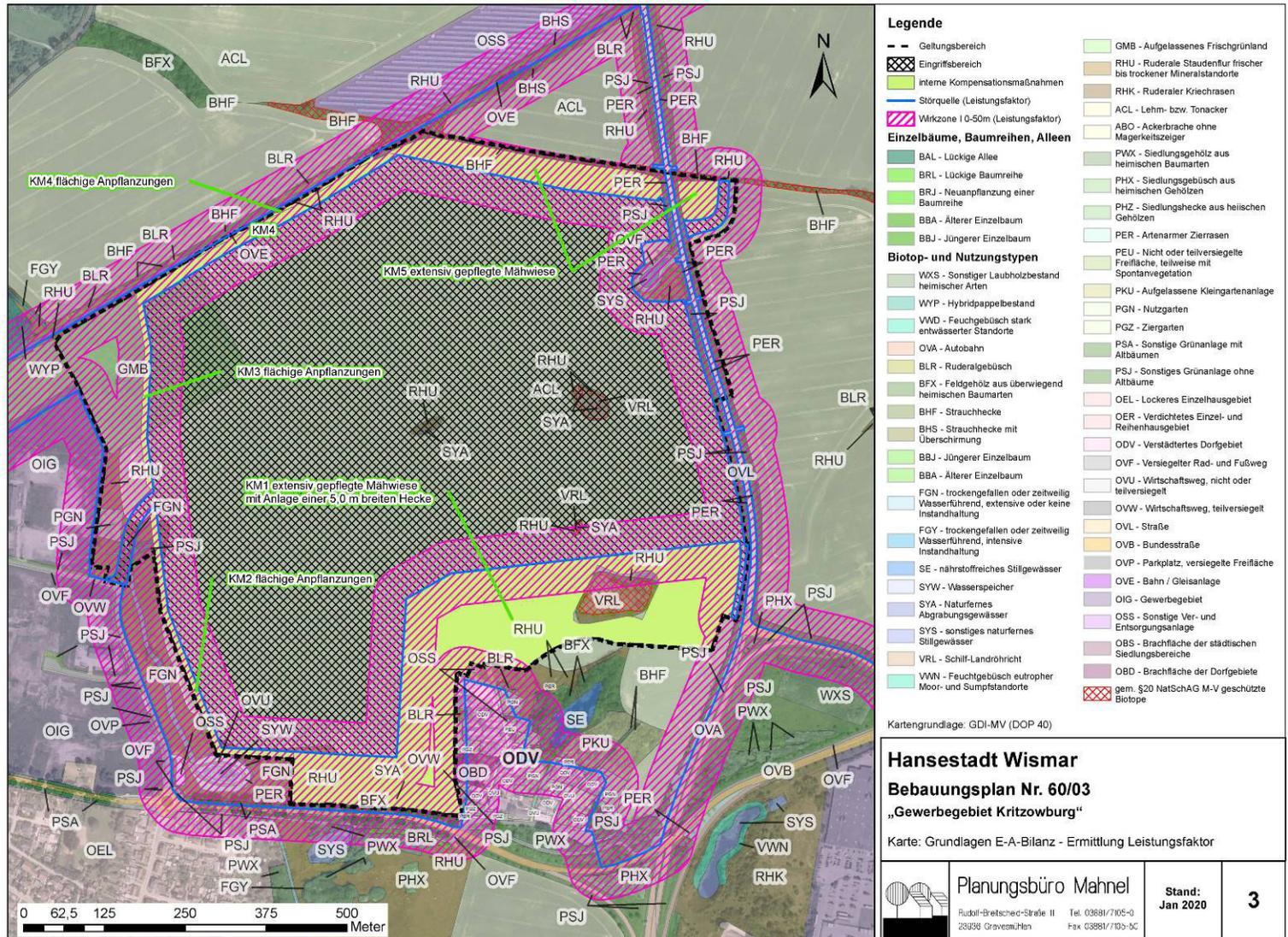


Abb. 6: Grundlagen E-A-Bilanz – Ermittlung Leistungsfaktor

Beschreibung der internen Kompensationsmaßnahmen

Kompensationsmaßnahme 1 – KM 1: extensiv gepflegte Mähwiese mit Anlage einer 5,0 m breiten Hecke

Auf der südlich im Plangebiet festgesetzten öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Wiese“, die gleichzeitig als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt ist, ist der intensiv genutzte Acker als extensiv gepflegte Mähwiese zu entwickeln. Die vorhandenen Gehölze am südlichen Rand der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Wiese“ entlang der Straße „Am Weißen Stein“ sind zu erhalten. Die Ersteinrichtung der Grünfläche erfolgt durch Selbstbegrünung (spontane Begrünung ohne Initialeinsaat). Während der 5-jährigen Entwicklungspflege und zur Unterhaltungspflege ab dem 6. Jahr ist die Grünfläche zweimal jährlich (1. Mahd nach dem 1. Juli, 2. Mahd im Oktober) zu mähen und das Mahdgut ist jeweils abzutransportieren. Zur Unterhaltungspflege ab dem 6. Jahr ist weiterhin zweimal jährlich (1. Mahd nach dem 1. Juli, 2. Mahd im Oktober) ein Pflegeschnitt der extensiven Mähwiese mit Abfuhr des Mahdgutes durchzuführen. Walzen und Schleppen ist im Zeitraum vom 1. März bis zum Zeitpunkt der ersten Mahd unzulässig.

Innerhalb der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB entlang der nördlichen Begrenzung zu den Gewerbeflächen ist eine 5,0 m breite Hecke anzulegen. Arten, Pflanzqualitäten, und Schutzmaßnahmen sind der Festsetzung II.3.1 zu entnehmen. Zwischen Hecke und Gewerbegebiet ist ein 2,0 m breiter Saumbereich herauszubilden. Bei geplanten Leitungen zwischen Hecke und Gewerbegebiet ist ein Saumbereich von 5,00 m herzustellen. Ausnahmsweise darf die Lage der Hecke bei geplanten Leitungen zwischen Hecke und Gewerbegebiet um bis zu 5,0 m verschoben werden. Der Saumbereich ist entsprechend breiter herzustellen.

Für die dreireihige Heckenpflanzung sind ausschließlich standortgerechte und heimische Gehölze zu verwenden. Für die Anpflanzungen beträgt der Flächenanteil an Bäumen mindestens 10%. Die Heister sind in Abständen von 3,00 m x 3,00 m und die Sträucher im Verband von 1,00 m x 1,50 m zu pflanzen. Folgende Gehölze und Pflanzqualitäten sind zu verwenden:

Heister (Hei. 2xv, Höhe mind. 150-175 cm):

Feld-Ahorn (*Acer campestre*),
Hainbuche (*Carpinus betulus*),
Wildapfel (*Malus sylvestris*),
Traubenkirsche (*Prunus padus*).

Sträucher (2xv, Höhe mind. 80-100 cm):

Gemeine Hasel (*Corylus avellana*),
Zweigrifflicher Weißdorn (*Crataegus laevigata*),
Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*),
Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*),
Schlehe (*Prunus spinosa*),
Heckenrosen (*Rosa corymbifera*, *Rosa canina*),
Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*).

Die Anpflanzungen sind durch geeignete Maßnahmen vor Wildverbiss zu schützen.

Während der 5-jährigen Entwicklungspflege sind die nicht bepflanzten Flächen einmal jährlich, außer im Zeitraum vom 1. März bis 31. Juli, zu mähen und die Anpflanzungen bedarfsweise zu wässern. Bäume sind bei Ausfällen zu ersetzen. Sträucher sind bei Ausfällen von mehr als 10 % zu ersetzen. Die Schutz-einrichtung ist bei Bedarf in Stand zu setzen und nach Ende der Entwicklungspflege wieder abzubauen.

Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Düngemitteln auf der Fläche ist unzulässig.

Für die Maßnahme „extensiv gepflegte Mähwiese“ wird entsprechend dem Maßnahmenblatt 2.31 der Anlage 6 in den Hinweisen zur Eingriffsregelung ein Kompensationswert von 3,0 angenommen. Mit einer Maßnahmenfläche von rund 76.069 m² wird die Mindestflächengröße von 2.000 m² gemäß Maßnahmenblatt erfüllt. Für die Ermittlung der Maßnahmenfläche wurde nur die Ackerfläche angesetzt. Die in den Randbereichen vorhandene Ruderalflur (RHU) wurde nicht für die Aufwertung mit angerechnet.

Für die Maßnahme „Anlage einer 5,0 m breiten Hecke“ wird entsprechend dem Maßnahmenblatt 6.31 der Anlage 6 in den Hinweisen zur Eingriffsregelung ein Kompensationswert von 1,0 angenommen. Mit einer Maßnahmenfläche von rund 4.650 m² wird die Mindestflächengröße von 1.000 m² gemäß Maßnahmenblatt erfüllt.

Für die Ermittlung der Maßnahmenfläche wurde nur die Ackerfläche angesetzt. Die in den Randbereichen vorhandene Ruderalflur (RHU) wurde nicht für die Aufwertung mit angerechnet.

Gemäß dem Maßnahmenblatt 6.3.1 der Hinweise zur Eingriffsregelung (HzE) sind für die Anpflanzungen Strauch- und Baumarten zu verwenden. Dabei können laut dem Maßnahmenblatt 6.3.1 der HzE für die Baumanpflanzungen sowohl Bäume als Hochstämme (Überhälter) als auch Bäume als Heister gepflanzt werden. Die Hansestadt Wismar hat sich für eine Heckenanpflanzung ohne Überhälter entschieden. Demnach ist die Pflanzqualität nicht zu ändern. Die beiden großkronigen Bäume Esche (*Fraxinus excelsior*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*) wurden aus der Pflanzliste gestrichen.

In den HzE (2018) sind keine konkreten Angaben zum Zeitpunkt der jährlichen Mahd während der 5-jährigen Entwicklungspflege für die nichtbepflanzten Flächen im Bereich der Heckenanpflanzungen enthalten. Zur Vermeidung von den durch die Pflegemahd auftretenden Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG hat die Hansestadt Wismar entschieden, den Zeitraum für die jährliche Mahd zu konkretisieren.

Die Heckenanpflanzung dient der Einbindung des Gewerbegebietes in die Landschaft. Mit der Heckenanpflanzung und der Anlage einer extensiv gepflegten Mähwiese wird die Diversität des Naturraumes erhöht und ein hochwertiger Lebensraum für heimische wildlebende Tierarten geschaffen.

Kompensationsmaßnahme 2 – KM2: flächige Anpflanzungen und

Kompensationsmaßnahme 3 – KM3: flächige Anpflanzungen

Auf der südwestlich im Plangebiet festgesetzten öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schutzgrün 1“ (KM2) und auf der nordwestlich im Plangebiet festgesetzten öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schutzgrün 2“ (KM3), die gleichzeitig als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt sind, sind flächige Anpflanzungen durchzuführen. Zu angrenzenden Flächen ist ein Abstand von 2,0 m einzuhalten und als Saumbe-

reich zu entwickeln. Für die Anpflanzungen sind ausschließlich standortgerechte und heimische Gehölze zu verwenden. Für die Anpflanzungen beträgt der Flächenanteil an Bäumen mindestens 10%. Die Heister sind in Abständen von 3,00 m x 3,00 m und die Sträucher im Verband von 1,00 m x 1,50 m zu pflanzen. Folgende Gehölze und Pflanzqualitäten sind zu verwenden:

Heister (Hei. 2xv, Höhe mind. 150-175 cm):

Feld-Ahorn (*Acer campestre*),
Hainbuche (*Carpinus betulus*),
Wildapfel (*Malus sylvestris*),
Traubenkirsche (*Prunus padus*).

Sträucher (2xv, Höhe mind. 80-100 cm):

Gemeine Hasel (*Corylus avellana*),
Zweigrifflicher Weißdorn (*Crataegus laevigata*),
Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*),
Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*),
Schlehe (*Prunus spinosa*),
Heckenrosen (*Rosa corymbifera*, *Rosa canina*),
Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*).

Die Anpflanzungen sind durch geeignete Maßnahmen vor Wildverbiss zu schützen. Während der 5-jährigen Entwicklungspflege sind die nicht bepflanzten Flächen einmal jährlich, außer im Zeitraum vom 1. März bis 31. Juli, zu mähen, das Mahdgut abzufahren und die Anpflanzungen bedarfsweise zu wässern. Bäume sind bei Ausfällen zu ersetzen. Sträucher sind bei Ausfällen von mehr als 10 % zu ersetzen. Die Schutzeinrichtung ist bei Bedarf in Stand zu setzen und nach Ende der Entwicklungspflege wieder abzubauen.

Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Düngemitteln ist unzulässig.

Für die Maßnahmen wird entsprechend dem Maßnahmenblatt 6.31 der Anlage 6 in den Hinweisen zur Eingriffsregelung ein Kompensationswert von 1,0 angenommen. Mit einer Maßnahmenfläche von insgesamt rund 2.100 m² wird die Mindestflächengröße von 1.000 m² gemäß Maßnahmenblatt erfüllt.

Für die Ermittlung der Maßnahmenfläche für KM 2 wurde nur die Ackerfläche angesetzt. Die in den Randbereichen vorhandene Ruderalflur (RHU) wurde nicht für die Aufwertung mit angerechnet.

Für die Ermittlung der Maßnahmenfläche für KM 3 wurde nur die Ackerfläche angesetzt. Das vorhandene aufgelassene Frischgrünland (GMB) wurde nicht für die Aufwertung mit angerechnet.

Die Flächengröße der Maßnahmenfläche umfasst die Maßnahmenfläche ohne den 2,00 m breiten Saumbereich zu angrenzenden Flächen.

Gemäß dem Maßnahmenblatt 6.3.1 der Hinweise zur Eingriffsregelung (HzE) sind für die Anpflanzungen Strauch- und Baumarten zu verwenden. Dabei können laut dem Maßnahmenblatt 6.3.1 der HzE für die Baumanpflanzungen sowohl Bäume als Hochstämme (Überhälter) als auch Bäume als Heister gepflanzt werden. Die Hansestadt Wismar hat sich für eine Heckenanpflanzung ohne Überhälter entschieden. Demnach ist die Pflanzqualität nicht zu ändern. Die beiden großkronigen Bäume Esche (*Fraxinus excelsior*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*) wurden aus der Pflanzliste gestrichen.

In den HzE (2018) sind keine konkreten Angaben zum Zeitpunkt der jährlichen Mahd während der 5-jährigen Entwicklungspflege für die nichtbepflanzten Flä-

chen im Bereich der flächigen Anpflanzungen enthalten. Zur Vermeidung von den durch die Pflegemahd auftretenden Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG hat die Hansestadt Wismar entschieden, den Zeitraum für die jährliche Mahd zu konkretisieren.

Die Maßnahmen (KM2 und KM3) dienen der Einbindung des Gewerbegebietes in die Landschaft. Weiterhin wird durch die Anpflanzungen die Diversität des Naturraumes erhöht und ein hochwertiger Lebensraum für heimische wildlebende Tierarten geschaffen.

Kompensationsmaßnahme 4 – KM4: flächige Anpflanzungen

Auf der im nördlichen Plangebiet parallel zur Bahnanlage angrenzende, festgesetzte öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schutzgrün 3“, die gleichzeitig als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt ist, sind flächige Anpflanzungen durchzuführen. Vorhandene Gehölze sind zu erhalten und in die Anpflanzungen zu integrieren. Zu angrenzenden Flächen ist ein Abstand von 2,0 m einzuhalten und als Saumbereich zu entwickeln. Weiterhin sind Anpflanzungen zur vorhandenen Leitungstrasse nur in einem Abstand von mindestens 2,50 m zulässig. Für Anpflanzungen sind ausschließlich standortgerechte und heimische Gehölze zu verwenden. Für die Anpflanzungen beträgt der Flächenanteil an Bäumen mindestens 10%. Die Heister sind in Abständen von 3,00 m x 3,00 m und die Sträucher im Verband von 1,00 m x 1,50 m zu pflanzen. Folgende Gehölze und Pflanzqualitäten sind zu verwenden:

Heister (Hei. 2xv, Höhe mind. 150-175 cm):
Feld-Ahorn (*Acer campestre*),
Hainbuche (*Carpinus betulus*),
Wildapfel (*Malus sylvestris*).

Sträucher (2xv, Höhe mind. 80-100 cm):
Gemeine Hasel (*Corylus avellana*),
Zweigrieffliger Weißdorn (*Crataegus laevigata*),
Eingrieffliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*),
Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*),
Schlehe (*Prunus spinosa*),
Heckenrosen (*Rosa corymbifera*, *Rosa canina*),
Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*).

Die Anpflanzungen sind durch geeignete Maßnahmen vor Wildverbiss zu schützen. Während der 5-jährigen Entwicklungspflege sind die nicht bepflanzten Flächen einmal jährlich, außer im Zeitraum vom 1. März bis 31. Juli, zu mähen, das Mahdgut abzufahren und die Anpflanzungen bedarfsweise zu wässern. Bäume sind bei Ausfällen zu ersetzen. Sträucher sind bei Ausfällen von mehr als 10 % zu ersetzen. Die Schutzeinrichtung ist bei Bedarf in Stand zu setzen und nach Ende der Entwicklungspflege wieder abzubauen. Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Düngemitteln ist unzulässig.

Für die Maßnahmen wird entsprechend dem Maßnahmenblatt 6.31 der Anlage 6 in den Hinweisen zur Eingriffsregelung ein Kompensationswert von 1,0 angenommen. Mit einer Maßnahmenfläche von insgesamt rund 5.322 m² wird die Mindestflächengröße von 1.000 m² gemäß Maßnahmenblatt erfüllt.

Für die Ermittlung der Maßnahmenfläche für KM 4 wurde nur die Ackerfläche angesetzt. Das vorhandene aufgelassene Frischgrünland (GMB) wurde nicht für die Aufwertung mit angerechnet.

Die Flächengröße der Maßnahmenfläche umfasst die Maßnahmenfläche ohne den 2,00 m breiten Saumbereich zu angrenzenden Flächen.

In den HzE (2018) sind keine konkreten Angaben zum Zeitpunkt der jährlichen Mahd während der 5-jährigen Entwicklungspflege für die nichtbepflanzten Flächen im Bereich der flächigen Anpflanzungen enthalten. Zur Vermeidung von den durch die Pflegemahd auftretenden Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG hat die Hansestadt Wismar entschieden, den Zeitraum für die jährliche Mahd zu konkretisieren.

Die Maßnahme dient dem Erhalt der vorhandenen Gehölze entlang der Bahnanlage. Weiterhin wird durch die ergänzenden Anpflanzungen die Diversität des Naturraumes erhöht und ein hochwertiger Lebensraum für heimische wildlebende Tierarten geschaffen.

Kompensationsmaßnahme 5 – KM 5: extensiv gepflegte Mähwiese

Auf den Flächen innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schutzgrün Bodendenkmal“, die gleichzeitig als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt sind, ist der intensiv genutzte Acker als extensiv gepflegte Mähwiese zu entwickeln. Die Ersteinrichtung der Grünfläche erfolgt durch Selbstbegrünung (spontane Begrünung ohne Initialeinsaat). Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern sind innerhalb der Grünfläche unzulässig. Während der 5-jährigen Entwicklungspflege und zur Unterhaltungspflege ab dem 6. Jahr ist die Grünfläche zweimal jährlich (1. Mahd nach dem 1. Juli, 2. Mahd im Oktober) zu mähen und das Mahdgut ist jeweils abzutransportieren. Zur Unterhaltungspflege ab dem 6. Jahr ist weiterhin zweimal jährlich (1. Mahd nach dem 1. Juli, 2. Mahd im Oktober) ein Pflegeschnitt der extensiven Mähwiese mit Abfuhr des Mahdgutes durchzuführen. Walzen und Schleppen ist im Zeitraum vom 1. März bis zum Zeitpunkt der ersten Mahd unzulässig. Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Düngemitteln auf der Fläche ist unzulässig.

Für die Maßnahme wird entsprechend dem Maßnahmenblatt 2.31 der Anlage 6 in den Hinweisen zur Eingriffsregelung ein Kompensationswert von 3,0 angenommen. Mit einer Maßnahmenfläche von rund 18.877 m² wird die Mindestflächengröße von 2.000 m² gemäß Maßnahmenblatt erfüllt.

Die Maßnahme dient dem Erhalt der vorhandenen Feldhecke als Landschaftselement sowie dem Erhalt des Bodendenkmals „Landwehr“.

Weiterhin wird mit der Maßnahme die Diversität des Naturraumes erhöht und ein hochwertiger Lebensraum für heimische wildlebende Tierarten geschaffen.

Kompensationsmaßnahme 6 – KM 6: Anpflanzung von Einzelbäumen

Im Rahmen des Abwägungsprozesses hat sich die Hansestadt Wismar entschieden, anstelle der „Anlage von Baumreihen“ Einzelbaumanpflanzungen vorzunehmen. Die Hansestadt Wismar hat sich mit dem Konflikt der Festsetzung von Baumanpflanzungen als Allee und den notwendigen Zufahrten im Bereich der geplanten Allee auseinandergesetzt. In jedem Fall sind Zufahrten von den Planstraßen in die Gebiete im Rahmen der Festsetzungen ohne Einschränkungen als zulässig zu sichern. Daher sind anstelle der Baumanpflan-

zungen als Allee nunmehr Baumanpflanzungen als Einzelbäume oder in Baumgruppen von der Hansestadt Wismar vorgesehen.

Die Hansestadt Wismar hat entschieden, die ursprünglich festgesetzte Baumart Hainbuche (*Carpinus betulus*), durch die Grau-Erle (*Alnus incana*) zu ersetzen. Innerhalb der Flächen zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der straßenseitigen Baugrenze sind insgesamt 228 Einzelbäume in einem Maximalabstand von 15,00 m als Einzelbäume oder als Baumgruppen anzupflanzen. Für entsprechend der Grundstücksnutzung notwendige Bereiche für Zu- und Abfahrten ist eine Abweichung vom Maximalabstand von 15,00 m zulässig, sofern die Anpflanzung der Einzelbäume in einem artspezifischen Pflanzabstand erfolgt und die Ausnahme nicht zu einer Verringerung der Anzahl der auf Grund der Regelung zum Maximalabstand anzupflanzenden Bäume führt.

Innerhalb von befestigten Flächen sind Baumscheiben von mindestens 12 qm unversiegelter Fläche mit dauerhaft luft- und wasserdurchlässigem Belag sowie ein unterirdisch verfügbarer Raum für Durchwurzelung von mindestens 16 qm Grundfläche und 0,8 m Tiefe herzustellen. Bei Anlage eines Baumstreifens ist dieser ober- und unterirdisch auf mindestens 2,50 m breit unbefestigt anzulegen. Die Baumscheibe bzw. der Baumstreifen sind vor Beschädigungen zu schützen und vor Verdichtung zu sichern. Die Baumscheibe bzw. der Baumstreifen sind dauerhaft von Leitungen freizuhalten. Die Einzelbäume sind über eine Dreibockanbindung zu verankern. Während der 5-jährigen Entwicklungspflege sind die Anpflanzungen bedarfsweise zu wässern. Bei Ausfällen sind die Bäume artengleich zu ersetzen. Die Verankerung ist bei Bedarf in Stand zu setzen und nach Ende der Entwicklungspflege wieder abzubauen. In den ersten 10 Standjahren sind zur Gewährleistung einer gleichmäßigen Kronenentwicklung 2-3 Erziehungsschnitte durchzuführen. Für die Anpflanzungen sind ausschließlich standortgerechte, heimische Baumarten gemäß Pflanzliste in folgenden Pflanzqualitäten zu verwenden: Hochstamm (Stammumfang mind. 16/18 cm): Grau-Erle (*Alnus incana*).

Für die Maßnahme wird entsprechend dem Maßnahmenblatt 6.22 der Anlage 6 in den Hinweisen zur Eingriffsregelung ein Kompensationswert von 1,0 angenommen. Mit den Mindestlängen von 1.200 m (nördlich der Planstraße A, 1.300 m südlich der Planstraßen A, B1 und B2) und 900 m (umgrenzte Fläche von Planstraßen A, B1 und B2) wird die Mindestlänge von 50 m gemäß Maßnahmenblatt erfüllt.

Die Maßnahme dient der Durchgrünung des Gewerbegebietes.

Zusammenfassung Kompensationsmaßnahmen

Mit den internen Kompensationsmaßnahmen können insgesamt rund 191.783 m² KFÄ erbracht werden (siehe nachfolgende Tabelle).

Der Ausgleich für den flächenhaften Eingriff in die zwei gemäß § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Biotope kann über die interne Kompensationsmaßnahme 1 – KM 1 (extensiv gepflegte Mähwiese mit Anlage einer 5,0 m breiten Hecke) erbracht werden.

Innerhalb der herzustellenden extensiv gepflegten Wiesenfläche ist als Vorsorgemaßnahme für Amphibien und Brutvögel ein Kleingewässer anzulegen. Die Ausführung der Anlage und Gestaltung des Gewässers ist in der Ausführungs-

planung unter Beachtung der artenschutzrechtlichen Anforderungen unter Einbeziehung eines Artenschutzgutachters entsprechend festzulegen.

Das Kleingewässer innerhalb der Kompensationsmaßnahme 1 ist anteilig auf dem Flurstück 4789/5, der Flur 1, in der Gemarkung Wismar herzustellen. Das Flurstück befindet sich im Eigentum der Landgesellschaft MV und steht für die Umsetzung der Kompensationsmaßnahme zur Verfügung.

Die extensiv gepflegte Mähwiese wird auf einer Fläche von rund 76.069 m² hergestellt. Mit dieser Maßnahme können rund 145.6945 m² KFÄ erbracht werden. Von den rund 145.6945 m² KFÄ werden 7.465,02 m² KFÄ für den Ausgleich der Eingriffe in die geschützten Biotope zugeordnet. Dies entspricht einer Flächengröße von rund 3.952 m² Fläche, auf der die extensiv gepflegte Mähwiese herzustellen ist. Es werden die Flächen auf dem Flurstück 4798/5 der Flur 1 der Gemarkung Wismar als Ausgleich der Eingriffe in die geschützten Biotope zugeordnet. Die interne Kompensationsmaßnahme 1 – KM 1 umfasst von dem Flurstück 4798/5 der Flur 1 der Gemarkung Wismar anteilig eine Fläche von rund 17.000 m², die aufgewertet werden kann. Das Flurstück 4798/5 der Flur 1 der Gemarkung Wismar ist im Eigentum Landgesellschaft M-V und steht für die Maßnahme zur Verfügung und wird dafür gesichert.

Da für die Ermittlung des Kompensationsflächenäquivalentes für die Herstellung einer extensiv gepflegten Wiesenfläche zwei Leistungsfaktoren zu berücksichtigen sind, ist für die Ermittlung der Größe der benötigten Maßnahmenfläche das benötigte Kompensationsflächenäquivalent in Höhe von rund 7.465 m² zu gleichen Anteilen (jeweils 50%) in die Berechnung eingegangen.

Tab. 14: interne Kompensationsmaßnahmen

Kompensationsmaßnahme	Flächeninhalt (A) [m ²]	Kompensationswert (K)	Leistungsfaktor (L)	Flächenäquivalent für Kompensation KFÄ= A x K x L [m ²]
Kompensationsmaßnahme 1 – KM 1: extensiv gepflegte Mähwiese mit Anlage einer 5,0 m breiten Hecke,				
extensiv gepflegte Mähwiese	45.981,24	3,00	0,50	68.971,87
<i>davon auf privaten Flächen</i>	<i>34.851,23</i>	<i>3,00</i>	<i>0,50</i>	<i>52.276,85</i>
<i>davon auf zur Verfügung stehenden Flächen</i>	<i>11.130,01</i>	<i>3,00</i>	<i>0,50</i>	<i>16.695,01</i>
<i>davon Zuordnung für Eingriff in § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotope (50%)</i>	<i>2.488,34</i>	<i>3,00</i>	<i>0,50</i>	<i>3.732,51</i>
extensiv gepflegte Mähwiese	30.087,34	3,00	0,85	76.722,73
<i>davon auf privaten Flächen</i>	<i>20.562,39</i>	<i>3,00</i>	<i>0,85</i>	<i>52.434,10</i>
<i>davon auf zur Verfügung stehenden Flächen</i>	<i>9.524,95</i>	<i>3,00</i>	<i>0,85</i>	<i>24.288,63</i>
<i>davon Zuordnung für Eingriff in § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotope (50%)</i>	<i>1.463,73</i>	<i>3,00</i>	<i>0,85</i>	<i>3.732,51</i>

Kompensationsmaßnahme	Flächeninhalt (A) [m ²]	Kompensationswert (K)	Leistungsfaktor (L)	Flächenäquivalent für Kompensation KFA= A x K x L [m ²]
<i>Zwischensumme</i>	76.068,59			145.694,59
<i>davon auf privaten Flächen</i>	55.413,63			104.710,95
<i>davon auf zur Verfügung stehenden Flächen</i>	20.654,96			40.983,64
<i>davon Zuordnung für Eingriff in § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotope (50%)</i>	3.952,07			7.465,02
Anlage einer 5,0 m breiten Hecke	4.650,00	1,00	-	4.650,00
<i>davon auf privaten Flächen</i>	3.010,00	1,00	-	3.010,00
<i>davon auf zur Verfügung stehenden Flächen</i>	1.640,00	1,00	-	1.640,00
Zwischensumme KM	80.718,59			150.344,59
<i>davon auf privaten Flächen</i>	58.423,63			107.720,95
<i>davon auf zur Verfügung stehenden Flächen</i>	22.294,96			42.623,64
Kompensationsmaßnahme 2 – KM 2: flächige Anpflanzungen				
	1.605,83	1	-	1.605,83
<i>davon auf privaten Flächen</i>	112,87	1	-	112,87
<i>davon auf zur Verfügung stehenden Flächen</i>	1.492,97	1	-	1.492,97
Kompensationsmaßnahme 3 – KM 3: flächige Anpflanzungen				
	494,59	1	-	494,59
<i>davon auf zur Verfügung stehenden Flächen</i>	494,59	1	-	494,59
Kompensationsmaßnahme 4 – KM 4: flächige Anpflanzungen				
	5.321,98	1	-	5.321,98
<i>davon auf privaten Flächen</i>	2.541,98	1	-	2.541,98
<i>davon auf zur Verfügung stehenden Flächen</i>	2.780,00	1	-	2.780,00
Kompensationsmaßnahme 5 – KM 5: extensiv gepflegte Mähwiese				
	18.877,00	3	0,5	28.315,49
<i>davon auf privaten Flächen</i>	11.449,73	3	0,5	17.174,60
<i>davon auf zur Verfügung stehenden Flächen</i>	7.427,27	3	0,5	11.140,90
Kompensationsmaßnahme 6 – KM 6: Anpflanzung von Einzelbäumen				
228 Bäume (Gesamtlänge: 3.400 m; Pflanzabstand: 15 m; pro Baum 25 m²)	5.700,00	1	-	5.700,00

Kompensationsmaßnahme	Flächeninhalt (A) [m ²]	Kompensationswert (K)	Leistungsfaktor (L)	Flächenäquivalent für Kompensation KFÄ= A x K x L [m ²]
<i>davon auf zur Verfügung stehenden Flächen</i>	5.700,00	1	-	5.700,00
Summe interner Maßnahmen [m²]	112.717,99	Summe interner Maßnahmen KFÄ [m²]		191.782,49
<i>davon auf privaten Flächen</i>	72.528,20			127.550,39
<i>davon auf zur Verfügung stehenden Flächen</i>	40.189,79			64.232,10
<i>davon Zuordnung für Eingriff in § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotope (50%)</i>	3.952,07			7.465,02

Demnach sind noch 699.383,31 m² EFÄ (Eingriffsflächenäquivalent) über externe Maßnahmen zu erbringen. Zum Ausgleich der entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft in Höhe von rund 699.384 m² EFÄ, die nicht über interne Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden können, sollen Ökopunkte in Höhe des erforderlichen Bedarfs aus einem Ökokonto aus der Landschaftszone „Ostseeküstenland“ erworben werden.

Nach Durchführung der internen Kompensationsmaßnahmen (KM 1 bis KM 6) und dem Erwerb von 699.384 Ökopunkten kann der Eingriff in Natur und Landschaft als vollständig ausgeglichen angesehen werden.

Für die Umsetzung der internen Kompensationsmaßnahmen stehen nur die Flächen zur Verfügung, die im Zugriff der Hansestadt Wismar stehen. Die privaten Flächen stehen derzeit nicht zur Verfügung. Allein mit den festgesetzten internen Kompensationsmaßnahmen sind die Ausgleichserfordernisse nicht realisierbar. Für das fehlende Ausgleichsdefizit in Höhe von rund 127.551 m² KFÄ werden Ökopunkte aus der Landschaftszone Ostseeküstenland erworben und verbindlich gesichert.

Demnach sind insgesamt 826.934 Ökopunkte (699.383,31 + 127.550,39 = 826.933,70) zum Ausgleich der entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwerben.

6.6.6. Gesamtbilanzierung (Gegenüberstellung EFÄ / KFÄ)

Durch das Vorhaben ergeben sich durch die Inanspruchnahme von überwiegend landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen geringe Auswirkungen auf vorhandene Biotopstrukturen. Die für das Vorhaben in Anspruch genommenen Flächen sind im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) als Vorranggebiet für Gewerbe und Industrie ausgewiesen. D.h. in diesen Gebieten ist einer gewerblichen Nutzung der Vorrang vor anderen Nutzungen einzuräumen.

Weiterhin wird durch den Erhalt von Heckenstrukturen (Landwehr), die flächenhaften Anpflanzungen im nordwestlichen, westlichen und südwestlichen Bereich, die Heckenanpflanzung südlich und östlich des Teilgebietes GE 6 und südlich des Teilgebietes GE 4, die Erhaltung und Neuanpflanzung von Einzelbäumen, die Anlage von Wiesenflächen südlich der Landwehr sowie westlich und nördlich um Kritzowburg sowie die Anlage und Gestaltung von zwei Kleingewässern in der Grünstruktur um Kritzowburg wird zum Erhalt und zu einer Erhöhung der Strukturvielfalt des Landschaftsbildes beigetragen und Beeinträchtigungen in das Landschaftsbild minimiert.

Als Ausgleich für die Rodung der 5 gemäß § 19 NatSchAG M-V geschützten Berg-Ahorne werden insgesamt 5 Ausgleichspflanzungen umgesetzt und für 10 Bäume eine Ersatzzahlung in Höhe 400,- € pro Baum, insgesamt 4.000,-€, in den Alleefond gezahlt.

4 von 5 Ausgleichspflanzungen sollen innerhalb des Plangebietes innerhalb des Straßenbegleitgrüns auf der Straßenverkehrsfläche Nord-Ost-Zubringer, auf dem Flurstück 4809/2, der Flur 1, in der Gemarkung Wismar als Lückenbepflanzung der vorhandenen Baumreihe umgesetzt werden.

1 von 5 Ausgleichspflanzungen, die nicht innerhalb des Plangebietes umgesetzt wird, erfolgt außerhalb des Plangebietes auf dem Flurstück 4809/2, der Flur 1, in der Gemarkung Wismar als Lückenbepflanzung der vorhandenen Baumreihe.

Weiterhin wird ein durch das Vorhaben beeinträchtigter junger Einzelbaum durch Umpflanzung an einen anderen Standort innerhalb des Plangebietes dauerhaft erhalten. Der junge Einzelbaum soll innerhalb des Plangebietes entlang der Planstraße A auf der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Wiese“ umgepflanzt werden.

Durch das Vorhaben ergibt sich ein Eingriffsumfang in Höhe von rund 891.166 m² EFÄ.

Mit den internen Kompensationsmaßnahmen KM 1 bis KM 6 auf den zur Verfügung stehenden Flächen werden rund 64.232 m² EFÄ (Eingriffsflächenäquivalent) ausgeglichen. Die Eingriffe in Natur und Landschaft in Höhe von rund 826.934 qm EFÄ, die nicht über interne Maßnahmen auf den zur Verfügung stehenden Flächen ausgeglichen werden können, werden durch den Erwerb von Ökopunkten aus einem Ökokonto aus der Landschaftszone „Ostseeküstenland“ ausgeglichen.

Nach Durchführung der internen Kompensationsmaßnahmen (KM 1 bis KM 6) auf den zur Verfügung stehenden Flächen und dem Erwerb von 826.934 Ökopunkten kann der Eingriff in Natur und Landschaft als vollständig ausgeglichen angesehen werden (siehe nachfolgende Tabelle).

Tab. 15: Gesamtbilanzierung

Bedarf (= Bestand)	Planung
Eingriffsflächenäquivalent bestehend aus:	Kompensationsflächenäquivalent bestehend aus:
- Sockelbetrag für multifunktionale Kompensation: 891.165,80 m ² EFÄ	- interne Kompensationsmaßnahmen <i>KM 1 bis KM 6</i> auf den zur Verfügung stehenden Flächen 64.232,10 m ² KFÄ und - Erwerb von Ökopunkten aus der Landschaftszone „Ostseeküstenland“ 826.934 m ² KFÄ
- Eingriffe in den Baumbestand	- Ausgleichspflanzungen und Umpflanzung
Gesamtbilanz	
Flächenäquivalent (Bedarf):	Flächenäquivalent (Kompensation):
891.165,80 m ² EFÄ	891.166,10 m² KFÄ
5 Ausgleichspflanzungen, 10 Wahlausgleichspflanzungen oder Ersatzzahlung für 10 Bäume und 1 Umpflanzung	4 Ausgleichspflanzungen im Plangebiet innerhalb des Straßenbegleitgrüns auf der Straßenverkehrsfläche Nord-Ost-Zubringer, auf dem Flurstück 4809/2, der Flur 1, in der Gemarkung Wismar, 1 Ausgleichspflanzungen außerhalb des Plangebietes auf dem Flurstück 4809/2, der Flur 1, in der Gemarkung Wismar, Ersatzzahlung von 4.000,-€, in den Alleefond und 1 Umpflanzung innerhalb des Plangebietes entlang der Planstraße A auf der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Wiese“

7. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) Programmsatz 4.3.1 (1) **(Z)** wurde der Gewerbegroßstandort Wismar-Kritzow als Vorranggebiet für Industrie und Gewerbe festgelegt. In diesen Gebieten hat die gewerbliche Nutzung Vorrang vor anderen Nutzungsansprüchen.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des ausgewiesenen eine Vorranggebietes für Industrie und Gewerbe. Die Nichtdurchführung der Planung steht den Zielen der Raumordnung entgegen. Die Anpassungspflicht nach § 1 Abs. 4 BauGB wird verletzt.

Im Umweltbericht ist gem. Anlage zu § 2 Abs. 4 auch die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung zu prognostizieren.

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass der gegenwärtige Zustand der einzelnen Schutzgüter beibehalten wird. Dies bedeutet eine landwirtschaftliche Nutzung der Flächen, verbunden mit Schadstoffeinträgen in

das Grundwasser. Die natürliche Geländeform bleibt erhalten und ein Durchstich durch das obertägig sichtbare Bodendenkmal „Landwehr Wismar-Hornstorf“ wird nicht durchgeführt. Die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche würde bis an die Landwehr heran erfolgen.

Die vorhandenen geschützten Biotope nach § 20 NatSchAG M-, sowie der vorhandene Baumbestand an der Osttangente bleiben im Bestand erhalten und können sich entwickeln. Der Lebensraum für die beschriebenen Tierarten würde nicht beeinträchtigt.

8. Prognose anderer Planungsmöglichkeiten

Entsprechend dem Beschluss der Landesregierung Mecklenburg-Vorpommerns vom 29.01.2002 waren Großstandorte für gewerbliche Ansiedlungen in M-V zu untersuchen und planerisch vorzubereiten. Einer dieser Standorte ist der Bereich Wismar - Kritzow. In einer Machbarkeitsstudie erfolgten unter Federführung des Ministeriums für Arbeit und Bau und des Wirtschaftsministeriums in Zusammenarbeit mit den Ämtern für Raumordnung und Landesplanung bereits Untersuchungen zur Erschließung der Standorte, zu Konflikten mit der Natur und Landschaft und zu Eigentumsverhältnissen sowie eine Bewertung des Nachfragepotentials. Dabei wurde die besondere Standortgunst von Wismar - Kritzow hervorgehoben und somit dem Standort gute Entwicklungsmöglichkeiten zur Eignung für Gewerbeansiedlungen bestätigt.

Andere Planungsmöglichkeiten kommen aufgrund der Anpassungspflicht an die Ziele der Raumordnung nach § 1 Abs. 4 BauGB nicht in Betracht.

9. Zusätzliche Angaben

9.1. Hinweise auf Kenntnislücken

Für die Analyse der Schutzgüter liegen neben den eigenen städtebaulichen und naturräumlichen Bestandsaufnahmen die Aussagen der gefertigten Gutachten (Anlagen 1-8 der Begründung) zugrunde. Es wurden die Aussagen des Kartenportals des LUNG M-V zur Bewertung herangezogen (www.umweltkarten.mv-regierung.de). Die grundlegenden naturräumlichen Aussagen werden auf der Ebene des Bebauungsplanes als ausreichend erachtet. Auch durch genauere Erfassungen der Standortfaktoren im Bebauungsplangebiet und der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter, würden keine deutlich veränderten Ergebnisse prognostiziert werden.

Kenntnislücken auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind aus Sicht der Hansestadt Wismar nicht zu verzeichnen.

9.2. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergrei-

fen. Nach den Hinweisen zum „EAG Bau Mecklenburg-Vorpommern“ sind Auswirkungen unvorhergesehen, wenn sie nach Art und/ oder Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren.

Im Rahmen der Umweltprüfung für den Bebauungsplan Nr. 60/03 „Gewerbegebiet Kritzowburg“ wurde festgestellt, dass dessen Realisierung voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen hervorrufen wird, diese jedoch im Rahmen der Umsetzung überwiegend vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden können.

Die Überwachung und Dokumentation des Erfolges der Kompensationsmaßnahmen wird bis zur Erreichung des angestrebten Vegetationszustandes durchgeführt. Dies umfasst eine Abnahme und Protokollierung des Erfolges 3 Jahre nach Durchführung der Kompensationsmaßnahmen.

Gemäß Auflage 1 der Naturschutzgenehmigung nach § 20 Abs. 3 NatSchAG vom 24.02.2020 sind innerhalb der Kompensationsmaßnahme 1 – KM 1: extensiv gepflegte Mähwiese mit Anlage einer 5,0 m breiten Hecke die festgesetzten Maßnahmen auf einer Fläche von 3.952 m² (anteilig auf dem Flurstück 4798/5 der Flur 1, der Gemarkung Wismar) bis zum 30.11.2021 umzusetzen. Die Fertigstellung der Maßnahmen ist der unteren Naturschutzbehörde schriftlich anzuzeigen.

Der Vollzug der artenschutzrechtlichen Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen ist im Rahmen einer biologischen Baubegleitung zu sichern. Nach Ausführung der Maßnahmen ist ein Protokoll dazu der unteren Naturschutzbehörde zeitnah zur Verfügung zu stellen.

Der Wirkungspfad Boden-Grundwasser sollte innerhalb des Plangeltungsbereiches stets kontrolliert werden. Im Hinblick auf den Grundwasserschutz sind Grundwassermessstellen innerhalb des Plangeltungsbereiches im An- und Abstrom zu errichten. Ein Grundwassermonitoring an der Abstrom-Messstelle hat jährlich und an der Anstrom-Messstelle im 5-Jahresabstand zu erfolgen.

Im Rahmen der Bauausführung sollten Überwachungen der Einhaltung gesetzlicher Vorschriften und der Umsetzung von Festsetzungen zum Schutz von Natur und Landschaft erfolgen. Dies betrifft die Einhaltung allgemeingültiger Forderungen des Gehölzschutzes, z.B. DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen“ sowie der RAS-LP 4 „Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen“.

Die Auswirkungen des Gewerbelärms und die Einhaltung der festgesetzten Lärmemissionskontingente sind im Rahmen des nachgelagerten Baugenehmigungsverfahrens und der Bauabnahme zu überwachen.

10. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplan Nr. 60/03 „Gewerbegebiet Kritzowburg“ und dem parallel dazu eingeleiteten Verfahren zur 49. Änderung des Flächennutzungsplanes wird der Entwicklung eines Gewerbegebietes innerhalb des Gewerbegrößstandortes Wismar - Kritzow Rechnung getragen. Die Hansestadt Wismar entspricht mit dieser Planung den Zielen der Raumordnung und entwickelt das

Gewerbegebiet innerhalb des Vorranggebietes für Industrie und Gewerbe. In derartig ausgewiesenen Gebieten hat die gewerbliche Nutzung Vorrang vor anderen Nutzungsansprüchen.

Die durchgeführte Umweltprüfung ergab, dass aus der Umsetzung der Planung unterschiedliche Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter resultieren können:

Schutzgut Mensch

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes und den Vorbelastungen im Plangebiet sind ohne Maßnahmen die Orientierungswerte der DIN 18005 an der nächstgelegenen schützenswerten Wohnbebauung nicht zu gewährleisten. Die räumliche Trennung unverträglicher Nutzungen ist bei der Entwicklung des Gewerbebestandes nicht vollumfänglich realisierbar. Zwischen dem Gewerbegebiet und der angrenzenden Wohnbebauung wurde ein ca. 90 m breiter Schutzgrünstreifen als räumliche Trennung berücksichtigt. Für das Gewerbegebiet selbst erfolgt eine Gliederung nach dem Geräuschemissionsverhalten der Betriebe durch Festsetzung von Geräuschemissionskontingenten. Die festgesetzten Lärmemissionskontingente berücksichtigen die schützenswerten Wohnnutzungen in der Umgebung.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Mit der Umsetzung des Vorhabens kommt es durch Überbauung von bisher unbebauten/ unversiegelten Freiflächen zu einem Verlust von Biotopstrukturen und zu einem Lebensraumverlust für Tiere und Pflanzen.

Mit der Umsetzung der Vermeidungs-, Verminderungs-, Vorsorge- und Ausgleichsmaßnahmen sind keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen zu erwarten.

Das verbleibende Ausgleichsdefizit, das nicht über Kompensationsmaßnahmen im Plangebiet ausgeglichen werden kann, wird über den Erwerb von Ökopunkten ausgeglichen. Es werden Ökopunkte aus einem Ökokonto aus der Landschaftszone „Ostseeküstenland“ erworben.

Als Ausgleich für die Rodung der 5 gemäß § 19 NatSchAG M-V geschützten Berg-Ahorne werden insgesamt 5 Ausgleichspflanzungen umgesetzt und für 10 Bäume eine Ersatzzahlung in Höhe 400,- € pro Baum, insgesamt 4.000,- €, in den Alleefond gezahlt.

4 von 5 Ausgleichspflanzungen werden innerhalb des Plangebietes innerhalb des Straßenbegleitgrüns auf der Straßenverkehrsfläche Nord-Ost-Zubringer, auf dem Flurstück 4809/2, der Flur 1, in der Gemarkung Wismar als Lückenbepflanzung der vorhandenen Baumreihe umgesetzt.

1 von 5 Ausgleichspflanzungen, die nicht innerhalb des Plangebietes umgesetzt wird, erfolgt außerhalb des Plangebietes auf dem Flurstück 4809/2, der Flur 1, in der Gemarkung Wismar als Lückenbepflanzung der vorhandenen Baumreihe.

Weiterhin wird ein durch das Vorhaben beeinträchtiger junger Einzelbaum durch Umpflanzung an einen anderen Standort innerhalb des Plangebietes dauerhaft erhalten.

Maßnahmen zur Vermeidung des Verlustes von geschützten Biotopen sind nur geringfügig möglich. Mit Umsetzung der Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden die erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen/Biotop kompensiert. Flächenverluste der gesetzlich geschützten Biotop werden durch Neuanlage von Biotopen ausgeglichen.

Aufgrund der geringen Bedeutung der Flächen im Geltungsbereich (Inanspruchnahme von überwiegend landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen) für die biologische Vielfalt sind die negativen Auswirkungen auf dieses Schutzgut durch den Verlust von Vegetation und Habitaten als gering einzuschätzen.

Bei Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut biologische Vielfalt zu erwarten.

Durch den Erhalt von Heckenstrukturen (Landwehr), die flächenhaften Anpflanzungen im nordwestlichen, westlichen und südwestlichen Bereich, die Heckenanpflanzung südlich und östlich des Teilgebietes GE 6 und südlich des Teilgebietes GE 4, die Erhaltung und Neuanpflanzung von Einzelbäumen, die Anlage von Wiesenflächen südlich der Landwehr sowie westlich und nördlich um Kritzowburg sowie die Anlage und Gestaltung von zwei Kleingewässern in der Grünstruktur um Kritzowburg wird zum Erhalt und zu einer Erhöhung der Strukturvielfalt des Landschaftsraumes beigetragen.

Schutzgut Boden/ Fläche

Durch die langjährige intensive landwirtschaftliche Nutzung der Flächen besteht eine Vorbelastung des Schutzgutes Boden. Auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen ist mit einem erhöhten Nährstoffeintrag von u.a. Düngemittel- und Agrochemikalienanreicherung sowie mit Verdichtungen in Fahrtrassen und der Entfernung der Vegetationsdecke zu rechnen. Weitere Beeinträchtigungen durch Stoffeinträge aus den angrenzenden Verkehrsflächen (Nord-Ost-Zubringer) sind zu erwarten. Die Naturböden sind auf Ackerbauflächen durch bewirtschaftungsbedingte Maßnahmen anthropogen beeinflusst und weisen dadurch ein nicht natürliches Bodenprofil und veränderte Bodeneigenschaften auf. Durch die landwirtschaftliche Nutzung besteht eine Überformung des Bodens und es liegt eine geringe Wertigkeit des Bodens hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft vor.

Mit der Umsetzung der Planung kommt es zu einer großflächigen Überbauung durch Gewerbegebietsflächen und öffentlichen Verkehrsflächen. Das Vorhaben beeinträchtigt den Boden durch weitere Verdichtung und Versiegelung. Durch die Planung ergeben sich negative Auswirkungen auf das Schutzgut, die es zu vermeiden, zu vermindern oder auszugleichen gilt. Der Ausgleich für die Eingriffe soll über interne Kompensationsmaßnahmen und darüber hinaus durch den Erwerb von Ökopunkten erfolgen.

Schutzgut Wasser

Das Plangebiet befindet sich derzeit innerhalb der Trinkwasserschutzzone III der Wasserfassung Wismar-Friedrichshof. Nach abgeschlossener Neufestsetzung ist das Plangebiet in der Trinkwasserschutzzone III B, ein untergeordneter Teilbereich in der Trinkwasserschutzzone III A der Wasserfassung Wismar-Friedrichshof gelegen. Aufgrund der anstehenden Böden (Geschiebemergel) erfolgt die Ableitung des Niederschlagswassers über ein Regenwasserrückhaltebecken in die Vorflut.

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes ergeben sich erhöhte Anforderungen an das Schutzgut Wasser, bedingt durch die Lage des Plangebietes in der Trinkwasserschutzzone III der Wasserfassung Wismar-Friedrichshof. Die damit verbundenen erhöhten Anforderungen an den Grundwasserschutz finden Berücksichtigung.

Innerhalb des Plangeltungsbereiches sind zur Kontrolle des Wirkungspfades Boden-Grundwasser im An- und Abstrom Grundwassermessstellen zu errichten und zu kontrollieren.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Plangebietes befindet sich das obertägig sichtbare Bodendenkmal „Landwehr Wismar-Hornstorf“ das eine wissenschaftliche und kulturgeschichtliche Bedeutung besitzt und darüber hinaus Bodendenkmale, die dem Denkmalschutz unterliegen und deren Änderung oder Beseitigung nur mit Genehmigung der zuständigen Denkmalschutzbehörde erfolgen kann.

Des Weiteren sind Flächen bekannt, für die das Vorhandensein von Bodendenkmalen ernsthaft anzunehmen bzw. nahe liegend ist oder sich aufdrängt. Der hinreichende Konkretisierungsgrad ist in diesen Fällen aufgrund der siedlungsgeographischen und topographischen Verhältnisse bzw. durch Oberflächenfunde gegeben.

Das Plangebiet liegt ca. 3 km östlich des UNESCO-Welterbes „Altstadt Wismar“ und befindet sich außerhalb der sogenannten Pufferzone des UNESCO-Welterbes „Altstadt Wismar“ sowie außerhalb der Sichtachsen des Managementplanes für das UNESCO-Weltkulturerbe.

Mit der Umsetzung der Planung ist der Erhalt des obertägig sichtbaren Bodendenkmals „Landwehr“ im Plangeltungsbereich verbunden. Der geplante Durchstich im Bereich des obertägig sichtbaren Bodendenkmals „Landwehr Wismar-Hornstorf“ ist für die Erschließung des landesweit bedeutsamen und gemeindeübergreifenden Gewerbegroßstandortes zwingend erforderlich. Der notwendige Durchstich parallel und in einem geringen Abstand zum Nord-Ost-Zubringer durch die Landwehr erfolgt an einer Stelle, an der die Hecke lückig ist, sodass die Auswirkungen minimiert werden. Die Sicherung des Bodendenkmals erfolgt zusätzlich über eine 50 m tiefe Abstandsfläche als Grünfläche. Eine Bepflanzung der Abstandsfläche ist zur Bewahrung und Erlebbarkeit des Bodendenkmals nicht zulässig. Der Abstandsbereich der Grünfläche im Bereich des Bodendenkmals im nördlichen Bereich des Plangebietes, an der Grenzhecke zu Hornstorf kann für die Ausgestaltung von Sichtbeziehungen außerhalb der definierten Sichtachsen des Managementplanes zur Altstadt genutzt werden. Somit ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Bodendenkmals und der Sichtbeziehungen.

Landschaftsbild

Der örtliche Landschaftsbildraum wird bereits durch störende bzw. negativ wirkende Landschaftsbildelemente wie den Bundesautobahnen A 20 und A 14, dem Nord-Ost-Zubringer, der Bundesstraße B 105, der zwei Hochspannungsleitungen und der Gleistrasse zerschnitten. Durch die Verkehrsstrassen bestehen bereits Beeinträchtigungen durch Verlärmung. In der Fernsicht wirken das hohe Gebäude der Werft und die Schornsteine des Industriegebietes „Am Haffeld“ mit den ständig sichtbaren Rauchfahnen sowie die Windenergieanlagen des Windparks Stofferstorf. Eine weitere Vorbelastung besteht durch die umliegende Bebauung, insbesondere durch das Gewerbegebiet Dargetzow (Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 10/91 „Gewerbegebiet Dargetzow“). Bei Umsetzung der Planungsabsichten im Gewerbegebiet Dargetzow werden bis auf einen Grabenbereich Flächen bis an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 60/03 der Hansestadt Wismar heran bebaut werden, auf denen über-

wiegend eine gewerbliche Nutzung vorgesehen ist. Dadurch werden sich bereits die Sichtbeziehungen zur Stadtsilhouette der Hansestadt Wismar entscheidend durch die gewerblichen Hochbauten verändern.

Das Landschaftsbild ist bereits durch vorhandene Nutzungen geprägt. Mit der Umsetzung der Planung werden bisher unbebaute Flächen bebaut und es ergeben sich Auswirkungen auf das örtliche Landschaftsbild. Es kommt zu einem Verlust an unbebauter Landschaft und die Sichtbeziehung nach Wismar wird verändert. Es wird davon ausgegangen, dass eine erhebliche Veränderung des Landschaftsbildes durch die Umsetzung der Planung zu erwarten ist.

In Bewertung der Ziele der Raumordnung und der Landesplanung (Vorrangstandort für Gewerbe- und Industrie) und unter Beachtung der vorhandenen Vorbelastungen sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich wird diese Veränderung des Landschaftsbildes akzeptiert.

Die unterschiedlichen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter können in Bewertung des Vorranggebietes für Gewerbe und Industrie als Ziel der Raumordnung durch die im Bebauungsplan festgesetzten Minderungs- Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen minimiert und kompensiert werden.

11. Referenzliste der Quellen

- Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP) vom 27. Mai 2016
- Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) vom 30. August 2011
- Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (August 2003)
- Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg (Erste Fortschreibung September 2008)
- Entsorgungs- und Verkehrsbetrieb der Hansestadt Wismar (EVB), Erschließung Großgewerbestandort Wismar - Kritzow, Regenentwässerung, Vorplanung/Voruntersuchung, Erläuterungsbericht, Pöyry Deutschland GmbH, 19061 Schwerin vom 05.06.2018.
- Aktualisierung des Gutachtens vom 31.08.2018 zum Arbeitsstand des Bebauungsplanes Nr. 60/03 vom ergänzt am 23.11.2018, vom 29.11.2018. Entsorgungs- und Verkehrsbetrieb der Hansestadt Wismar (EVB), Erschließung Großgewerbestandort Wismar - Kritzow, Regenentwässerung-Hydraulischer Nachweis, Vorplanung/Voruntersuchung, Erläuterungsbericht, Pöyry Deutschland GmbH, 19061 Schwerin vom 24.10.2018.
- Faunistische Bestandserfassung und Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB), Hansestadt Wismar, Bebauungsplan Nr. 60/03 „Gewerbegebiet Kritzowburg“ (Landkreis Nordwestmecklenburg), Gutachterbüro Martin Bauer, vom 01.08.2018.
- Festsetzungen von Trinkwasserschutz zonen Wasserfassungen Wismar-Friedrichshof und Wismar-Wendorf, Teil F: hydrogeologisches Gutachten, FUGRO-HGN GmbH, vom 10.04.2010.
- Fugro Consult GmbH, Geschütztheitsbewertung WSG Wismar-Friedrichshof, 19061 Schwerin vom 23.05.2016.
- Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V,

Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern, www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/

- Schalltechnische Untersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 60/03 der Hansestadt Wismar und des Bebauungsplanes Nr.10 der Gemeinde Hornstorf für einen gemeinsamen Gewerbe- und Industriestandort an der Osttangente, Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing Volker Ziegler, 23879 Mölln, Gutachten Nr.18-07-5 vom 31.08.2018, mit Aktualisierung des Gutachtens vom 31.08.2018 zum Arbeitsstand des Bebauungsplanes Nr. 60/03 ergänzt am 23.11.2018, vom 29.11.2018.
- Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE) Neufassung 2018 des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern, vom 01.06.2018.
- Gemeinsamer Erlass des Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung und des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz „Schutz, Pflege und Neuanpflanzung von Alleeen und einseitigen Baumreihen in Mecklenburg-Vorpommern“ vom 18.12.2015 (Alleenerlass).
- Baumschutzkompensationserlass, Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz M-V vom 15.10.2007.
- Bewertung der Luftgütedaten des Jahres 2019, www.lung.mv-regierung.de/umwelt/luft/ergebn19.htm.
- Managementplan UNESCO Welterbestätte Altstadt, 1. Fortschreibung, August 2013.

Anlage zur Begründung

Teil II – Prüfung der Umweltbelange - Umweltbericht

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Erstellung des vorliegenden Umweltberichtes erfolgte im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 60/03 „Gewerbegebiet Kritzowburg“. Die Bauleitplanverfahren zur 49. Änderung des Flächennutzungsplanes und zum Bebauungsplan Nr. 60/09 wurden im Parallelverfahren durchgeführt.

Ziel der Planungen waren und sind die Entwicklung des Standortes Wismar - Kritzow gemäß dem Landesraumentwicklungsprogramm des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) und Standort für die Ansiedlung hafenauffiner Industrie- und Gewerbeunternehmen.

Der Geltungsbereich der 49. Änderung befindet sich innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 60/03, für den dieser Umweltbericht erstellt wurde; er wird vollständig vom Planbereich des Bebauungsplanes erfasst.

Die Aussagen im Umweltbericht des Bebauungsplanes zum Standort, zu den relevanten Umweltzielen der Fachgesetze und Fachpläne, zu den Schutzgebieten und Schutzobjekten in der Umgebung und im Plangebiet, zur Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen sowie zur Prognose bei Nichtdurchführung der Planung bzw. zur Prognose anderer Planungsmöglichkeiten gelten auch für den Bereich der 49. Änderung des Flächennutzungsplanes. Der Umfang und der Detaillierungsgrad der Umweltprüfung war im Rahmen der Erstellung des Umweltberichtes für den Bebauungsplan bereits größer, als er auf der Ebene der Flächennutzungsplanung erforderlich gewesen wäre. Die Aussagen sind wie folgt zu übernehmen:

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 60/03 befindet sich östlich des Gewerbegebietes Dargetzow (Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 10/91 „Gewerbegebiet Dargetzow“), nördlich der Ortslage Kritzowburg sowie der Straße „Am Weißen Stein“, südlich der Gleisanlage der Deutschen Bahn AG (Bahnstrecke Wismar-Rostock) und der Gemarkungsgrenze zur Gemeinde Hornstorf sowie westlich der Osttangente (Nord-Ost-Zubringer) und umfasst eine Fläche von ca. 76 ha.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden die gemeindeübergreifenden städtebaulichen Zielsetzungen für die Ausweisung des Gewerbegrößstandortes Wismar – Kritzow realisiert. Es erfolgt die Ausweisung eines Gewerbegebietes auf Flächen der Hansestadt Wismar in Angrenzung an den Bebauungsplan Nr. 10 der Gemeinde Hornstorf (Kritzow ist ein Ortsteil der Gemeinde Hornstorf). Der Gesamtstandort eröffnet als Industrie- und Gewerbegebiet die Möglichkeit ein breit gefächertes gewerbliches Nutzungsspektrum anzusiedeln und wird gemeindeübergreifend mit der Gemeinde Hornstorf entwickelt.

Durch die Umsetzung der Planung werden Eingriffe in die Schutzgüter des Naturhaushaltes und in das Landschaftsbild erfolgen. Zudem sind mit den geplanten gewerblichen Nutzungen die Immissionsbelastungen für die angrenzenden schutzbedürftigen Nutzungen zu erwarten sowie Auswirkungen auf die Erholungsfunktion.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Gemäß § 2a BauGB ist der Begründung zum Bebauungsplan ein Umweltbericht beizufügen. Innerhalb des Umweltberichtes ist eine Prüfung der Umweltbelange durchzuführen. Die Ergebnisse sind im nachfolgenden Umweltbericht dargelegt.

2. Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden

Das Plangebiet liegt im Nordosten der Hansestadt Wismar und grenzt an die Gemeinde Hornstorf an. Das Plangebiet wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Das Plangebiet ist von wichtigen Verkehrswegen begrenzt. Im Süden befindet sich die Hauptverkehrsachse – Straße „Am Weißen Stein“ im Westen befindet sich der Nord-Ost-Zubringer und nördliche die Bahnstrecke Wismar-Rostock.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines neuen Gewerbegebietes als gemeindeübergreifender Standort mit der Gemeinde Hornstorf geschaffen werden.

Der Plangeltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 76 ha. Für das Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO sind ca. 53 ha vorgesehen. Der Versiegelungsgrad beträgt 0,8. Die öffentlichen Verkehrsflächen betragen ca. 4,9 ha und die Versorgungsflächen ca. 2,6 ha. Im Plangeltungsbereich werden ca. 15,5 ha Grünflächen mit verschiedenen Zweckbestimmungen vorgesehen. Die Grünflächen werden teilweise als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Für die geplanten Flächennutzungen werden im Wesentlichen landwirtschaftlich genutzte Flächen überplant.

3. Umweltziele der vorliegenden Fachgesetze und Fachpläne

3.1. Fachgesetze

Baugesetzbuch (BauGB)

Nach § 1 Abs. 5 BauGB sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringen und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Grundsätzlich sind bei der Aufstellung Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden (§ 1a Abs. 2 BauGB), dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (Bodenschutzklausel).

Der Bebauungsplan soll diesen Belangen durch die Ausweisung eines Gewerbestandortes innerhalb eines Vorranggebietes für Industrie und Gewerbe Rechnung tragen.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Gemäß § 1 BNatSchG sind Natur und Landschaft so zu schützen, zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 15 BNatSchG vorrangig zu vermeiden, bzw. wenn dies nicht möglich ist, auszugleichen oder zu ersetzen. Gemäß § 18 BNatSchG ist bei Eingriffen in Natur und Landschaft über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) zu entscheiden. Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 1a Abs. 3 BauGB zu bilanzieren und auszugleichen. Die Anforderungen an die naturschutzfachlichen Eingriffsregelungen werden im Umweltbericht dargestellt. Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs erfolgt gemäß den neu gefassten „Hinweisen zur Eingriffsregelung Mecklenburg – Vorpommern (HzE)“ des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern von 2018. Das Ergebnis wird in Form einer Eingriffsbilanzierung nachvollziehbar dargestellt.

Die für den Artenschutz relevanten Sachverhalte sind in § 44 BNatSchG geregelt. Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sind zwingend zu beachten und können durch Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Die faunistische Bestandserfassung und der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag wurden erstellt. Die empfohlenen Maßnahmen zum Artenschutz werden im Bebauungsplan berücksichtigt.

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Mit dem Boden ist sparsam und schonend umzugehen. Flächenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

Entsprechend dem Trennungsgrundsatz des § 50 Satz 1 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie

auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden. Mit Umsetzung des Bebauungsplans ist nicht von einer erheblichen Erhöhung der Immissionsbelastungen auszugehen.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen. Die Oberflächenwasserentsorgung und der Schutz des Grundwassers nehmen einen besonderen Stellenwert in diesem Bebauungsplan ein. Das Plangebiet befindet sich derzeit innerhalb der Trinkwasserschutzzone III der Wasserfassung Wismar-Friedrichshof. Nach abgeschlossener Neufestsetzung ist das Plangebiet in der Trinkwasserschutzzone III B, ein untergeordneter Teilbereich in der Trinkwasserschutzzone III A der Wasserfassung Wismar-Friedrichshof gelegen. Die Ableitung des Oberflächenwassers ist in die örtliche Vorflut vorgesehen.

3.2. Fachpläne

Landes- und Regionalplanung

Der Plangeltungsbereich befindet sich innerhalb des Industrie- und Gewerbestandortes Wismar - Kritzow der insbesondere zur Ansiedlung hafenauffiner Unternehmen als landesweit bedeutsamer Gewerbegroßstandort zu berücksichtigen ist. Im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg wurde der Gewerbegroßstandort Wismar - Kritzow als Vorranggebiet für Industrie und Gewerbe festgelegt. In diesen Gebieten hat die gewerbliche Nutzung Vorrang vor anderen Nutzungsansprüchen.

Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan

Im Gutachtlichen Landschaftsrahmenplan (GLRP) Mecklenburg-Vorpommerns wird der Großstandort Wismar - Kritzow als Gewerbefläche dargestellt. Es wird grundsätzlich empfohlen, dass „auf die Neuausweisung von Gewerbeflächen außerhalb bestehender Gewerbegebiete... nach Möglichkeit verzichten werden [sollte]“, die im LEP festgesetzten landesweit bedeutsamen gewerblichen und industriellen Großstandorte bleiben davon jedoch unberührt. Die in Kapitel III.4.7.2. des GLRP genannten Anforderungen und Empfehlungen zur „Konfliktminimierung bei der Ausweisung von Bauflächen und Minimierung des Flächenverbrauchs“ werden mit der vorliegenden Planung beachtet.

Flächennutzungsplan

Die Hansestadt Wismar verfügt über einen wirksamen Flächennutzungsplan mit verschiedenen wirksamen Änderungen. In der wirksamen Fassung des Flächennutzungsplanes sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 60/03 bisher folgende Flächennutzungen enthalten Wohnbaufläche (§ 1 Abs. 1 Nr.1 BauNVO), gewerbliche Bauflächen (§ 1 Abs. 1 Nr. 3 BauNVO), Grünflächen und geplante Grünflächen (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 und Abs. 4 BauGB) und Flächen für die Landwirtschaft (§ 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB).

Der Bebauungsplan ist derzeit nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Somit ist in einem Teilbereich eine Änderung des Flächennutzungsplanes er-

forderlich um dem Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB Rechnung zu tragen. Hierzu stellt die Hansestadt Wismar die 49. Änderung des Flächennutzungsplanes auf. In der 49. Änderung des Flächennutzungsplanes werden die Flächen des Plangebietes als Gewerbliche Baufläche (§ 1 Abs. 1 Nr. 3 BauN-VO), als Grünfläche (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB) und als Versorgungsfläche (§ 5 Abs. 2 Nr. 4 BauGB) dargestellt.

Die 49. Änderung des Flächennutzungsplanes muss vor Rechtskraft des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 60/03 wirksam sein.

Landschaftsplan

Es liegt kein rechtsverbindlicher Landschaftsplan der Hansestadt Wismar vor. Vorgaben aus einem Landschaftsplan sind somit nicht zu berücksichtigen.

4. Schutzgebiete und Schutzobjekte

Natura 2000-Gebiete

Es befinden sich keine Natura 2000-Gebiete in relevanter Nähe zum Vorhabenstandort. Das nächste Europäische Vogelschutzgebiet liegt ca. 3 km nördlich des Plangebietes an der Ostseeküste (SPA-Gebiet „Wismarbucht und Salzhaff“, DE1934-401). Das nächste FFH-Gebiet ist ca. 2,0 km vom Plangebiet entfernt (FFH-Gebiet „Wismar-Müggenburg, Tischlerei“, DE 2035-301). In ca. 4,5 km Entfernung auf der Ostsee liegt das nächst größere FFH-Gebiet (FFH-Gebiet „Wismarbucht“, DE 1934-302) (siehe nachfolgende Abbildung).

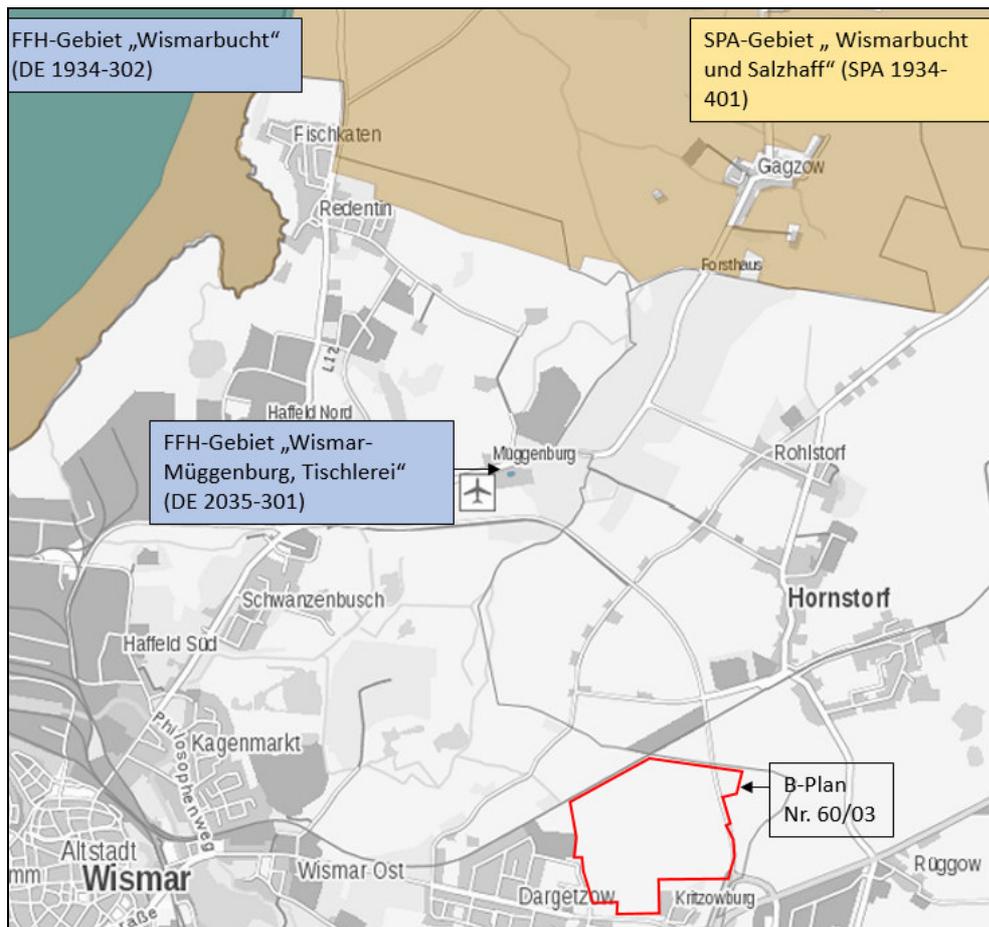


Abb. 1: Übersicht FFH- und SPA-Gebiete in der Umgebung des Plangebietes
(Quelle: LUNG M-V (CC SA-BY 3.0), 2018, mit eigener Bearbeitung)

Eine Betroffenheit sowie eine Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung sind durch die Planung derzeit nicht erkennbar.¹

¹ Landkreis Nordwestmecklenburg, untere Naturschutzbehörde, Stellungnahme vom 24.05.2019.

Naturschutzgebiete (NSG) und Landschaftsschutzgebiete (LSG)

- LSG „Wallensteingraben“ (L 56) in ca. 1700 m Entfernung
- NSG „Teichgebiet Wismar-Kluß“ (Nr. 146) in ca. 1900 m Entfernung

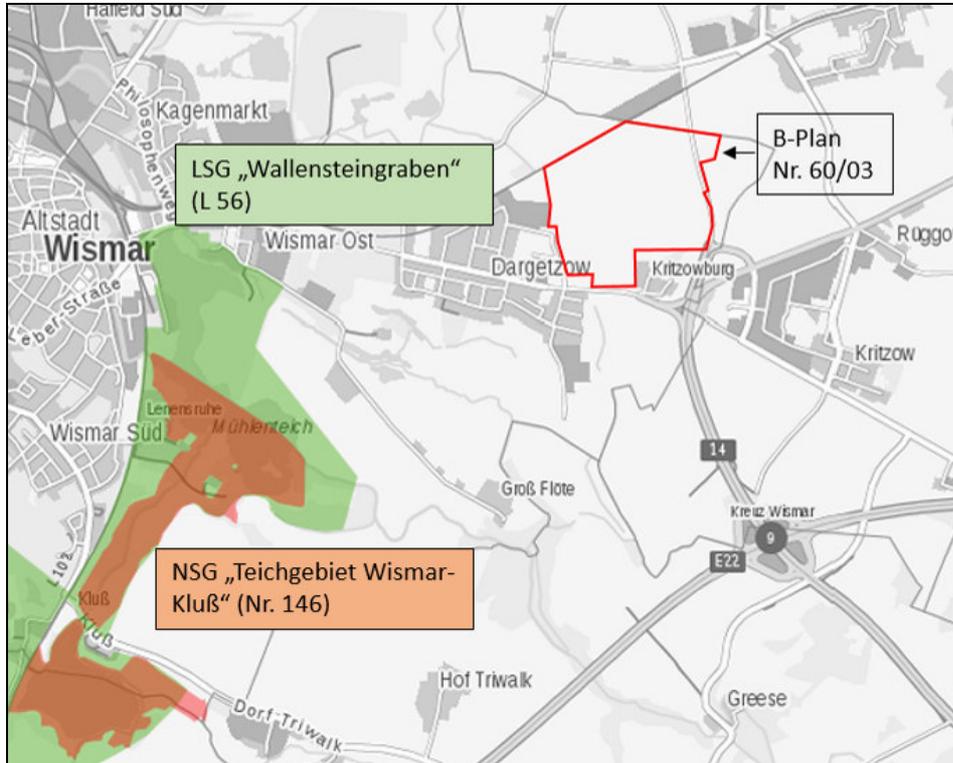


Abb. 2: Übersicht NSG und LSG in der Umgebung des Plangebietes
(Quelle: LUNG M-V (CC SA-BY 3.0), 2018, mit eigener Bearbeitung)

Das LSG „Wallensteingraben“ erstreckt sich über den Landkreis Nordwestmecklenburg und die Hansestadt Wismar. Es besitzt eine Größe von etwa 2.020 ha. Ein Schutzzweck wurde gemäß GLRP WM (2008) nicht definiert.

Das NSG „Teichgebiet Wismar-Kluß“ ist etwa 228 ha groß und dient dem Schutz und Erhalt eines Feuchtgebietes mit Fischteichen, einem durchbruchstuartigen Abschnitt des Wallensteingrabens sowie Bruchwäldern am südlichen Mühlenteich als überregional bedeutsamer Brut- und Mauserplatz für Sumpf- und Wasservogelarten. Der Zustand des Schutzgebietes ist gut, die exponierte Lage am Stadtrand erfordert jedoch eine Abstimmung der unterschiedlichen Nutzungsansprüche aus Naherholung, Fischteich- und Wasserwirtschaft sowie Naturschutz (GLRP WM, 2008).

Aufgrund der Entfernung sind Auswirkungen durch das Vorhaben auf die nationalen Schutzgebiete nicht zu erwarten.

Geschützte Biotope

Innerhalb des Plangebietes und angrenzend bzw. in unmittelbarer Nähe befinden sich gesetzlich geschützte Biotope (siehe nachfolgende zwei Abbildungen). Gemäß LUNG M-V handelt es sich um Gewässer- und Gehölzbiotope. Nachfolgend sind die genauen Bezeichnungen der einzelnen geschützten Biotope aufgeführt:

- Nr. 1: temporäres Kleingewässer; Staudenflur; trockengefallen (HWI00477), Gesetzesbegriff: „Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.“
- Nr. 2: temporäres Kleingewässer; Hochstaudenflur; trockengefallen (HWI00480), Gesetzesbegriff: „Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.“
- Nr. 3: Hecke (NWM21210), Gesetzesbegriff: „Naturnahe Feldhecken“
- Nr. 4: permanentes Kleingewässer; Gehölz; Insel; beschattet (HWI00475), Gesetzesbegriff: „Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.“



Abb. 3: Gesetzlich geschützte Biotope nach §20 NatSchAG M-V, Plangebiet schwarz dargestellt (Quelle: © LUNG M-V (CC BY-SA 3.0), 2018, mit eigener Bearbeitung)

Aufgrund aktueller Kartierungen durch das Gutachterbüro Bauer und unter Heranziehen der Anleitung für die Kartierung von Biototypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern des LUNG M-V von 2013 ergaben sich hinsichtlich des Schutzstatus der geschützten Biotope Änderungen (siehe nachfolgende Abbildung).

Innerhalb des Plangebietes befinden sich ein größerer Feuchtbereich und drei kleinere Feuchtbereiche. Aufgrund einer dichten Befahrung an das, gemäß LUNG M-V geschützte Biotop Nr. HWI00477 (Nr. 1 in Abbildung 11), konnte sich das Schilf-Landröhricht nicht mehr entwickeln. Der Randbereich des Ab-

grabungsgewässers ist durch Ruderalflächen geprägt. Der Schutzstatus für dieses Biotop ist somit nicht mehr gegeben.

Der größere Feuchtbereich im Osten des Plangebietes (Nr. 2 in Abbildung 11) wird gemäß LUNG M-V als ein temporäres Kleingewässer (HWI00480) beschrieben. Nach der aktuellen Kartierung handelt es sich jedoch um ein Schilfröhricht mit zwei kleinen stark beschatteten Restwasserflächen. Aufgrund des bestehenden Schilf-Landröhrichts ist dies weiterhin als gesetzlich geschütztes Biotop einzustufen.

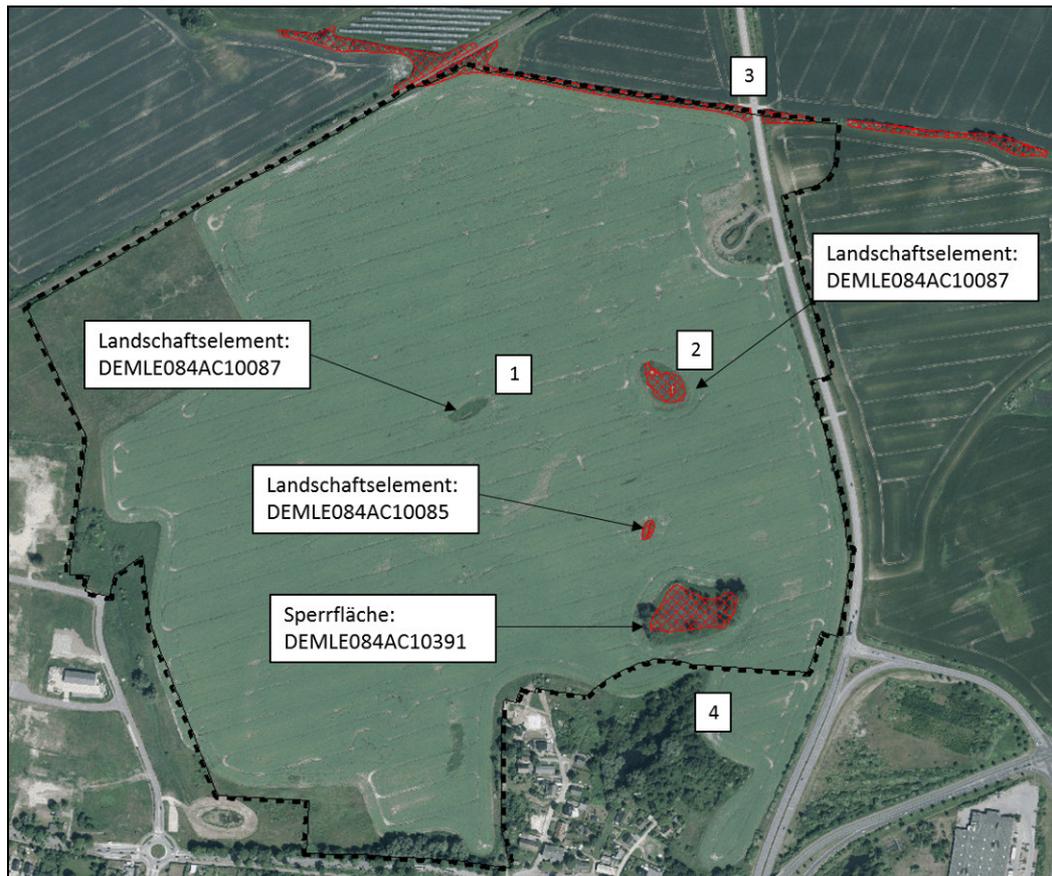


Abb. 4: Gesetzlich geschützte Biotope nach §20 NatSchAG M-V nach aktueller Kartierung (rot), Stand: 2018, Plangebiet schwarz (Nummerierung bezieht sich auf die in LUNG M-V dargestellten nach §20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützte Biotope)

Südlich des Biotops Nr. HWI00480 befindet sich ein weiteres kleines Feuchtbiotop (Landschaftselement: DEMLE084AC10085). Das Biotop wird durch eine grabenförmige Wasserfläche mit angrenzendem Saum aus Schilf-Röhricht charakterisiert. Nach der Definition der Anleitung für die Kartierung von Biototypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern des LUNG M-V von 2013 sind „Röhrichte ab einer Fläche von 100 m² oder bei linearer Ausprägung ab 5 m Breite geschützt. Bei von Röhricht umsäumten Fließgewässern (inkl. Gräben) wird die Gesamtbreite des Röhrichts (ohne die dazwischen liegende Wasserfläche) angesetzt.“ Da dieses Kriterium erfüllt wird, ist der aus Schilf-Landröhricht bestehende Saum des Gewässers als geschütztes Biotop zu betrachten.

Nördlich von Kritzowburg liegt ein größerer Feuchtbereich, der im Inneren von Schilfbeständen und im Äußeren von, mit Hochstauden und Gräsern geprägten, Ruderalflächen, mit einzelnen oder in Gruppen stehenden Pappeln im Randbereich charakterisiert wird (Sperrfläche: DEMLE084AC10391). Der von Schilflandröhricht umsäumte Bereich ist als gesetzlich geschütztes Biotop anzusprechen. Dieses Biotop wird erhalten und in einen Grünlandbereich integriert.

Die kleineren und teilweise als gesetzlich geschützte (Feucht-) Biotope innerhalb des Plangebietes müssen im Rahmen des Vorhabens beseitigt werden. Der entsprechende Antrag auf Ausnahme von den Verboten des § 20 NatSchAG M-V wurde der unteren Naturschutzbehörde gereicht. Die Genehmigung für die Beseitigung liegt der Hansestadt Wismar vor (Datum der Genehmigung: 24.02.2020).

Das Biotop Nr. 3 bleibt sowohl als gesetzlich geschütztes Biotop als auch als obertägig sichtbares Bodendenkmal erhalten und wird mittels eines 50 m breiten Schutzgrünabstandes gesichert. Der geplante Durchstich im Bereich des obertägig sichtbaren Bodendenkmals „Landwehr Wismar-Hornstorf“ ist für die Erschließung des landesweit bedeutsamen und gemeindeübergreifenden Gewerbegroßstandortes zwingend erforderlich. Der notwendige Durchstich innerhalb des Gehölzbiotopes parallel und in einem geringen Abstand zum Nord-Ost-Zubringer durch die Landwehr erfolgt an einer Stelle, an der die Hecke lückig ist, so dass die Auswirkungen minimiert werden.

Das Biotop Nr. 4 liegt außerhalb des Plangeltungsbereiches und bleibt im Bestand erhalten. Erhebliche Auswirkungen sind aufgrund der vorgelagerten Pufferzone nicht zu erwarten.

Trinkwasserschutzgebiete

Das Plangebiet liegt in der Trinkwasserschutzzone III der Wasserfassung Wismar-Friedrichshof (MV_WSG_2134_08; Wismar-Friedrichshof). Die Festsetzungen der Schutzzonenordnung für die Trinkwasserschutzgebiete der Stadt Wismar Beschluss-Nr. 30-7/85 vom 17. Mai 1985 sind zu beachten.

Nach abgeschlossener Festsetzung befindet sich das Plangebiet in der geplanten Trinkwasserschutzzone III B und teilweise in der Trinkwasserschutzzone III A der Wasserfassung Wismar-Friedrichshof. Die Neufestsetzung der Trinkwasserschutzzonen befindet sich noch im Verfahren. Derzeit gelten noch die Festsetzungen der Schutzzonenordnung für die Trinkwasserschutzgebiete Stadt Wismar Beschluss-Nr. 30-7/85 vom 17. Mai 1985.

5. Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden im Zuge der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert.

Die untere Wasserbehörde weist darauf hin, dass sich das Plangebiet innerhalb der derzeit geltenden Trinkwasserschutzzone III der Wasserfassung Wismar-Friedrichshof befindet. Es gilt die Trinkwasserschutzzonenordnung der Stadt

Wismar, Beschluss-Nr. 30-7/85 vom 17.05.1985. Da das Verfahren zur Neugliederung der Trinkwasserschutzzone ist noch nicht abgeschlossen ist, wird formal der festgesetzten Trinkwasserschutzzone Rechnung getragen. Ein Nachweis über die gesicherte Ableitung des anfallenden Niederschlagswasser sowie die Erstellung eines Entwässerungskonzeptes wird gefordert.

Die untere Immissionsschutzbehörde weist auf die Notwendigkeit der Erstellung einer schalltechnischen Untersuchung für die Festsetzung von Lärmschutzmaßnahmen hin. Das Staatliche Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg weisen auf diese Sachverhalte ebenfalls hin.

Die untere Naturschutzbehörde weist auf die Erstellung einer Eingriffs- und Ausgleichsbilanz sowie auf die Ergänzung des Artenschutzfachbeitrages hin. Die Anforderungen an den Biotopschutz sind zu beachten und ggf. sind Ausnahmeanträge zu stellen. Der Eingriff in die beiden Kleingewässer (Biotop-Nr. HWI00477 bzw. HWI00480) ist funktionsbezogen zu kompensieren (Neuanlage von Gewässern, Vernässung geeigneter Standorte). Eine mögliche Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele von FFH-Gebieten wird durch die Planung nicht gesehen.

Die untere Denkmalschutzbehörde weist auf das Vorhandensein und die Berücksichtigung von Bodendenkmalen hin.

Die untere Abfall- und Bodenschutzbehörde weist darauf hin, dass Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen im Sinne des § 2 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetzes für das Plangebiet nicht erfasst sind.

Der Entsorgungs- und Verkehrsbetrieb der Hansestadt Wismar weist darauf hin, dass anfallendes Schmutzwasser im Trennsystem und Niederschlagswasser in Rohrleitungen zu sammeln und in die nächst geeignete Vorflut abzuleiten ist. Können keine zusätzlichen Einleitmengen in die vorhandenen Vorfluter aufgenommen werden, so muss für die Erschließung zur Niederschlagswasserbeseitigung eine ausreichende Vorhaltung von Retentionsräumen im Plangebiet geschaffen werden.

Weitere Hinweise der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB erfolgten nicht.

Wesentliche Grundlage für die Beurteilung der Umweltauswirkungen bilden neben den Ergebnissen der frühzeitigen Behördenbeteiligung und den benannten fachgesetzlichen Zielsetzungen die Fachgutachten zu diesem Bebauungsplan.

Bestandteil der Umweltprüfung ist die Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (Pkt. 6.6 Eingriffs-/ Ausgleichsermittlung des Umweltberichtes) und der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (Pkt. 6.5 des Umweltberichtes).

Der Umweltprüfung lagen folgende Unterlagen und Fachgutachten zugrunde:

- Entsorgungs- und Verkehrsbetrieb der Hansestadt Wismar (EVB), Erschließung Großgewerbestandort Wismar - Kritzow, Regenentwässerung, Vorplanung/Voruntersuchung, Erläuterungsbericht, Pöyry Deutschland GmbH, 19061 Schwerin vom 05.06.2018.

- Entsorgungs- und Verkehrsbetrieb der Hansestadt Wismar (EVB), Erschließung Großgewerbestandort Wismar - Kritzow, Regenentwässerung-Hydraulischer Nachweis, Vorplanung/Voruntersuchung, Erläuterungsbericht, Pöyry Deutschland GmbH, 19061 Schwerin vom 24.10.2018.
- Faunistische Bestandserfassung und Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB), Hansestadt Wismar, Bebauungsplan Nr. 60/03 „Gewerbegebiet Kritzowburg“ (Landkreis Nordwestmecklenburg), Gutachterbüro Martin Bauer, vom 01.08.2018.
- Festsetzungen von Trinkwasserschutzzonen Wasserefassungen Wismar-Friedrichshof und Wismar-Wendorf, Teil F: hydrogeologisches Gutachten, FUGRO-HGN GmbH, vom 10.04.2010.
- Fugro Consult GmbH, Geschützteitsbewertung WSG Wismar-Friedrichshof, 19061 Schwerin vom 23.05.2016.
- Schalltechnische Untersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 60/03 der Hansestadt Wismar und des Bebauungsplanes Nr.10 der Gemeinde Hornstorf für einen gemeinsamen Gewerbe- und Industriestandort an der Osttangente, Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing Volker Ziegler, 23879 Mölln, Gutachten Nr.18-07-5 vom 31.08.2018.
- Aktualisierung des Gutachtens vom 31.08.2018 zum Arbeitsstand des Bebauungsplanes Nr. 60/03 ergänzt am 23.11.2018, vom 29.11.2018.

6. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

6.1. Abgrenzung des Untersuchungsrahmens

Die Umweltprüfung betrachtet das unmittelbare Plangebiet sowie die möglicherweise vom Plangebiet ausgehenden Wirkungen auf die umliegenden Flächen und die Umgebungsbebauung. Bei der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter ergeben sich unterschiedliche Stärken und Reichweiten der Auswirkungen. Der Untersuchungsschwerpunkt liegt auf dem Plangebiet selbst und den dort betroffenen Schutzgütern.

Der Untersuchungsrahmen beschränkt sich für das Schutzgut Boden auf das Plangebiet, da erhebliche Auswirkungen auf benachbarte Flächen nicht zu erwarten sind. Für die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Wasser, Klima und Luft, Landschaftsbild sowie Kultur- und sonstige Sachgüter werden Auswirkungen über das Plangebiet hinaus betrachtet. Bestehende Sichtbeziehungen auf das UNNESCO- Welterbe werden in die Betrachtung mit einbezogen.

Der Untersuchungsrahmen für die flächendeckende Biototypenerfassung (Schutzgut Tiere / Pflanzen) nach der Kartieranleitung M-V wurde mit dem Radius von 200 m über den Geltungsbereich des Plangebietes hinaus vgl. Anlage 9, abgegrenzt.

Folgende Umweltaspekte/ Schutzgüter sind im allgemeinen Bestandteil der Bestandserfassung:

- Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- Menschliche Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter und

- Erhaltungsziele und Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7, Buchstaben e-i BauGB sind des Weiteren zu berücksichtigen:

- Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- Nutzung erneuerbarer Energien und sparsamer Umgang/ Nutzung von Energie, Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- Erhaltung bestmöglicher Luftqualität und
- Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d.

Im Rahmen der Prüfung der Umweltbelange sind keine vollständigen und umfassenden Bestandsanalysen aller Schutzgüter erforderlich. Detaillierte Ermittlungen, Beschreibungen und Bewertungen erfolgen nur bei den Umweltmerkmalen, die durch die Planung voraussichtlich erheblich beeinflusst werden. Fachplanungen und Rechtsvorschriften werden berücksichtigt. Grundlage für die Bestandsermittlung und Bewertung bilden örtliche Erfassungen.

6.2. Bewertungsmethodik

Die Bewertung erfolgt nach Bewertungsmaßstäben, die auf die Bedeutung (Leistungsfähigkeit) und Empfindlichkeit der einzelnen Schutzgüter für den Naturhaushalt am konkreten Planstandort eingehen. Unter dem Begriff Leistungsfähigkeit ist die Qualität jedes einzelnen Schutzgutes im aktuellen Zustand gemeint. Die Bewertung richtet sich nach der Natürlichkeit/ Unberührtheit bzw. dem Grad der Gestörtheit oder Veränderung am Schutzgut bezogen auf die jeweilige Funktion im Naturhaushalt.

Unter dem Begriff Empfindlichkeit eines Schutzgutes ist seine Anfälligkeit bzw. sein gegenwärtig bestehendes Puffervermögen gegenüber Eingriffen und Störungen zu verstehen, wodurch wiederum die Leistungsfähigkeit beeinflusst wird. Die Vorbelastungen der jeweiligen Umweltmerkmale werden im Rahmen der Bewertung berücksichtigt. Ebenso werden Minimierungsmaßnahmen im Rahmen der Bewertung des Eingriffes einbezogen.

Die Begriffe Leistungsfähigkeit bzw. Empfindlichkeit können nicht pauschal für alle Schutzgüter gleichlautend definiert werden. Es muss deshalb eine Einzelbewertung der Schutzgüter hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit im Naturhaushalt sowie ihrer Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen oder Veränderungen vorgenommen werden.

6.3. Vorbelastungen

Vorbelastungen bestehen durch die anthropogene Nutzung des Gebietes. Beeinträchtigungen des Geltungsbereiches für den Bebauungsplan Nr. 60/03 der Hansestadt Wismar bestehen zum einen durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Flächen, die u.a. zu einer Veränderung des natürlichen Bodengefüges geführt hat sowie der an der nördlichen Grenze des Plangebietes gelegenen Gleisanlage und der angrenzenden Verkehrsstrassen Nord-Ost-Zubringer im östlichen Bereich und Straße „Am weißen Stein“ im Süden. Die vorhandenen zwei Hochspannungsleitungen, die Gewerbegebiete in Kritzow, Hornstorf und

das westlich an den Plangeltungsbereich angrenzende Gewerbegebiet Dargetzow sowie der Windpark Kalsow sind ebenso als Vorbelastungen zu berücksichtigen.

6.4. Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und Bewertung der Umweltauswirkungen

Umweltbelang	Betroffenheit	Bestand und Bewertung	voraussichtliche Auswirkungen und Bewertung
<p>a1) Mensch</p>	<p>unerheblich</p>	<p>Anthropogene Vorbelastungen bestehen durch die landwirtschaftliche Flächennutzung.</p> <p>Aufgrund des starken Verkehrs auf dem NOZ und der Straße „Am weißen Stein“ kommt es zu Beeinträchtigungen durch Lärm und visuelle Störungen. Durch die darüber hinaus intensive landwirtschaftliche Nutzung der Flächen sowie durch das angrenzende Gewerbegebiet „Dargetzow“ handelt es sich bei dem Plangeltungsbereich um einen Bereich mit geringer Bedeutung für die Erholungsfunktion. Zusätzliche Lärmbelastungen gehen auch vom Schienenverkehr der nördlich gelegenen Bahnstrecke Wismar-Rostock aus.</p> <p>Es kommt zu Beeinträchtigungen durch Lärm und damit verbunden zu einer Einschränkung der Aufenthaltsqualität. Zudem ist die Erreichbarkeit aufgrund der Barrierewirkung der Straßen eingeschränkt. Das Plangebiet besitzt derzeit allenfalls eine geringe Bedeutung für die wohnungsnaher Erholung der Bewohner der Ortslage Kritzowburg z.B. Ausführen von Hunden.</p> <p>Vorbelastungen durch Lärmemissionen bestehen durch den Windpark Kalsow.</p>	<p>Durch die Umsetzung der Planungsabsicht und den Vorbelastungen im Plangebiet sind ohne Maßnahmen die Orientierungswerte der DIN 18005 an der nächstgelegenen schützenswerten Wohnbebauung nicht zu gewährleisten. Die räumliche Trennung unverträglicher Nutzungen ist bei der Entwicklung des Gewerbebestandes nicht vollumfänglich realisierbar. Zwischen dem Gewerbegebiet und der angrenzenden Wohnbebauung wurde ein ca. 90 m breiter Schutzgrünstreifen als räumliche Trennung berücksichtigt. Für das Gewerbegebiet selbst erfolgt eine Gliederung nach dem Geräuschemissionsverhalten der Betriebe durch Festsetzung von Geräuschemissionskontingenten. Die festgesetzten Lärmemissionskontingente berücksichtigen die schützenswerten Wohnnutzungen in der Umgebung. Als Beurteilungsgrundlagen wurden die DIN 18005-1, die bei der Beurteilung von Gewerbe – und Industrielärmimmissionen auf die TA-Lärm verweist, verwendet. Die Vorbelastungen aus den Gewerbegebieten Hornstorf, Kritzow und Dargetzow sowie der Windpark Kalsow wurden gutachterlich berücksichtigt.</p> <p>Für den geplanten Gewerbebestandort sind folgende Lärmemissionskontingente für die einzelnen Teilflächen (TF) gutachterlich bestimmt und im Bebauungsplan festgesetzt worden:</p>

		<p>Vorbelastungen der Luftqualität bestehen bereits durch die Schadstoffemissionen des Straßenverkehrs. Es ist auch nicht davon auszugehen, dass mit der Realisierung des Gewerbegebietes diese Emissionen gesundheitsgefährdende Werte annehmen werden. Es sind keine Überschreitungen der Luftgütedaten im Jahresbericht für M-V 20191 dargestellt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – TF 1: $L_{EK} = 56/40$ dB (A)/qm Tag/Nacht – TF 2: $L_{EK} = 57/42$ dB (A)/qm Tag/Nacht – TF 3: $L_{EK} = 58/44$ dB (A)/qm Tag/Nacht – TF 4: $L_{EK} = 60/47$ dB (A)/qm Tag/Nacht – TF 5: $L_{EK} = 58/44$ dB (A)/qm Tag/Nacht <p>Um den Lärmimmissionsschutz der Umgebung zu gewährleisten sind Betriebe / Anlagen zulässig, deren Geräusche die oben genannten Emissionskontingente (L_{EK}) weder tags (6.00 – 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 – 6.00 Uhr) überschreiten.</p> <p>Aktive Schallschutzmaßnahmen (Errichtung von Lärmschutzwällen oder -wänden) zur Berücksichtigung der Verkehrslärmbelastung im Gewerbegebiet werden aufgrund der geringen Schutzbedürftigkeit von Gewerbegebieten nicht für erforderlich erachtet, sondern es sind passive Schallschutzmaßnahmen an den Außenbauteilen der Gebäude zu treffen.</p> <p>Die Einhaltung der Anforderungen an die Lärmemissionskontingentierung ist im nachgelagerten Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen. Gleiches gilt für die festgesetzten Anforderungen an den passiven Schallschutz und den zu berücksichtigenden Nutzungsausschlüssen.</p> <p>Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch können so vermindert und vermieden werden.</p> <p>Baubedingte Störungen und Emissionen sind zeitlich beschränkt und daher nicht nachhaltig bzw. erheblich.</p> <p>Die Entwicklung des Gewerbegebietes befindet</p>
--	--	---	---

			sich innerhalb des landesplanerisch ausgewiesenen Vorranggebietes für Gewerbe- und Industrie, d.h. die gewerbliche Nutzung hat Vorrang vor anderen Nutzungsansprüchen.
a2) Tiere	erheblich	<p>Es wurde die planungsrelevanten Artengruppen Brutvögel, Reptilien und Amphibien betrachtet, da nur diese Artengruppen potenziell betroffen sein können. Alle weiteren Arten und Artengruppen wurden im Vorfeld im Zuge der Relevanzprüfung ausgeschieden da bereits 2003, 2008 und 2011 artenschutzrechtliche Gutachten erstellt wurden. Es befindet sich kein Rastgebiet innerhalb oder in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet.</p> <p><u>Brutvögel</u> Zur Erfassung der Brutvögel wurden 6 Begehungen zwischen April bis Juni 2018 durchgeführt. Dabei konnten 21 Brutvogelarten nachgewiesen werden. Es handelt um das Artenspektrum einer Ackerfläche und Grünland. Charakterart des Gebietes ist die Feldlerche. Sie kommt auf den Ackerflächen in etwa 5 Brutrevieren vor. Dieser Brutbestand ist jedoch nur dann vorhanden, wenn Getreide angebaut wird. Dies war im Jahr 2018 der Fall. Der überwiegende Teil der Arten brütet in den Randstrukturen. Die Feldlerche ist nach der RL-M-V und RL-D gefährdet (Status 3). Die Goldammer und der Neuntöter werden auf der Vorwarnliste geführt (RL M-V Status „V“). Neuntöter ist im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie gelistet. Der Neun-</p>	<p>Eine Überbauung von bisher unbebauten/ unversiegelten Freiflächen führt zu einem Lebensraumverlust und ist somit erheblich im Sinne des Naturschutzrechts.</p> <p><u>Brutvögel</u> Mit der Umsetzung der Planung ist mit einem Verlust der vorhandenen Habitatstrukturen zu rechnen. Das Arteninventar der Gehölze und der Randstrukturen bleibt weitgehend erhalten. Der Großteil der Arten brütet in den Randstrukturen (Bahndamm, Heckenstruktur und Straßensaum). Die Habitatfunktion auf den zur Entwicklung vorgesehenen Randbereichen wird optimiert. Diese bleiben in ihrer ökologischen Funktion erhalten bzw. werden durch Grünlandzonen von der geplanten Nutzung abgeschirmt. Es kommt zu einem vollständigen Verlust der Habitate der Feldlerche die aber vom Feldfruchtanbau und von der Fruchtfolge abhängig sind. Die Habitatfunktion für die Feldleche wird im Umfeld weiter erfüllt. Die Brutvogelarten der Landschaftselemente verlieren zwar ihre Habitate, es handelt sich um häufige nicht gefährdete Arten, deren Habitatfunktion im Umfeld weiter erfüllt wird. Durch die Gestaltung von Gewässern in den Grünlandbereichen nördlich Kritzowburg werden optimale Habitate für die Arten der Saumstrukturen und Ufer geschaffen.</p>

	<p>töter wurde lediglich am Rand des Untersuchungsgebietes am Bahndamm in einem Brutpaar festgestellt.</p> <p><u>Reptilien</u> Zur Erfassung der Artengruppe der Reptilien wurden 5 Begehungen im Zeitraum von April bis Juli 2018 durchgeführt. Ziel war es insbesondere die Zauneidechse zu erfassen bzw. ihr Vorkommen auszuschließen. Bei den Kontrollen der natürlichen Verstecke konnten Waldeidechse und Ringelnatter nachgewiesen werden. Die Zauneidechse konnte trotz intensiver Nachsuche nicht festgestellt werden. Die Waldeidechse konnte nur an der Böschung südlich des Bahndammes am Rand des Untersuchungsgebietes beobachtet werden. Aufgrund der teilweise sehr hohen Gras- und Staudenfluren handelt es sich nicht um ein optimales Habitat für die Waldeidechse. Die Waldeidechse ist nach RL-M-V gefährdet (Status 3). Die Ringelnatter wurde am Bahndamm und in der Niederung im Westen außerhalb des Plangelungsbereiches angetroffen. Ein adultes Weibchen wurde im Röhrichtbestand nördlich Kritzowburg nachgewiesen. Sie vermehrt sich offenbar im Gebiet nur im Röhricht nördlich Kritzowburg. Die Ringelnatter ist nach RL-M-V gefährdet (Status 3) und RL-D auf der Vorwarnliste.</p> <p><u>Amphibien</u> Zur Erfassung der Amphibien wurde 5 Begehungen im Zeitraum von April bis Juli 2018</p>	<p>Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen soll die Beräumung der Flächen (Abschieben der Vegetation und Entfernung von Gebüsch und Gehölzen) im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar eines Jahres erfolgen. Für die Brutvögel ist die Anlage und Gestaltung von zwei Kleingewässern in der Grünstruktur um Kritzowburg als Vorsorgemaßnahme zu betrachten.</p> <p><u>Reptilien</u> Die festgestellten Reptilienarten sind wenig störungsempfindlich. Ihre maßgeblichen Habitatstrukturen sind Brachflächen, Moore, Grünländer und Saumstrukturen. Diese Flächen werden nicht überplant. Es kommt potenziell nur baubedingt zu nicht maßgeblichen Beeinträchtigungen auf der Migration. Diese Beeinträchtigungen können durch die Umsetzung von Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden. Entsprechend besteht keine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Artengruppe der Reptilien. Im Geltungsbereich wurden keine Zauneidechsen nachgewiesen. Zur Vermeidung und Verminderung etwaiger Beeinträchtigungen ist bei Erdarbeiten darauf zu achten, dass steile Böschungen vermieden werden bzw. die Gräben und Gruben schnellstmöglich zu verschließen sind und vorher eventuell hereingefallene Tiere (Amphibien, Reptilien usw.) aus den Gräben zu entfernen sind. Für die Amphibien sind als Vorsorgemaßnahmen zwei Gewässer in der Grünstruktur um Kritzowburg anzulegen und zu gestalten.</p>
--	---	--

		<p>durchgeführt. Im Mai erfolgte die Begehung auch in den Abendstunden. Im Plangebiet wurden 4 Amphibienarten nachgewiesen (Erdkröte, Europäischer Laubfrosch, Teichfrosch und Moorfrosch). Es wurde nur am bestehenden Regenwasserrückhaltebecken der Teichfrosch nachgewiesen. Nur in diesem Gewässer vermehrt sich diese Art. Das Regenwasserrückhaltebecken bleibt erhalten. Für die festgestellten Arten stellt das Plangebiet nur einen Migrationsraum bzw. ein Nahrungshabitat dar. Die Landschaftselemente besitzen im, Ergebnis der Untersuchungen keine Bedeutung als Laichhabitat für Amphibien.</p>	<p><u>Amphibien</u> Beim Vorhabengebiet handelt es sich um einen stark durch umlaufende Straßentrassen vorbelasteten Standort. Im Plangebiet und im näheren Umfeld liegen mit Ausnahme des Regenwasserrückhaltebeckens keine Laichgewässer. Ein weiteres Regenwasserrückhaltebecken wird noch hergestellt. Das Gebiet besitzt eine nicht maßgebliche Habitatfunktion als Nahrungshabitat und Migrationskorridor. Diese Funktion ist infolge der fehlenden Nähe zu einem Laichgewässer als nachgeordnet zu betrachten. Um den Verbotstatbestand der Tötung gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG zu vermeiden, sind folgende Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen. zu empfehlen. Bei Erdarbeiten ist darauf zu achten, dass steile Böschungen vermieden werden bzw. die Gräben und Gruben schnellstmöglich zu verschließen sind und vorher eventuell hereingefallene Tiere (Amphibien, Reptilien usw.) aus den Gräben zu entfernen sind.</p> <p>Mit der Umsetzung der Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere zu erwarten. Eine detaillierte Betrachtung der betroffenen Arten und deren Vorsorgemaßnahmen erfolgt nochmals unter Gliederungspunkt 6.5 des Umweltberichtes.</p>
a3) Pflanzen	erheblich	Die Bestandsbeschreibung wurde nach der Anleitung für die Kartierung von Biotopen und	Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes kommt es zu einem Verlust an Biotopstrukturen.

	<p>FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern des LUNG M-V von 2013 durchgeführt und stützt sich auf die durchgeführte Biotoptypenkartierung im August 2018. Die vorhandenen Biotoptypen sind unter Punkt 6.6.2 des Umweltberichtes ausführlich dargestellt. Das Plangebiet ist geprägt durch intensiv bewirtschaftete Ackerflächen (ACL) Im nordwestlichen Bereich befindet sich eine Grünlandfläche, die als Aufgelassenes Frischgrünland (GMB) aufgenommen wurde und mittlere Bedeutung besitzt. In Ackersenen sind ein größerer Feuchtbereich und drei kleinere Feuchtbereiche vorhanden. Die naturschutzfachliche Bedeutung des Ackers ist sehr gering, die des aufgelassenen Frischgrünlandes mittel. Innerhalb und angrenzend bzw. in unmittelbarer Nähe des Plangebietes befinden sich gesetzlich geschützte Biotope mit mittlerer bis hoher Bedeutung. Das Gehölzbiotop der Landwehr (Nr. NWM21210, naturnahe Feldhecke) bleibt als gesetzlich geschütztes Biotop i.V.m. obertägig sichtbaren Bodendenkmal „Landwehr Wismar-Hornstorf“ erhalten. Die drei kleineren Feuchtbiopte südlich der Planstraße A können aufgrund der verinselten Lage nicht erhalten werden (Nr. DEMLE084AC10085 (§20 Biotop), Nr. DEMLE084AC10086 (§20 Biotop), Nr. DEMLE084AC10087 (kein § 20 Biotop)). Das größere Feuchtbiotop nördlich von Kritzowburg (Nr. DEMLE084AC10391) bleibt erhalten.</p>	<p>Für die Biotopverluste besteht die Pflicht zum naturschutzfachlichen Ausgleich. Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes müssen die drei kleineren Feuchtbereiche südlich der Planstraße A beseitigt werden. Das größere Feuchtbiotop nördlich von Kritzowburg wird in einen Grünlandbereich integriert und erhalten. Eine Ausnahmegenehmigung für die zwei zu beseitigenden geschützten Biotope ist Voraussetzung für deren Beseitigung und wurde durch die Hansestadt Wismar beantragt. Die Genehmigung für die Beseitigung liegt der Hansestadt Wismar vor (Datum Genehmigung: 24.02.2020). Der Eingriff in die beiden Kleingewässer ist funktionsbezogen, d. h. durch die Neuanlage bzw. Vernässung geeigneter Standorte, auszugleichen. Die Ausführung der Anlage und Gestaltung der zwei Gewässer innerhalb des Grünstreifens nördlich von Kritzowburg ist mit dem Artenschutzgutachter abzustimmen.</p> <p>Für das gesetzlich geschützte Biotop der Landwehr ist durch festgesetzte Grünflächen ein Schutzabstand von 50 m zu den Baugrenzen gesichert. Für die verkehrliche Verbindung ist ein Durchstich durch die Landwehr vorgesehen. Der Durchstich durch die Landwehr erfolgt an einer Stelle an der die Hecke lückig ist, sodass die Auswirkungen minimiert werden. Dennoch erfolgt eine Zerschneidung des linearen Gebüsches, sodass die Wanderbewegung innerhalb des Biotops unterbrochen wird.</p>
--	---	---

		<p>Nationale und internationale Schutzgebiete sind von dem Vorhaben nicht betroffen. Eine weitergehende Untersuchung ist daher nicht erforderlich.</p>	<p>Weiterhin sind für die Herstellung der Anbindung des Plangebietes an den Nord-Ost-Zubringer sowie für die Neuverlegung der Trinkwasser- und Stromleitung als Ringleitung bis Kritzowburg gesetzlich geschützte Bäume nach § 19 NatSchAG M-V zu roden. Für die geplanten Rodungen sind Ausgleichspflanzungen innerhalb der Baumreihe vorgesehen. Für die Anbindung des Plangebietes an das Gewerbegebiet Dargetzow (Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 10/91 „Gewerbegebiet Dargetzow“) über die Straße „Am Ring“ ist die Umpflanzung eines jungen Einzelbaumes erforderlich.</p> <p>Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung sowie die Kompensationsmaßnahmen sind unter Punkt 6.6 des Umweltberichts dargestellt.</p> <p>Zur Kompensation der Eingriffe werden interne Kompensationsmaßnahmen festgesetzt. Das verbleibende Ausgleichsdefizit wird über den Erwerb von Ökopunkten ausgeglichen. Es werden Ökopunkte aus einem Ökokonto aus der Landschaftszone „Ostseeküstenland“ erworben. Aufgrund fehlender Flächenverfügbarkeit hat sich der Anteil des Erwerbs von Ökopunkten erhöht. Mit der Umsetzung der internen Kompensationsmaßnahmen und dem Erwerb von Ökopunkten ist der Eingriff vollständig kompensiert. Der Ausweisung und Entwicklung von dringend benötigten Gewerbeflächen verbunden mit dem Erwerb von Ökopunkten wird der Vorrang vor möglichen Zuordnungsfestsetzungen einge-</p>
--	--	--	--

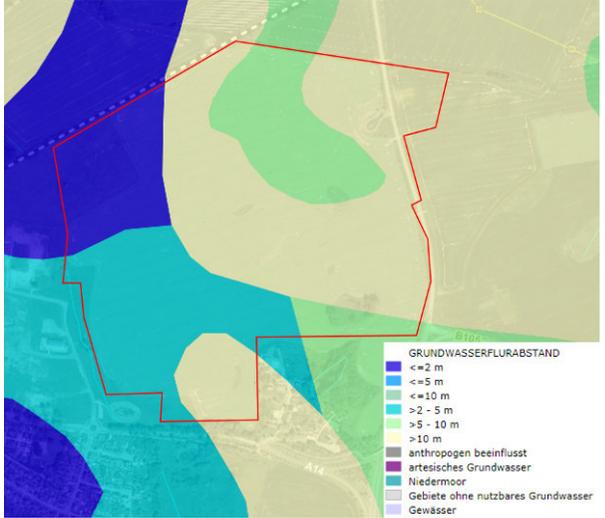
			<p>räumt. Mit der Umsetzung der Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen zu erwarten. Maßnahmen zur Vermeidung des Verlustes von Biotopen sind nur geringfügig möglich. Mit Umsetzung der genannten Maßnahmen werden die erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen/Biotope kompensiert.</p>
<p>a4) biologische Vielfalt</p>	<p>unerheblich</p>	<p>Die biologische Vielfalt innerhalb des Plangebietes kann als gering eingeschätzt werden. Lediglich im Bereich der geschützten Biotope ist die biologische Vielfalt als geringfügig höher einzuschätzen. Seltene oder gefährdete Pflanzenarten waren nicht vorhanden. Seltene oder gefährdete Tierarten sind nur ausnahmsweise zu erwarten.</p>	<p>Aufgrund der geringen Bedeutung der Flächen im Geltungsbereich für die biologische Vielfalt sind die negativen Auswirkungen auf dieses Schutzgut, durch den Verlust von Vegetation und Habitaten als gering einzuschätzen. Die Habitatfunktion auf den zur Entwicklung vorgesehenen Randbereichen wird optimiert. Die angrenzenden Bereiche im Umfeld des Plangebietes erfüllen weiter die Habitatfunktion. Mit der Umsetzung der internen Kompensationsmaßnahmen werden Flächen aus der Bodenbearbeitung herausgenommen. Diese Flächen werden bepflanzt oder als Mähwiese hergestellt. Dadurch entstehen ungestörte Lebensräume von Bodenorganismen. Durch die Gestaltung von Gewässern in den Grünlandbereichen nördlich Kritzowburg werden optimale Habitate für die Arten der Saumstrukturen und Ufer geschaffen. Maßnahmen zur Vermeidung sind nur geringfügig möglich. Bei Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut biologische Vielfalt zu erwarten.</p>

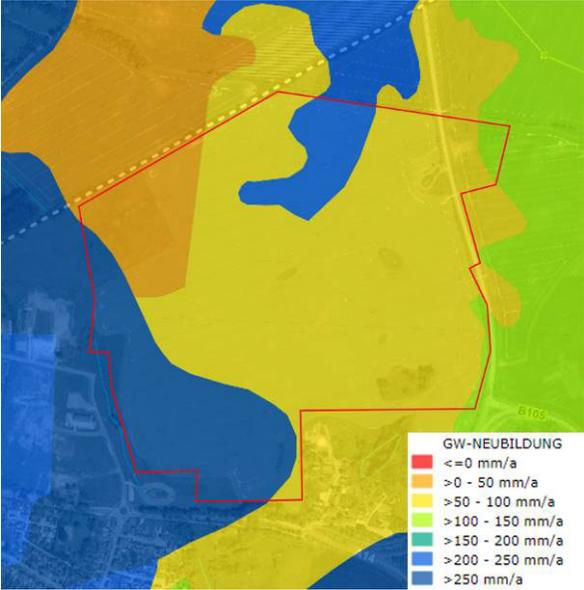
			ten.
a5) Fläche	erheblich	Der Geltungsbereich der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 60/03 der Hansestadt Wismar erstreckt sich auf einer Fläche von ca. 75,91 ha. Bei der in Anspruch genommenen Fläche handelt es sich überwiegend um intensiv genutzte Ackerflächen.	Unter Berücksichtigung der festgesetzten GRZ von 0,8 ist davon auszugehen das maximal ca. 42,34 ha innerhalb des Gewerbegebietes bebaut werden können. Insgesamt ermöglicht der Bebauungsplan eine Flächeninanspruchnahme unter Berücksichtigung der öffentlichen Verkehrsflächen von 45,87 ha. Die Umsetzung der Planung führt nicht zu einer Änderung der Versiegelung der angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen. Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung der Inanspruchnahme von Fläche sind nur begrenzt möglich. Mit der Umsetzung der Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche nur begrenzt möglich. Der Standort ist als Vorranggebiet für Industrie und Gewerbe im RREP WM festgelegt. In diesen Gebieten hat die gewerbliche Nutzung Vorrang vor anderen Nutzungsansprüchen.
a6) Boden	erheblich	Der natürlich vorkommende Bodentyp innerhalb des Plangebietes ist Lehm-/Tieflehm-Pseudogle (Staugley)/Parabraunerde-Pseudogley (Braunstaugley)/ Gley-Pseudogley (Amphigley) mit starkem Stauwasser- und/oder mäßigem Grundwassereinfluss (Quelle: www.umweltkarten.mvregierung.de). Im Bereich des Plangebietes stehen gemäß Gutachtlichem Landschaftsprogramm	Mit der Umsetzung der Planung kommt es zu einer großflächigen Überbauung durch Gewerbegebietsflächen und öffentlichen Verkehrsflächen. Das Vorhaben beeinträchtigt den Boden durch weitere Verdichtung und Versiegelung. Ein Oberbodenverlust und Verlust der Bodenfunktion durch Versiegelung ist im Sinne des Naturschutzes in jedem Fall erheblich und es sind Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Vorbelastungen der Böden sind bei der Ermittlung des Kompen-

		<p>grund- und sickerwasserbestimmte Lehm- und Tieflehmböden (teilweise > 40 % hydro-morph) an.</p> <p>In der „Umweltverträglichkeitsstudie zum Gewerbestandort der Hansestadt Wismar und der Gemeinde Hornstorf auf der Ebene der Flächennutzungsplanung“ mit Planungsstand: Entwurf – November 2004 und deren Karte 2 „Bestand und Empfindlichkeit – Schutzgut Boden“ (Stand: November 2004) werden für den Plangeltungsbereich Geschiebemergel/ Braunerdegesellschaft dargestellt. Örtlich treten staunässebeeinflusste Böden auf. Organische Böden, welche die Grundlage für Niedermoorbildung darstellen, treten kleinflächig in Senken auf. Die Ackerfläche wird als homogen leicht wellig bewegt ausgebildet dargestellt, in deren Ackersenkens einige wenige Feuchtbereiche vorhanden sind. Aufgrund der intensiven Bodenbearbeitung und der damit verbundenen nachhaltigen Störung von natürlichen Bodenstrukturen wurden ackerbaulich intensiv genutzte Böden in der Studie als Böden mit mittlerer natürlicher Standorteigenschaft eingeschätzt. Eine Vorbelastung besteht durch die ackerbauliche Nutzung der Fläche. Auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen ist mit einem erhöhten Nährstoffeintrag von u.a. Düngemittel- und Agrochemikalienanreicherung sowie mit Verdichtungen in Fahrtrassen und der Entfernung der Vegetationsdecke zu rechnen. Weitere Beeinträchtigungen durch Stoff-</p>	<p>sationsbedarfs miteinzubeziehen. Für die Versiegelung bzw. Überbauung ergibt sich ein rechnerischer Eingriffswert von rund 227.553 m² Eingriffsflächenäquivalent. Durch die Planung ergeben sich negative Auswirkungen auf das Schutzgut, die es zu vermeiden, zu vermindern oder auszugleichen gilt. Der Ausgleich für die Eingriffe soll über interne Kompensationsmaßnahmen und darüber hinaus durch den Erwerb von Ökopunkten erfolgen.</p> <p>Werden schädliche Bodenveränderungen, Altlasten oder altlastverdächtige Flächen im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) festgestellt, sind die Grundstückseigentümer in 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.</p> <p>Sollten bei Erdarbeiten Auffälligkeiten wie unnatürliche Verfärbungen bzw. Gerüche des Bodens auftreten, ist der Bürgermeister der Hansestadt Wismar zu informieren. Der Grundstückseigentümer ist als Abfallbesitzer nach § 15 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs verpflichtet.</p> <p>Maßnahmen zur Vermeidung sind im Plangebiet nur geringfügig möglich. Mit der vorliegenden Planung werden innerhalb des Plangebietes zur</p>
--	--	---	---

	<p>feinträge aus den angrenzenden Verkehrsflächen (Nord-Ost-Zubringer) sind zu erwarten. Diese Faktoren führen u.a. zu einem Verlust der natürlichen Standorte für die Vegetation und der an sie gebundenen Bodenfauna, zu irreversiblen Verlusten des geologischen Untergrundes, des Reliefs und des Bodens sowie zu Erosion. Gegenüber Eingriffen weisen, aus Geschiebemergel bestehende Böden eine mittlere Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit auf. Die Naturböden sind auf Ackerbauflächen durch bewirtschaftungsbedingte Maßnahmen anthropogen beeinflusst und weisen dadurch ein nicht natürliches Bodenprofil und veränderte Bodeneigenschaften auf. Durch die landwirtschaftliche Nutzung besteht eine Überformung des Bodens und es liegt eine geringe Wertigkeit des Bodens hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft vor.</p> <p>Gemäß dem Baugrundgutachten „Baugrunderkundung und geotechnischer Bericht für die Erschließung des Großgewerbegebietes Wismar - Kritzow“, erstellt durch GGU – Gesellschaft für Grundbau und Umwelttechnik mbH, mit dem Stand vom 21.11.2019, weisen die Bodenproben im Bereich des geplanten Regenwasserrückhaltebeckens und im westlichen Bereich der Planstraße A Auffüllungen u.a. mit Ziegelresten auf. Dies deutet auf eine anthropogene Nutzung bzw. Überformung des Geländes in den Randbereichen hin.</p> <p>Niedermoorbereiche, wie sie kleinflächig in</p>	<p>Vorbereitung des erforderlichen Gewerbestandortes erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Boden vorbereitet. Diese sind innerhalb des Plangeltungsbereiches und über den Erwerb von Ökopunkten zu kompensieren.</p>
--	---	--

		<p>Ackersenkens innerhalb des Plangebietes auftreten, weisen gegenüber Eingriffen eine mittlere bis hohe Empfindlichkeit auf. Gegenüber Versiegelungen sind alle Böden als hoch empfindlich einzustufen.</p> <p>Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen im Sinne des § 2 Abs. 3 BBodSchG sind für den Planungsbereich nicht bekannt.</p>	
a7) Wasser	erheblich	<p>Das Plangebiet befindet sich derzeit innerhalb der Trinkwasserschutzzone III der Wasserfassung Wismar-Friedrichshof. Nach abgeschlossener Neufestsetzung ist das Plangebiet in der Trinkwasserschutzzone III B, ein untergeordneter Teilbereich in der Trinkwasserschutzzone III A der Wasserfassung Wismar-Friedrichshof gelegen. Sofern die Schutzgebietsverordnung vor Inkrafttreten des Bebauungsplanes erlassen wird, wird die Hansestadt Wismar unter dem Gesichtspunkt eines Vorranggebietes für Gewerbe und Industrie einen Ausnahmeantrag stellen. Eine positive Entscheidung bei Einhaltung der wasserwirtschaftlichen Anforderungen wird in Aussicht gestellt.</p> <p>Im Baugrundgutachten „Baugrunderkundung und geotechnischer Bericht“ für die Erschließung des Großgewerbegebietes Wismar-Kritzow, erstellt durch GGU – Gesellschaft für Grundbau und Umwelttechnik mbH, mit dem Stand vom 21.11.2019 werden folgende Aussagen hydrogeologische Aussagen zum Bestand getroffen. Den oberen Grundwasserlei-</p>	<p>Die Versiegelungen und Überbauungen im Plangebiet führen grundsätzlich zu einem erhöhten Oberflächenabfluss und damit zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate. Betroffen hiervon sind kaum versickerungsfähige Böden, Geschiebemergel. Die anstehenden Böden sind nicht zur Versickerung des Niederschlagswassers geeignet, sodass eine Variantenuntersuchung zur Regenentwässerung durchgeführt wurde. Gemäß dem Erläuterungsbericht „Entsorgungs- und Verkehrsbetrieb der Hansestadt Wismar (EVB) - Erschließung Großgewerbe Standort Wismar-Kritzow, Regenentwässerung – Vorplanung/ Voruntersuchung“ von Pöyry Deutschland GmbH (Stand 05.Juni 2018) erfolgt die Ableitung des Oberflächenwassers über den Vorfluter 18/1/5 im Norden (Bahndurchlass DN 800). Das Konzept zur Oberflächenentwässerung sieht eine Drosselung des Abflusses auf den natürlichen Abfluss der derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen vor. Der Drosselabfluss wird über den Bahndurchlass in die Vorflut 18/1/5 geleitet. Der Drosselabfluss wird in Anlehnung an den natürlichen Abfluss mit 361 l/s gewählt. Es</p>

		<p>ter bilden glazifluviatile Sande im weichselkomplex, welche eine Überdeckung durch Geschiebeböden oder der Grundmoräne aufweisen. Der mittlere Grundwasserstand wird mit 12 m NHN bis 25 m NHN angegeben. Die Hauptfließrichtung des Grundwassers verläuft in westliche Richtung hin zum Wismarer Hafen.</p> <p>Die Flurabstände liegen überwiegend > 10 m, bereichsweise 2 m bis 10 m.</p>  <p>Die Geschützhheitsbewertung des WSG Wismar-Friedrichshof der Fugro Consult GmbH mit Stand vom 23. Mai 2016 trifft folgende Aussagen. Im betrachteten Bereich bilden die Geschiebemergel einen gemeinsamen Grundwasserstauer mit hohen Mäch-</p>	<p>ist ein Regenrückhaltebecken mit dem dazugehörigen Drosselbauwerk vorzusehen. Die Entwässerung der Osttangente erfolgt über ein bereits vorhandenes Regenrückhaltebecken. Oberflächenbefestigungen werden innerhalb der festgesetzten Versorgungsflächen auf ein Mindestmaß reduziert, um somit die nachteiligen Auswirkungen infolge der Bodenversiegelungen zu verringern.</p> <p><u>Trinkwasserschutzzone</u> Im Ergebnis der Geschützhheitsbewertung wird von einer hohen Geschützhtheit im Bereich des Plangebietes und auch des direkten Umfeldes ausgegangen. Das Grundwasser ist im Bereich Kritzowburg vor direkt eindringenden Schadstoffen geschützt. Aufgrund der geringen Durchlässigkeit der bindigen Deckschichten tritt eine erhebliche zeitliche Verzögerung von möglichen Schadstoffinfiltrationen auf. Bei leicht abbaubaren Stoffen bedeutet dies eine starke Konzentrationsverringering während der Untergrundpassage. Bei schwer oder nicht abbaubaren Substanzen bleibt das Risiko jedoch unverändert, sodass Einschränkungen zur Verwendung von wassergefährdenden Stoffen erfolgen sollten. Eine Ableitung des Niederschlagswassers ist aufgrund der hohen Geschützhtheit nicht erforderlich. Aufgrund der anstehenden Böden (Geschiebemergel) erfolgt die Ableitung des Niederschlagswassers über ein Regenwasserrückhaltebecken in die Vorflut.</p> <p>Der Ausschluss von Dächern mit unbeschichte-</p>
--	--	--	--

		<p>tigkeiten im Bereich von ca. 20 m bis 40 m. Der Hauptgrundwasserleiter, welcher durch die Wasserfassung Wismar-Friedrichshof zur Trinkwassergewinnung genutzt wird, setzt sich aus Saale-I-Nachschütt- bzw. Saale-II-Vorschüttsanden zusammen. Die Mächtigkeit des Grundwasserleiters beträgt im Plangebiet ca. 15 m bis 20 m.</p> <p>Die Grundwasserneubildung im Bereich der Gewerbegebietsflächen beträgt unter Berücksichtigung des Direktabflusses zwischen 48 mm/a und 261mm/a.</p>  <p>Im Plangeltungsbereich befindet sich im südlichen Bereich der festgesetzten öffentlichen</p>	<p>ten Metalldacheindeckungen (Kupfer, Zinkblech, Blei) dienen zur Vermeidung der Auswaschung der Metallionen und Eintrag in das Grundwasser.</p> <p>Innerhalb des Plangeltungsbereiches sind zur Kontrolle des Wirkungspfades Boden-Grundwasser im An- und Abstrom Grundwasser messstellen zu errichten.</p> <p>Maßnahmen zur Vermeidung sind nur geringfügig möglich, da die Böden für eine Versickerung des Niederschlagswassers nicht geeignet sind. Mit der Umsetzung der genannten Maßnahmen werden erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser vermieden.</p>
--	--	--	---

		<p>Grünfläche das unterirdisch verrohrte Gewässer 11:0:6/2/3 in der Unterhaltungspflicht des Wasser- und Bodenverbandes „Wallensteingraben Küste“ und westlich des Plangebietes das Gewässer II. Ordnung 6/2, welches vollumfänglich im Bebauungsplan 10/91 der Hansestadt Wismar berücksichtigt wird. Beeinträchtigungen sind nicht darstellbar.</p>	
a8, a9) Luft, Klima	unerheblich	<p>Das Plangebiet befindet sich im Bereich des mecklenburgisch-Brandenburgischen Übergangsklimas mit ozeanischem Einfluss. Im langjährigen Mittel beträgt der Jahresniederschlag 607 mm. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei 8,7 °C (Geschützteitsbewertung des WSG Wismar-Friedrichshof der Fugro Consult GmbH mit Stand vom 23. Mai 2016)</p> <p>Aufgrund des hohen Anteils an vegetationsfreien Ackerflächen sowie der vorhandenen Schadstoffemission des Fahrzeugverkehrs der angrenzenden Straßen hat das Plangebiet nur eine geringe Funktion als Reinluft und Kaltluftentstehungsgebiet. Die Nähe zur Ostsee wirkt sich für die Frischluftentstehung positiv aus.</p> <p>Hinsichtlich der Luftqualität liegen für die Hansestadt Wismar Messwerte für Feinstaub vor. Die nächstgelegene Messstation befindet sich in Schwerin in ca. 40 km Entfernung. Aufgrund der an das Plangebiet angrenzenden Straßen kann mit gleichgelagerten Be-</p>	<p>Eine stärkere Erwärmung auf neu versiegelten Flächen und eine Verminderung der Kaltluftentstehung sind zu erwarten. Aufgrund der geringen klimatischen Bedeutung des Plangebietes sind erhebliche Beeinträchtigungen der klimatischen Situation nicht zu erwarten und eher nur kleinklimatisch wirksam. Darüber hinaus bleiben im Bereich der Grünfläche im Süden des Plangebietes Luftschneisen bestehen, welche die Luftzirkulation fördern. Die grünordnerischen Festsetzungen im Plangebiet tragen zu einer Reduzierung der Auswirkungen auf das Schutz Klima bei.</p> <p>Eine Zunahme des Verkehrsaufkommens wird sich im Plangebiet erhöhen und damit auch die Zunahme der Luftschadstoffe. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Luft sind nicht zu erwarten. Ansiedlungswillige Betrieb im Plangebiet haben Maßnahmen zur Luftreinhaltung ohnehin im Baugenehmigungsverfahren darzustellen</p> <p>Während der Bauphase kann es zu einer Erhöhung der Schadstoffemission durch Staub und</p>

		<p>lastungen insbesondere aus dem Fahrzeugverkehr ausgegangen werden. Für das Jahr 2019 wurden für Feinstaub und Stickstoffdioxid keine Grenzwertüberschreitungen gemäß 39. BImSchV in Mecklenburg-Vorpommern festgestellt.</p>	<p>Emissionen der Baufahrzeuge kommen. Baubedingte Störungen und Emissionen sind zeitlich beschränkt und daher nicht nachhaltig bzw. erheblich.</p> <p>Maßnahmen zur Vermeidung sind nur geringfügig möglich. Mit der vorliegenden Planung sind jedoch keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft zu erwarten.</p>
a10) Landschaftsbild	erheblich	<p>Der nördliche Teil des Plangebietes ist Bestandteil eines Landschaftlichen Freiraums mit geringer Bedeutung (Stufe 1). Südlich der Ortslage Dargetzow befindet sich ein Landschaftlicher Freiraum der Stufe 2 (mittel) und östlich der Ortslage Kritzow ein Landschaftlicher Freiraum mit der Stufe 3 (hoch).</p> <p>Der Plangeltungsbereich liegt innerhalb des Landschaftsbildraumes „Ackerplateau östlich von Wismar“, dessen Landschaftsbild gering bis mittel bewertet wird. Ein schmaler Streifen am westlichen Rand des Geltungsbereichs ist als urbaner Landschaftsbildraum ohne Bewertung ausgewiesen.</p> <p>Die Ackerflächen zeigen zwar einen geringen Strukturierungsgrad, haben aber eine hohe Bedeutung für das Landschaftserleben und weisen somit eine hohe Empfindlichkeit auf (gemäß Umweltverträglichkeitsstudie zum Gewerbestandort der Hansestadt Wismar und der Gemeinde Hornstorf auf der Ebene</p>	<p>Das Landschaftsbild ist bereits durch vorhandene Nutzungen geprägt. Mit der Umsetzung der Planung werden bisher unbebaute Flächen bebaut und es ergeben sich Auswirkungen auf das örtliche Landschaftsbild.</p> <p>Es kommt zu einem Verlust an unbebauter Landschaft und die Sichtbeziehung nach Wismar wird verändert. Es wird davon ausgegangen, dass eine erhebliche Veränderung des Landschaftsbildes durch die Umsetzung der Planung zu erwarten ist.</p> <p>Eine Minderung der Auswirkungen wird durch Höhenbegrenzung der baulichen Anlagen (maximal 20 m, für einzelne betriebsbedingte, technische Anlagen bis 30 m) erreicht. Es werden zulässige Höhen für bauliche Anlagen, unter Berücksichtigung der Lage des Plangebietes zu den Sichtbeziehungen auf die historische Silhouette der Altstadt und der angrenzenden Siedlungsbereiche, festgesetzt. Als unterer Bezugspunkt für die Höhenangaben wird die natürliche Geländeoberfläche gewählt. Die mittlere Geländehöhe wird aus den Eckpunkten der für die Errichtung</p>

		<p>der Flächennutzungsplanung – Stand: November 2004). Ackerflächen sind durch die Strukturarmut von geringer Vielfalt, tragen jedoch zum Landschaftserleben bei.</p> <p>Die Höhenlage steigt von Südwesten mit etwa 20 m nach Osten auf etwa 37,5-40 m an. Insgesamt wechseln die Höhenlagen innerhalb des Plangebietes relativ häufig. Aufgrund der topografischen Verhältnisse bestehen Sichtachsen zwischen der bebauten und unbebauten Landschaft.</p> <p><u>Sichtbeziehungen/Vorbelastung</u></p> <p>Der örtliche Landschaftsbildraum wird bereits durch störende bzw. negativ wirkende Landschaftsbildelemente wie den Bundesautobahnen A 20 und A 14, dem Nord-Ost-Zubringer, der Bundesstraße B 105, der zwei Hochspannungsleitungen und der Gleisstrasse zerschnitten. Durch die Verkehrsstrassen bestehen bereits Beeinträchtigungen durch Verlärmung.</p> <p>In der Fernsicht wirken das hohe Gebäude der Werft und die Schornsteine des Industriegebietes „Am Haffeld“ mit den ständig sichtbaren Rauchfahnen sowie die Windenergieanlagen des Windparks Stofferstorf. Eine weitere Vorbelastung besteht durch die umliegende Bebauung, insbesondere durch das Gewerbegebiet Dargetzow (Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 10/91 „Gewerbegebiet Dargetzow“). Bei Umsetzung der Planungsabsichten im Gewerbegebiet Dar-</p>	<p>vorgesehenen Gebäude/ baulichen Anlagen ermittelt. Dies trägt zur Einbindung der geplanten Gebäude in die Landschaft bei.</p> <p>Zur Minderung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind geeignete Pflanz- und Grünflächen vorgesehen. Der Erhalt von Heckenstrukturen (Landwehr), die flächenhaften Anpflanzungen im nordwestlichen, westlichen und südwestlichen Bereich, die Heckenanpflanzung südlich und östlich des Teilgebietes GE 6 und südlich des Teilgebietes GE 4, die Erhaltung und Neuanpflanzung von Einzelbäumen, die Anlage von Wiesenflächen südlich der Landwehr sowie westlich und nördlich um Kritzowburg sowie die Anlage und Gestaltung von zwei Kleingewässern in der Grünstruktur um Kritzowburg tragen zum Erhalt und zu einer Erhöhung der Strukturvielfalt des Landschaftsbildes bei. Beeinträchtigungen in das Landschaftsbild werden minimiert.</p> <p>Als Puffer zwischen dem obertägig sichtbaren Bodendenkmal „Landwehr Wismar-Hornstorf“ und dem geplanten Gewerbegebiet ist ein 50 m breiter Grünstreifen vorgesehen, der die Erlebarkeit des Bodendenkmals und die Sichtbeziehungen gewährleisten soll. Hierbei wird die Zulässigkeit eines unbefestigten Aussichtspunktes innerhalb der Grünfläche vorgesehen.</p> <p>In Bewertung der Ziele der Raumordnung und der Landesplanung (Vorrangstandort für Gewerbe- und Industrie) und unter Beachtung der vorhandenen Vorbelastungen sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminde-</p>
--	--	--	---

		getzow werden bis auf einen Grabenbereich Flächen bis an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 60/03 der Hansestadt Wismar heran bebaut werden, auf denen überwiegend eine gewerbliche Nutzung vorgesehen ist. Dadurch werden sich bereits die Sichtbeziehungen zur Stadtsilhouette der Hansestadt Wismar entscheidend durch die gewerblichen Hochbauten verändern.	<p>rung und zum Ausgleich wird diese Veränderung des Landschaftsbildes akzeptiert.</p> <p>Maßnahmen zur Vermeidung sind nur sehr geringfügig möglich. Mit der Umsetzung der genannten Maßnahmen werden erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Landschaftsbild vermindert.</p>
b) Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete	unerheblich	Es befinden sich keine Natura 2000-Gebiete in relevanter Nähe zum Vorhabenstandort. Das nächste Europäische Vogelschutzgebiet liegt ca. 3 km nördlich des Plangebietes an der Ostseeküste (SPA-Gebiet „Wismarbucht und Salzhaff“, DE1934-401). Das nächste FFH-Gebiet ist ca. 2,0 km vom Plangebiet entfernt (FFH-Gebiet „Wismar-Müggenburg, Tischlerei“, DE 2035-301). In ca. 4,5 km Entfernung auf der Ostsee liegt das nächst größere FFH-Gebiet (FFH-Gebiet „Wismarbucht“, DE 1934-302).	Aufgrund der Entfernung des Vorhabenstandortes zu Natura 2000-Gebieten sind keine Auswirkungen zu erwarten. Beeinträchtigungen der geschützten Lebensraumtypen sind nicht zu erwarten. Eine weitergehende Untersuchung ist daher nicht erforderlich
c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	unerheblich	s. Punkt a1	s. Punkt a1
d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter	erheblich	Innerhalb des Plangebietes befindet sich das obertägig sichtbare Bodendenkmal „Landwehr Wismar-Hornstorf“ das eine wissen-	Mit der Umsetzung der Planung ist der Erhalt des obertägig sichtbaren Bodendenkmals „Landwehr“ im Plangeltungsbereich verbunden.

<p>ter und sonstige Sachgüter</p>		<p>schaftliche und kulturgeschichtliche Bedeutung besitzt.</p> <p>Im Plangeltungsbereich befinden sich Bodendenkmale, die dem Denkmalschutz unterliegen und deren Änderung oder Beseitigung nur mit Genehmigung der zuständigen Denkmalschutzbehörde erfolgen kann.</p> <p>Des Weiteren sind Flächen bekannt, für die das Vorhandensein von Bodendenkmalen ernsthaft anzunehmen bzw. nahe liegend ist oder sich aufdrängt. Der hinreichende Konkretisierungsgrad ist in diesen Fällen aufgrund der siedlungsgeographischen und topographischen Verhältnisse bzw. durch Oberflächenfunde gegeben.</p> <p>Das Plangebiet liegt ca. 3 km östlich des UNESCO-Welterbes „Altstadt Wismar“ und befindet sich außerhalb der sogenannten Pufferzone des UNESCO-Welterbes „Altstadt Wismar“.</p> <p>Außerhalb der Pufferzone und auch außerhalb des Wismarer Altstadt bestehen zahlreiche Sichtbeziehungen innerhalb von festgelegten Sichtachsen. Das Plangebiet befindet sich außerhalb der Sichtachsen des Managementplanes für das UNESCO-Weltkulturerbe.</p>	<p>Der geplante Durchstich im Bereich des obertägig sichtbaren Bodendenkmals „Landwehr Wismar-Hornstorf“ ist für die Erschließung des landesweit bedeutsamen und gemeindeübergreifenden Gewerbegroßstandortes zwingend erforderlich. Der notwendige Durchstich parallel und in geringer Entfernung zum Nord-Ost-Zubringer durch die Landwehr erfolgt an einer Stelle, an der die Hecke lückig ist, sodass die Auswirkungen minimiert werden. Die Sicherung des Bodendenkmals erfolgt zusätzlich über eine 50 m Abstandsfläche als Grünfläche. Eine Bepflanzung der Abstandsfläche ist zur Bewahrung der Erlebbarkeit des Bodendenkmals nicht zulässig. Der Abstandsbereich der Grünfläche im Bereich des Bodendenkmals im nördlichen Bereich des Plangebietes, an der Grenzhecke zu Hornstorf kann für die Ausgestaltung von Sichtbeziehungen außerhalb der definierten Sichtachsen des Managementplanes zur Altstadt genutzt werden. Somit ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Bodendenkmals und der Sichtbeziehungen. Durch den geplanten Bau der Erschließungsstraßen können sich neue Sichtbeziehungen zur Altstadt ergeben.</p> <p>Darüber hinaus befinden sich im Plangeltungsbereich Bodendenkmale deren Veränderung oder Beseitigung kann nach § 7 DSchG M-V genehmigt werden kann, sofern vor Beginn jeglicher Erdarbeiten die fachgerechte Bergung und Dokumentation der Bodendenkmale sichergestellt wird. Darüber hinaus befinden sich im</p>
--	--	--	---

			<p>Plangeltungsbereich Flächen, für die das Vorhandensein von Bodendenkmalen ernsthaft anzunehmen bzw. nahe liegend ist oder sich aufdrängt. Der hinreichende Konkretisierungsgrad ist in diesen Fällen aufgrund der siedlungsgeographischen und topographischen Verhältnisse bzw. durch Oberflächenfunde gegeben. Im weiteren Planverfahren ist der Umfang einer archäologischen Bodenuntersuchung abzustimmen und festzulegen. Die Untersuchung bildet die Grundlage für die Abstimmung geeigneter Maßnahmen im Umgang mit möglichen Bodendenkmalen.</p> <p>Für Bodendenkmale, die bei Erdarbeiten zufällig neu entdeckt werden, gelten die Bestimmungen des § 11 DSchG M-V. In diesem Fall ist die Untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des Landesamtes 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, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche.</p>
<p>e) Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern</p>	<p>-</p>	<p>Derzeit fallen im Plangeltungsbereich keine Abfälle und Abwässer an. Das anfallende Niederschlagswasser versickert bzw. wird über Drainageleitungen in die örtliche Vorflut abgeleitet.</p> <p>Auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen ist</p>	<p>Die anfallenden Abwässer (Oberflächenwasser und Schmutzwasser) werden im Trennsystem abgeleitet. Die Abwasserbeseitigungspflicht wurde auf den Entsorgungs- und Verkehrsbetrieb der Hansestadt Wismar übertragen. Das anfallende Schmutzwasser wird über eine Freigefälle-</p>

		jedoch derzeit mit einem erhöhten Nährstoffeintrag von u.a. Düngemittel- und Agrochemikalienanreicherung zu rechnen.	<p>bzw. Druckleitung an das vorhandene Schmutzwassersystem angeschlossen. Die Anordnung sowie die Lage und Größe eines Abwasserpumpwerks wird aufgrund der vorhandenen Topographie im westlichen Bereich des Plangebietes an den vorhandenen Tiefpunkten vorzuhalten sein.</p> <p>Gemäß dem Erläuterungsbericht „Entsorgungs- und Verkehrsbetrieb der Hansestadt Wismar (EVB) - Erschließung Großgewerbestandort Wismar-Kritzow, Regenentwässerung – Vorplanung/Voruntersuchung“ von Pöyry Deutschland GmbH (Stand 05.Juni 2018) erfolgt die Ableitung des Oberflächenwassers über den Vorfluter 18/1/5 im Norden (Bahndurchlass DN 800). Die Abfallentsorgung obliegt den damit beauftragten Entsorgungsunternehmen entsprechend der Abfallsatzung der Hansestadt Wismar.</p>
f) Nutzung erneuerbarer Energien/ sparsame und effiziente Nutzung von Energie	-	-	<p>Der Bebauungsplan trifft keine zwingenden Festsetzungen zur Nutzung regenerativer Energien. Es sind Möglichkeiten an den Gebäuden hierfür gegeben. Eine den Klimaschutzziele entsprechende Bebauung ist möglich. Bei der Neuerrichtung baulicher Anlagen gelten die aktuellen gesetzlichen Anforderungen. Von einer effizienten und sparsamen Nutzung von Energie mit daraus resultierenden reduzierten Emissionen ist daher auszugehen. Flächenintensiven Anlagen der Energieerzeugung mit regenerativen Energien sind im Plangebiet nicht vorgesehen.</p>
g) Landschafts-	-	Es liegt kein rechtsverbindlicher Land-	Vorgaben aus einem Landschaftsplan sind somit

<p>pläne, u.a. insbesondere Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrecht</p>		<p>schaftsplan der Hansestadt Wismar vor. Weitere zu berücksichtigende Pläne sind nicht vorhanden.</p>	<p>nicht zu berücksichtigen.</p>
<p>h) Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität</p>	<p>-</p>	<p>Die in der 39. BImSchV festgelegten Immissionsgrenzwerte werden unter Beachtung der Bewertung der Luftgütedaten des Jahres 2019 (LUNG M-V) deutlich unterschritten.</p>	<p>Für die innerhalb des Bebauungsplangebietes anzusiedelnden Gewerbebetriebe sind Anforderungen an den Immissionsschutz zu berücksichtigen und nachzuweisen. Im Zusammenhang mit der konkreten Vorbereitung von Gewerbeansiedlungen, im Rahmen von Einzelgenehmigungsanträgen, gegebenenfalls auch im Genehmigungsverfahren nach BImSchG, sind die erforderlichen Nachweise zu erbringen, dass keine Beeinträchtigungen durch Gerüche und Staub erfolgen. Hierbei sind notwendige Maßnahmen zur Luftreinhaltung entsprechend dem Stand der Technik vorzusehen und nachzuweisen.</p>
<p>i) Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d</p>	<p>erheblich</p>	<p>Das Plangebiet ist aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung bereits anthropogen vorgeprägt. Dies führt zu Vorbelastungen des Naturhaushaltes und wirkt sich gleichzeitig negativ auf die Umweltbelange aus. Ebenso bedingen die bestehenden Beeinträchtigungen Boden/ Wasser/ Klima/ Pflanzen und Tiere einander.</p>	<p>Wechselbeziehungen und Wechselwirkungen bestehen grundsätzlich immer zwischen allen Bestandteilen des Naturhaushaltes. Im Plangebiet wird dieses Wirkungsgeflecht in starkem Maße durch die Auswirkungen der baulichen Flächeninanspruchnahme und der intensiven Nutzung durch den Menschen auf die anderen Schutzgüter geprägt. Aufgrund der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bedingen Auswirkungen des Vorhabens einander. Die Bodenversiegelungen bzw. der Eingriff in das Schutzgut Boden führen zu einer Verminderung der Grundwasserneubildung und einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses. Mit dem Ver-</p>

			<p>lust von Boden sind gleichzeitig Verluste von Lebensräumen für Pflanzen und damit der Verlust von Habitaten für Tiere verbunden. Die Bedeutung verbleibender Biotopstrukturen für Pflanzen und Tiere ändert sich, weil bisher vorhandene Freiräume verloren gehen. Minimierungen der Eingriffe erfolgen durch die Kompensationsmaßnahmen und festgelegten Maßnahmen im Rahmen der artenschutzrechtlichen Untersuchung als Festsetzungen im Bebauungsplan.</p> <p>Die zusätzliche gewerbliche Nutzung nimmt gleichzeitig Einfluss auf das Schutzgut Mensch Das Natur- und Landschaftserleben wird durch die Bebauung verändert. Die zu erwartenden Immissionen werden durch eine Gliederung des Gewerbegebietes berücksichtigt. Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter ist insbesondere der Durchstich im Bereich des obertägig sichtbaren Bodendenkmals „Landwehr Wismar-Hornstorf“ unvermeidbar.</p> <p>Die geplante bauliche Entwicklung ist für die Sicherung und Entwicklung des Mittelzentrums Wismar erforderlich und entspricht den Zielen der Raumordnung und Landesplanung als Vorranggebiet für Industrie und Gewerbe.</p>
--	--	--	--

6.5. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

6.5.1. Aufgabenstellung und Gesetzliche Grundlagen

Innerhalb der Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange ist darzulegen, inwiefern die Auswirkungen des Vorhabens, die durch die Planung vorbereitet werden, nicht gegen § 44 des BNatSchG, Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten, verstoßen. Für dieses Vorhaben gilt insbesondere § 44 Abs. 5 BNatSchG, wodurch der Verbotstatbestand eingeschränkt wird.

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG gilt:

- Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 gelten die Zugriff-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach den Maßgaben von Satz 2 bis 5.
- Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 und Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wildlebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 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 wildlebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.
- Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor.
- Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

Danach sind folgende Arten zu berücksichtigen:

- I sämtliche europäische Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie (VRL) und den dazugehörigen Anlagen, einschließlich regelmäßig auftretende Zugvögel nach Art. 4 Abs. 2 VRL
- II sämtliche Arten des Anhangs IV Buchstabe a FFH-RL
- III Standorte wildlebender Pflanzen der im Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten

Weiterhin ist zur Berücksichtigung des Europarechtes zu prüfen, ob gegen einen Verbotstatbestand der FFH-Richtlinie Art. 12, 13 bzw. Art. 5 der Vogelschutz-Richtlinie verstoßen wird.

Ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) liegt mit Stand von 01. August 2018 durch das Gutachterbüro Bauer vor. 2003, 2008 und 2011 wurden bereits Artenschutzrechtliche Gutachten durch oben genanntes Gutachterbüro durchgeführt. Aufgrund der veränderten gesetzlichen Grundlagen und der ökologischen Ausstattung im Plangebiet erfolgte mit dem Artenschutzrechtlicher Fach-

beitrag (AFB) von 2018 eine Neubegutachtung. Zusätzlich wird der aktuelle naturräumliche Bestand herangezogen.

6.5.2. Kurzdarstellung der relevanten Verbote

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG; ggf. im Zusammenhang mit dem Tötungsverbot aufgrund der Verknüpfung durch § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG):

Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören oder wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Das Verbot tritt ein, wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte für die betroffenen Tierindividuen bzw. der (besiedelte) Pflanzenstandort nicht durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen („CEF“) im räumlichen Zusammenhang erhalten wird.

Unvermeidbare Tötung oder Verletzung von Tieren, die im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten auftritt, kann ebenfalls durch Maßnahmen zur Funktionserhaltung ohne Eintreten des Verbotes ausgeglichen werden.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG):

Es ist verboten, wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören.

Das Verbot tritt ein, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Das Eintreten des Verbotstatbestandes kann durch populationsstützende Maßnahmen vermieden werden.

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, ohne Zusammenhang mit Schädigungsverbot):

Es ist verboten, wildlebenden 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.

Das Verbot tritt ein, wenn sich das Lebensrisiko von Individuen der geschützten Arten aufgrund der Realisierung der Planung (i.d.R. betriebsbedingt) signifikant erhöht, umfasst auch unbeabsichtigte Tötung oder Verletzung und ist nicht durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen („CEF“) zu überwinden.

6.5.3. Relevanzprüfung

I alle wildlebenden Vogelarten

Brutvögel

Das Untersuchungsgebiet wurde insgesamt fünfmal in den Monaten April bis Juli 2018 durch den Gutachter Martin Bauer begangen. Es konnten im Jahr 2018 insgesamt 21 Brutvogelarten sowie eine „Wertart“ nachgewiesen werden. Bei der „Wertart“ handelt es sich um den Neuntöter. Innerhalb des Plangelungsbereiches treten Arten der Ackerfläche und des Grünlandes auf. Der Neuntöter wurde am Rand des Untersuchungsgebietes am Bahndamm mit ei-

nem Brutpaar festgestellt. Das Braunkehlchen konnte hingegen nicht mehr nachgewiesen werden. Charakterart des Gebietes ist die Feldlerche. Die nachfolgende Tabelle listet alle erfassten Arten auf.

Tab. 1: Artenliste der Brutvögel im Untersuchungsgebiet

lfd. Nr.	Deutscher Art-name	Wissenschaftlicher Artname	VSchRL	BArtSchV	RL M-V (2014)	RL D (2015)	Brutpaare
1	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	X	Bg	-	-	2
2	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	X	Bg	-	-	4
3	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	X	Bg	-	-	2
4	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	X	Bg	-	-	1
5	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	X	Bg	-	-	2
6	Sprosser	<i>Luscinia luscinia</i>	X	Bg	-	-	1
7	Amsel	<i>Turdus merula</i>	X	Bg	-	-	8
8	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	X	Bg	-	-	1
9	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	X	Bg	-	-	3
10	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	X	Bg	-	-	2
11	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	X	Bg	-	-	1
12	Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	X	Bg	-	-	2
13	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	X	Bg	-	-	1
14	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	X	Bg	-	-	1
15	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	X	Bg	-	-	3
16	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	X	Bg	-	-	1
17	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	I	Sg	V	-	1
18	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	X	Bg	-	-	2
19	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	X	Bg	-	-	4

20	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	X	Bg	V	-	2
21	Feldlerche	<i>Allauda arvensis</i>	X	Bg	3	3	5

Die Gefährdungskategorien werden entsprechend der Roten Liste der gefährdeten Brutvogelarten Mecklenburg-Vorpommerns (VÖKLER ET AL. 2014) und der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands (GRÜNEBERG ET AL- 2015) angegeben.

Gefährdungskategorien der Roten Liste

- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- V Art der Vorwarnliste, Bestandrückgang oder Lebensraumverlust, aber (noch) keine akute Bestandsgefährdung

Einstufung der Arten gemäß Vogelschutzrichtlinie (VSchRL)

- X Art gemäß Artikel 1
- I Art gemäß Anhang I

Einstufung gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

- Bg Besonders geschützte Arten
- Sg Streng geschützte Arten

Die streng geschützten Arten sind ebenfalls besonders geschützt.

Mit der Umwandlung der derzeit als Ackerfläche genutzten Flächen in Flächen eines Industrie- und Gewerbestandorts kommt es zu Auswirkungen auf Brutvögel bzw. auf die festgestellten Arten. Der Großteil der Arten kommt in den Gehölzen und den Randstrukturen (Bahndamm, Heckenstruktur und Straßensaum) vor. Diese bleiben in ihrer ökologischen Funktion erhalten bzw. werden durch Grünlandzonen von der geplanten Nutzung abgeschirmt. Durch die Umsetzung des Vorhabens kommt es zu einem vollständigen Verlust der Habitatfunktion für die Feldlerche. Die tatsächliche Nutzung ist jedoch abhängig vom Feldfruchtanbau und die Population der Feldlerche schwankt in Abhängigkeit zur Fruchtfolge jährlich. Die Habitatfunktion für die Feldlerche wird im Umfeld weiter erfüllt. Ebenso wird die Habitatfunktion auf den zur Entwicklung vorgesehenen Randbereichen optimiert. Die Brutvogelarten der Landschaftselemente innerhalb der Ackerfläche verlieren zwar ihre Habitate, es handelt sich dabei aber um häufige nicht gefährdete Arten, deren Habitatfunktion im Umfeld weiter vorhanden ist. Durch die Gestaltung von Gewässern in den Grünlandbereichen nördlich von Kritzowburg werden optimale Habitate für die Arten der Saumstruktur und der Ufer geschaffen.

Der Gutachter empfiehlt zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotsstatbeständen die Beräumung der Fläche (Abschieben der Vegetation und Entfernung von Gebüsch und Gehölzen) im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum letzten Tag im Februar. Als Vorsorgemaßnahme ist die Anlage und Gestaltung von Kleingewässern um Kritzowburg zu betrachten. Für Brutvögel sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich.

Rastvögel

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Gebieten mit besonderer Bedeutung für rastende Wat- und Wasservögel (Rastgebieten).

II sämtliche Arten des Anhangs IV a

Reptilien

Zur Erfassung der Artengruppe der Reptilien wurde das Untersuchungsgebiet im Zeitraum von April bis Juli 2018 insgesamt fünfmal in den frühen Morgen- bzw. Abendstunden begangen. Die Datenerhebung erfolgte tagsüber auch im Rahmen der Untersuchung der anderen Artengruppen. Bei den Kontrollen der natürlichen Verstecke wurden die Arten Waldeidechse und Ringelnatter nachgewiesen (siehe nachfolgende Tabelle). Die Arten konnten ebenfalls bei den Begehungen am Tage nachgewiesen werden. Ein Vorkommen der artenschutzrechtlich relevanten Zauneidechse konnte sicher ausgeschlossen werden, ebenso das Vorkommen weiterer Arten, wie die Kreuzotter.

Tab. 2: Artenliste der Reptilien

Artnamen		BArtSchV	RL M-V	RL D	FFH-RL
Waldeidechse	<i>Lacerta vivipara</i>	Bg	3	-	-
Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>	Bg	3	V	-

Die Gefährdungskategorien werden entsprechend der Roten Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns (BAST ET AL. 1992) und der Roten Liste und Gesamtartenliste der Luche (*Amphibia*) und Kriechtiere (*Reptilia*) Deutschlands (KÜHNEL ET AL. 2009) angegeben.

Gefährdungskategorien der Roten Liste

- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- 4 Selten, potentiell gefährdet
- V Art der Vorwarnliste, Bestandsrückgang oder Lebensraumverlust, aber (noch) keine akute Bestandsgefährdung

Einstufung gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

- Bg Besonders geschützte Arten
- Sg Streng geschützte Arten

Die streng geschützten Arten sind ebenfalls besonders geschützt.

Der Plangeltungsbereich weist wenig stöempfindliche Reptilienarten auf, die das Artenspektrum eines Bahndammes mit Saumstruktur umfasst. Die Habitatstrukturen sind Brachflächen, Moore, Grünländer und Saumstrukturen. Diese Flächen bleiben erhalten. Es kann baubedingt zu temporären nicht maßgeblichen Beeinträchtigungen der Migration kommen. Um den Verbotstatbestand der Tötung gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG zu vermeiden, sind Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen zu empfehlen. Diese beinhalten, dass bei Erdarbeiten darauf zu achten ist, dass steile Böschungen vermieden werden bzw. Gräben und Gruben schnellstmöglich zu verschließen sind und vorher eventuell hereingefallene Tiere (Reptilien, Amphibien, usw.) aus den Gräben zu entfernen sind. Es sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich.

Amphibien

Das Untersuchungsgebiet wurde zur Erfassung der Amphibien im Zeitraum von April bis Juli 2018 insgesamt fünfmal begangen. Im Mai erfolgte die Begehung auch in den Abendstunden, ansonsten nur am Tage. Die Datenerhebung erfolgte auch im Rahmen der Untersuchung der anderen Artengruppen (Brutvögel und Reptilien). Innerhalb des Plangeltungsbereiches befinden sich 4 Landschaftselemente, die als potenzielle Vermehrungshabitate für Amphibien in Frage kommen würden. Das Regenwasserrückhaltebecken im Nordosten des Plangebietes eignet sich weiterhin als potenzielles Laichgewässer.

Aufgrund seiner Biotopstruktur besitzt das Gebiet in den westlichen und nördlichen Randbereichen sowie nördlich der Ortslage Kritzowburg eine potenzielle Bedeutung als Nahrungshabitat, Winterquartier und Migrationskorridor.

Bei den Begehungen wurden durch den Gutachter insgesamt vier Arten nachgewiesen: Erdkröte, Europäischer Laubfrosch, Teichfrosch und Moorfrosch (siehe nachfolgende Tabelle). Am Regenwasserrückhaltebecken im Norden des Plangebietes wurde der Teichfrosch nachgewiesen. Die Art vermehrt sich nur in diesem Gewässer. In den weiteren gewässerähnlichen Strukturen wurden keine Amphibien angetroffen.

Die festgestellten Arten nutzen das untersuchte Gelände vor allem als Migrationsraum bzw. Nahrungshabitat. Die Landschaftselemente besitzen keine Bedeutung als Laichhabitat für Amphibien. Lediglich das Regenwasserrückhaltebecken im Norden besitzt eine Bedeutung für den Teichfrosch. Bei der geplanten Entfernung der drei Landschaftselemente bestehen somit keine artenschutzrechtlichen Tatbestände. Innerhalb und in der näheren Umgebung des Plangebietes liegen mit Ausnahme des Regenwasserrückhaltebeckens keine Laichgewässer. Das Gebiet besitzt eine nicht maßgebliche Habitatfunktion als Nahrungshabitat und Migrationskorridor.

Tab. 3: Artenliste der migrierenden Amphibien im Untersuchungsgebiet

Artnamen		BArtSchV	RL M-V	RL D	FFH-RL
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	Bg	3	-	-
Europ. Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	Sg	3	3	IV
Teichfrosch	<i>Rana kl. esculen-</i>	Bg	3	-	V
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	Sg	3	3	IV

Die Gefährdungskategorien werden entsprechend der Roten Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns (BAST ET AL. 1992) und der Roten Liste und Gesamtartenliste der Lurche (*Amphibia*) und der Kriechtiere (*Reptilia*) Deutschlands (KÜHNEL ET AL. 2009) angegeben.

Gefährdungskategorien der Roten Listen

- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- V Art der Vorwarnliste

Einstufung gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

- Bg Besonders geschützte Arten
- Sg Streng geschützte Arten

Die streng geschützten Arten sind ebenfalls besonders geschützt.

Einstufung der Arten gemäß FFH-Richtlinie

- II Art gemäß Anhang II
- IV Art gemäß Anhang IV
- V Art gemäß Anhang V

Die Habitatfunktion als Nahrungshabitat und Migrationskorridor ist infolge der fehlenden Nähe zu einem Laichgewässer als nachgeordnet zu betrachten. Es kann baubedingt zu temporären Beeinträchtigungen kommen. Um den Verbotsbestand der Tötung gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG zu vermeiden, sind Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen zu empfehlen. Diese beinhalten, dass bei Erdarbeiten darauf zu achten ist, dass steile Böschungen vermieden werden bzw. die Gräben und Gruben schnellstmöglich zu verschließen sind und vorher eventuell hereingefallene Tiere (Amphibien, Reptilien, usw.) aus den Gräben zu entfernen sind. Weiterhin ist im Grünlandstreifen zur Ortslage Kritzowburg ein Laichgewässer anzulegen bzw. das bestehende Landröhricht amphibiengerecht zu gestalten. Der Gutachter empfiehlt hierzu im Landröhricht ein Flachgewässer anzulegen und die stark überalterten Kopfweiden und -pappeln zu pflegen. Es sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich.

III Standorte wildlebender Pflanzen der im Anhang IV b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten

Aufgrund der naturräumlichen Ausstattung (landwirtschaftlich genutzte Fläche mit aufgelassenem Frischgrünland im Nordwesten und ruderale Staudenfluren im Südwesten sowie vereinzelt naturferne Gewässer) ist mit keinem Vorkommen von besonders geschützten Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie zu rechnen.

Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach den Abschnitten 1 und 2 des § 44 des BNatSchG werden nicht berührt.
Die Bestimmungen der Abschnitte 3 und 4 des § 44 des BNatSchG sind nicht betroffen.

6.5.4. Auswirkungen und Maßnahmen des Vorhabens

Baubedingte Auswirkungen und Maßnahmen

Aufgrund der Flächenversiegelung und dem damit einhergehenden Habitatverlust für die Artengruppen Brutvögel, Reptilien und Amphibien, bestehen Beeinträchtigungen. Diese Beeinträchtigungen können durch zeitliche Regelungen im Rahmen von Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen vermindert werden. Weiterhin kann es zu Vergrämungen insbesondere durch Baulärm kommen. Aufgrund der zeitlichen Befristung der Baumaßnahmen werden diese als unerheblich betrachtet.

Es kommt nur zu einem unerheblichen Verlust eines Teillebensraums der Brutvögel. Das Arteninventar der Gehölze und der Randstrukturen bleibt erhalten. In Bezug auf die Artengruppe der Reptilien bestehen potenziell baubedingte nicht maßgeblichen Beeinträchtigungen auf die Migration. Hinsichtlich der Amphibien besitzt das Plangebiet eine nicht maßgebliche Habitatfunktion als Nahrungshabitat und Migrationsraum. Aufgrund der fehlenden Nähe zu einem Laichgewässer ist diese Funktion als nachgeordnet zu betrachten.

Der Verlust von Gelegen oder die Tötung von Tieren (v.a. Nestlingen) für die Brutvogelarten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist durch die Regelung der Zeiten der Beseitigung der Gehölze auszuschließen. Aus artenschutzrechtlichen Gründen sollten diese Arbeiten im Zeitraum vom 01. Oktober und dem letzten Tag im Februar durchgeführt werden.

Der Schnitt sowie die Beseitigung von Gehölzen auf privaten und öffentlichen Flächen darf gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG nur im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem letzten Tag im Februar durchgeführt werden. Ausnahmen sind zulässig, sofern der gutachtliche Nachweis durch den Verursacher erbracht wird, dass innerhalb der Flächen keine Brutvögel brüten und die Zustimmung der zuständigen Behörde vorliegt. Des Weiteren ist innerhalb des Plangeltungsbereiches die Anlage und Gestaltung von Kleingewässern um Kritzowburg geplant.

Anlagebedingte Auswirkungen und Maßnahmen

Anlagenbedingt sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Das Plangebiet ist durch die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche bereits anthropogen vorbelastet. Der Standort ist für eine gewerbliche Nutzung als Gewerbegebiet mit einer maximal zulässigen GRZ von 0,8 vorgesehen.

Durch die geplanten Flächenversiegelungen kommt es zu einem Habitatverlust für die Feldlerche. Die tatsächliche Nutzung der Flächen durch die Feldlerche ist vom Feldfruchtanbau abhängig und schwankt ohnehin jährlich in Abhängigkeit von der Fruchtfolge. Die Habitatfunktion für die Feldlerche wird im Umfeld weiter erfüllt. Die Lebensräume der Arten liegen überwiegend am Rand bzw. außerhalb der zu bebauenden Flächen. Der überwiegende Teil der Arten brütet in den Randstrukturen (Bahndamm, Heckenstruktur und Straßensaum). Diese Strukturen bleiben ihrer ökologischen Funktion uneingeschränkt erhalten bzw. werden durch Grünlandzonen von der geplanten Bebauung abgeschirmt.

Flächenverluste der gesetzlich geschützten Biotope, welche als Habitat für Vogelarten, Reptilien und Amphibien dienen, werden ausgeglichen. Mit der Anlage und Gestaltung von zwei Kleingewässern in der Grünstruktur um Kritzowburg entstehen Biotope, welche eine Funktion als Laichgewässer für Amphibien bzw. als Brutplatz für Arten des Siedlungsraumes einnehmen können.

Es kommt demzufolge im Rahmen der Umsetzung der Planungen nur zu einem unerheblichen Verlust eines Teillebensraumes, der keinen maßgeblichen Einfluss auf die lokalen Populationen der Wertarten darstellt.

Betriebsbedingte Auswirkungen und Maßnahmen

Es sind Nutzungsintensivierungen des Plangebietes zu erwarten. Durch die zulässigen Nutzungen innerhalb des zukünftigen Gewerbegebietes kann es zu Vergrämungen durch Licht und Störreize auf vorhandene Arten kommen. Da in der Umgebung des Plangebietes bereits Vorbelastungen durch die Siedlungs- und Verkehrsstrukturen bestehen und die in dem Bereich vorkommenden Arten entsprechend an Störquellen gewöhnt sind, sind erhebliche Auswirkungen nicht zu erwarten. Die Randstrukturen bleiben erhalten bzw. werden durch Grünlandzonen von der geplanten Bebauung abgeschirmt.

6.5.5. Zusammenfassung Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

In Auswertung der obigen Betrachtungen eventuell betroffener Arten und möglicher Auswirkungen des Vorhabens auf diese, wird nachfolgend zusammenfassend festgestellt:

Aufgrund der Vorbelastungen durch die angrenzenden Verkehrsachsen, die angrenzende Wohnbebauung sowie durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Flächen nimmt die Fläche eine untergeordnete Bedeutung als Lebensraum ein.

Der Verlust von Gelegen oder die Tötung von Tieren (v. a. Nestlingen) für die Brutvogelarten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist durch die Regelung der Zeiten der Beseitigung der Gehölze auszuschließen. Aus artenschutzrechtlichen Gründen sollten diese Arbeiten im Zeitraum vom 1. Oktober und dem letzten Tag im Februar durchgeführt werden.

Der Schnitt sowie die Beseitigung von Gehölzen auf privaten und öffentlichen Flächen darf gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) nur im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem letzten Tag im Februar durchgeführt werden. Ausnahmen sind zulässig, sofern der gutachterliche Nachweis durch den Verursacher erbracht wird, dass innerhalb der Flächen keine Brutvögel brüten und die Zustimmung der zuständigen Behörde vorliegt.

Bei Erdarbeiten ist darauf zu achten, dass steile Böschungen vermieden werden bzw. die Gruben schnellstmöglich zu verschließen und vorher eventuell hereingefallene Tiere (Amphibien, Reptilien usw.) aus den Gruben zu entfernen sind.

Für die Brutvögel und für Amphibien ist die Anlage und Gestaltung von zwei Kleingewässern in der Grünstruktur um Kritzowburg zu berücksichtigen.

Unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen zum Artenschutz sind keine erheblichen Auswirkungen auf die genannten Artgruppen zu erwarten. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können ausgeschlossen werden.

Sollten bis zur Umsetzung von Bauvorhaben neue Erkenntnisse vorliegen, die das besondere Artenschutzrecht tangieren, sind diese Belange im Rahmen des nachgelagerten Baugenehmigungsverfahrens zu berücksichtigen.

6.6. Eingriffs-/ Ausgleichsermittlung

Seit dem 01.06.2018 gilt die Neufassung der „Hinweise zur Eingriffsregelung“. Gemäß dem Schreiben des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern kann der Vorhabenträger für „Vorhaben, die sich bereits im Zulassungsverfahren befinden, [...] die Umstellung auf das neue Regelwerk“ beantragen. Die Hansestadt Wismar führt die Erstellung der Eingriffs-Ausgleich-Bilanzierung nach der Neufassung der „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ durch.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 60/03 „Gewerbegebiet Kritzowburg“ der Hansestadt Wismar sollen planungsrechtliche Voraussetzungen für die Ansiedlung von Gewerbebetrieben geschaffen werden.

Hierfür werden überwiegend intensiv ackerbaulich genutzte Flächen in Anspruch genommen, die im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) als Vorranggebiet für Gewerbe und Industrie ausgewiesen sind.

Mit der Bebauung bisher unbebauter Flächen und der Umnutzung von Flächen ist von einem Eingriff in den Naturhaushalt auszugehen, der durch entsprechende Maßnahmen zu kompensieren ist.

Aus diesem Grund wird eine Eingriffs- und Ausgleichsermittlung durchgeführt. Aus den Schlussfolgerungen dieser Ermittlung werden notwendige und geeignete Kompensationsmaßnahmen festgelegt.

6.6.1. Gesetzliche Grundlagen

Eingriffe gemäß § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Es gilt die Verpflichtung für Verursacher von Eingriffen vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen bzw. zu ersetzen. „Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet 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 neugestaltet ist“ (§ 15 Abs. 2 Satz 2 und 3 BNatSchG).

Mit den 2018 neu gefassten „Hinweisen zur Eingriffsregelung Mecklenburg – Vorpommern (HzE)“ des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern wird die 1999 eingeführte erste Fassung der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ mit den Empfehlungen zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs bei Eingriffen in den Naturhaushalt vollständig ersetzt. Mit den Hinweisen soll dem Planer eine Grundlage für eine möglichst einheitliche Handhabung der naturschutzrechtlichen Eingriffsbeurteilung gegeben werden.

Die Hinweise bestehen aus einem Textteil und einen Anlagenteil (Anlagen 1 bis 6). Während im Anlagenteil in den Anlagen 1 bis 5 zahlreiche Tabellen als Bewertungs- und Bemessungsgrundlage und in der Anlage 6 die Kompensationsmaßnahmen zur Verfügung gestellt werden, wird im Textteil die Anleitung zur Eingriffsregelung schrittweise erläutert.

Die Hansestadt Wismar besitzt keine Baumschutzsatzung. Daher beurteilt sich der Schutzstatus der Bäume nach §§ 18 und 19 Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG) M-V.

Eingriffe in den Baumbestand gemäß § 18 NatSchAG M-V werden gemäß „Baumschutzkompensationserlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz“ vom 15.10.2007 (Baumschutzkompensationserlass) bewertet.

Eingriffe in einseitige Baumreihen, die einem Schutz gemäß § 19 NatSchAG MV unterliegen, werden gemäß des gemeinsamen Erlasses des Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung und des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz „Schutz, Pflege und Neuanpflanzung von Alleen und einseitigen Baumreihen in Mecklenburg-Vorpommern“ vom 18.12.2015 (Alleenerlass) beurteilt.

Gemäß § 20 (1) NatSchAG M-V sind „Maßnahmen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung [...] führen können, [...] unzulässig“. „Die untere Naturschutzbehörde kann auf Antrag im Einzelfall Ausnahmen zulassen, wenn die Beeinträchtigungen der Biotope oder Geotope ausgeglichen werden können oder die Maßnahme aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls notwendig ist“ (§ 20 (3) NatSchAG M-V). Gemäß § 20 (3) NatSchAG M-V ist bei Bedarf ein Antrag auf Ausnahmegenehmigung zur Beseitigung von nach § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Biotopes an die untere Naturschutzbehörde zu stellen, in dem der Eingriff begründet wird. Unvermeidbare Eingriffe sind vom Verursacher auszugleichen bzw. durch Zahlung zu ersetzen (vgl. § 20 (3) NatSchAG M-V).

6.6.2. Bestandsbeschreibung und Bilanzierungsgrundlagen

Naturraum

Die Hansestadt Wismar liegt in der Landschaftszone „Ostseeküstenland“ und der Großlandschaft „Nordwestliches Hügelland“. Kleinräumig lässt sich das Gebiet der Landschaftseinheit „Wismarer Land und Insel Poel“ zuordnen (Quelle: <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>, Zugriff: 20.10.2016).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 60/03 liegt im Osten der Hansestadt Wismar und befindet sich westlich der Osttangente (Nord-Ost-Zubringer) nördlich der Ortslage Kritzowburg. Der Untersuchungsraum befindet sich im Bereich der Grundmoräne mit einem ebenen bis kuppigen Relief. Als Bodenmaterial dominieren Geschiebelehm und -mergel. Durch starken Stauwasser- und/oder mäßigem Grundwassereinfluss haben sich Böden wie Lehm-/Tieflehm-Pseudogleye, Parabraunerde-Pseudogleye und Gley-Pseudogleye gebildet (Quelle: <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>, Zugriff: 20.10.2016).

Im Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes liegen Höhen des natürlichen Geländes zwischen 15 m und 45 m über NHN in DHHN 92. Das Gelände steigt von Südwest nach Ost an (Lage- und Höhenplan vom Vermessungsbüro Bauer und Siwek (ÖbVI), Kanalstraße 20, 23970 Wismar, mit Stand vom 07.03.2017, Ergänzung vom 09.03.2018).

Bestandsbeschreibung

Die nachfolgende Bestandsbeschreibung basiert auf der Vorortbegehung im August 2018, der Bestandsbeschreibung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages mit dem Stand 01. August 2018, sowie der Bestandsbeschreibung aus der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Hornstorf und der „Umweltverträglichkeitsstudie zum Gewerbestandort der Hansestadt Wismar und der Gemeinde Hornstorf auf Ebene der Flächennutzungsplanung“. Weiterhin wurden Informationen aus Luftbildaufnahmen des „Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern“ des LUNG herangezogen. Die Biotope des Untersuchungsgebiets wurden nach der Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern des LUNG M-V von 2013 aufgenommen.

Die im Untersuchungsraum vorhandenen Biotoptypen sind in Abbildung 14 und in Anlage 9 dargestellt.

Der Geltungsbereich wird im Nordwesten durch die Gleisanlagen der Deutschen Bahn AG (Bahnstrecke Wismar-Rostock) sowie im Nordosten durch eine strukturreiche Feldhecke (Landwehr) begrenzt. Östlich verläuft die Osttangente (Nord-Ost-Zubringer) mit Bäumen und Staudenflur und südöstlich grenzen die Ortslage Kritzowburg sowie südlich die Straße „Am Weißen Stein“ mit angrenzendem Gehölzbestand an das Plangebiet. Die westliche Begrenzung des Gebietes erfolgt durch den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 10/91 „Gewerbegebiet Dargetzow“ der Hansestadt Wismar. Die Flächen sind zu einem Großteil durch Ruderalflächen geprägt, teilweise ist Bebauung des Gewerbegebietes Dargetzow vorhanden. Die südlichen Ruderalflächen befinden sich innerhalb einer Niederung, die von einem Graben bestimmt wird.

Das Plangebiet ist geprägt durch intensiv bewirtschaftete Ackerflächen (ACL) mit zwei Hochspannungsleitungen. In Ackersenken sind ein größerer Feuchtbereich und drei kleinere Feuchtbereiche vorhanden. Die kleineren Feuchtbereiche sind durch eine grabenförmige Wasserfläche (SYA) charakterisiert, die durch Aushub entstanden ist. Die Randbereiche sind von Ruderalflächen (RHU) oder Schilf-Röhricht (VRL) geprägt. Das Schilfröhricht im Bereich der zwei östlichsten der drei kleinen Feuchtbereiche ist als geschütztes Biotop gemäß § 20 NatSchAG M-V einzustufen. Der größere Feuchtbereich im Südosten des Plangebietes ist durch Schilfbestände (VRL) im inneren und Ruderalflächen (RHU), die durch Hochstauden und Gräser geprägt sind, mit einzelnen oder in Gruppen stehenden Weiden und Pappeln im Randbereich charakterisiert. Ein Teil dieser flachwurzelnden Bäume ist durch Sturmeywirkung geworfen worden. Aufgrund temporärer Wasserflächen sind einige Stellen ohne Bewuchs. Im nordwestlichen Bereich befindet sich eine Grünlandfläche, die als Aufgelassenes Frischgrünland (GMB) aufgenommen wurde. Diese Fläche ist durch regelmäßig gemähte Wege unterteilt. Auf dieser Fläche steht eine strauchartig gewachsene Weide, die von einem Gürtel aus Schilf, Weidenröschen und Disteln umsäumt ist. Der westliche Teilbereich zeigt durch vermehrtes Auftreten von Stauden, wie Tanacetum, Plantago, Achillea, Trifolium, Artemisia und Rumex, eine ruderale Ausprägung. Im östlichen Bereich dominieren neben Saatgräsern, wie Dactylis und Lolium, auch Disteln (Circium). Ein Bereich im östlichen Teil ist etwas feuchter ausgebildet. Hier dominieren Binsen, Epilobium, Geranium und Potentilla).

Die westlich und südlich gelegenen Ruderalflächen (RHU) sind durch die angrenzenden Siedlungs- und Verkehrsflächen geprägt und in Abhängigkeit der Pflegeintensität dominieren Gräser oder Hochstauden.

Der nordöstliche Bereich umfasst die Osttangente (OVL) mit Straßenbegleitgrün, aus gemähten Rasenflächen (PER), Einzelbäumen (Bergahorn) und Strauch- und Heckenanpflanzungen (PSJ). Ebenfalls nordöstlich befindet sich ein Regenwasserrückhaltebecken, das der Entwässerung der Osttangente dient. Am Rande der Wasserfläche (SYS) hat sich ein Schilfgürtel gebildet. Die Wasserfläche wird von einem Weg (OVW) umgrenzt, der von einem Grünstreifen aus Rasenflächen und Gehölzen (PSJ) gesäumt ist. Nördlich und südlich des Regenwasserrückhaltebeckens haben sich Ruderalflächen (RHU) entwickelt. Auf den südlichen Flächen haben sich bereits kleine Ruderalgebüsche und Einzelbäume etabliert.

ERLÄUTERUNGEN ZUR 49. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES
 IM BEREICH KRITZOWBURG WEST – DARGETZOW
 ANLAGE ZUR BEGRÜNDUNG: UMWELTBERICHT

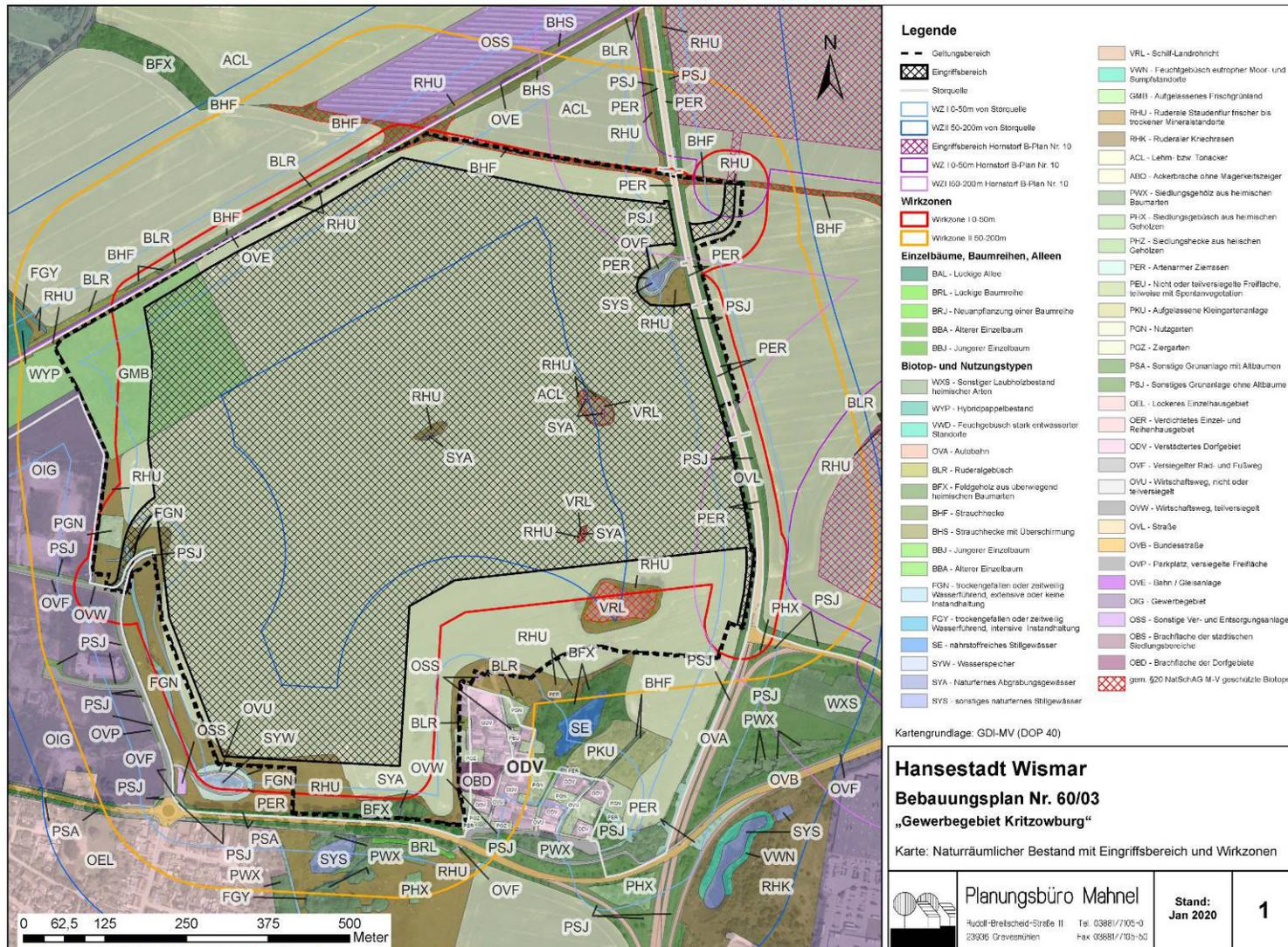


Abb. 13: Naturräumlicher Bestand mit Eingriffsbereich und Wirkzonen

Bilanzierungsgrundlagen

Das methodische Vorgehen zur Ermittlung des Kompensationswertes der zu erwartenden Eingriffe richtet sich nach den 2018 neugefassten Hinweisen zur Eingriffsregelung.

Für die Berechnung der Eingriffsfläche ist die Flächenbilanz zum Bebauungsplan Nr. 60/03 der Hansestadt Wismar maßgebend. Die Größe des Plangelungsbereiches beträgt rund 75,91 ha.

Baubedingte Wirkungen

Bei den baubedingten Auswirkungen handelt es sich i.d.R. um zeitlich begrenzte Beeinträchtigungen. Die im Rahmen der Bauarbeiten entstehenden Beeinträchtigungen werden auf ein Minimum reduziert. Die in Anspruch genommenen Nebenflächen werden entsprechend des Ursprungszustandes wiederhergestellt. Eine baubedingte Verdichtung auf zukünftig nicht zur Versiegelung vorgesehenen Flächen, hervorgerufen durch die eingesetzten Maschinen und Geräte, kann durch entsprechende Lockerung des Oberbodens beseitigt werden bzw. durch die Beschränkung der Aktivität der Baumaßnahmen (z.B. temporäre Baustraßen) auf die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen, somit auf Flächen für Verkehrsanlagen und Ansiedlungsflächen sowie durch Auszäunung der zukünftig nicht zur Versiegelung vorgesehenen Flächen vermieden werden. Es wird deshalb davon ausgegangen, dass keine eingriffsrelevanten Beeinträchtigungen verbleiben.

Anlagenbedingte Wirkungen

Anlagenbedingte Wirkungen ergeben sich aus den Bauwerken selbst. Zu nennen sind hier vor allem dauerhafte Flächenverluste durch Versiegelungen und Überbauungen bzw. die Vernichtung von Biotopbereichen.

Für die geplante Versiegelung in den Teilgebieten GE 1, GE 2, GE 3, GE 4, GE 5, GE 6 und GE 7 wird von einer maximalen Versiegelung von 80 % ausgegangen. Die maximale Versiegelung von 80 % ergibt sich aus der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,80, die der zulässigen Obergrenze für GE gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO entspricht.

Für die geplanten Planstraßen wird angenommen, dass die Bereiche der Böschungsangleichung unversiegelt, die Sicherheitsstreifen teilversiegelt und die Wege für Fuß- und Radfahrer, die Bereiche für Parken und die Fahrspur für Kraftfahrzeuge vollversiegelt hergestellt werden. Demnach ergeben sich für die Planstraßen folgende Annahmen. Für die Planstraße A und für die Erweiterung werden rund 81 % der Fläche als vollversiegelt, rund 8 % als teilversiegelt und rund 11% als unversiegelt angesetzt. Für die Planstraßen B1 und B2 werden rund 77% der Fläche als vollversiegelt, rund 8 % als teilversiegelt und rund 15% als unversiegelt angenommen. Für die Planstraße B2 werden rund 81% der Fläche als vollversiegelt, rund 6% als teilversiegelt und rund 13% als unversiegelt angesetzt. Für die Straßenverkehrsfläche des Nord-Ost-Zubringers werden nur die zusätzlich versiegelten Flächen angesetzt. Für den Neubau eines Geh- und Radweges innerhalb des Straßenbegleitgrüns auf der Straßenverkehrsfläche Nord-Ost-Zubringer wird angenommen, dass auf 50% der Fläche ein vollversiegelter Geh- und Radweg hergestellt wird und die verbleibenden Flächen unversiegelt hergestellt werden. Für den geplanten Trafo an der Planstraße A wird eine Vollversiegelung von 100% der Fläche angenommen.

Das geplante Regenwasserrückhaltebecken (Sohle und Böschung) im Nordwesten des Plangebietes wird unversiegelt hergestellt. Im Rahmen des Bau-

grundgutachten „Baugrunderkundung und geotechnischer Bericht“ für die Erschließung des Großgewerbegebietes Wismar-Kritzow, erstellt durch GGU – Gesellschaft für Grundbau und Umwelttechnik mbH, mit dem Stand vom 21.11.2019, wurden für das geplante Regenwasserrückhaltebecken erdstatische Berechnungen durchgeführt und daraus Hinweise für die Bauausführung abgeleitet.

Zur Gewährleistung der Auftriebssicherheit darf die Sohle des Regenwasserrückhaltebeckens nicht abgedichtet werden. Weiterhin sind gemäß oben genannten Gutachten konstruktive Maßnahmen zum Erosionsschutz für die Böschungen des Regenwasserrückhaltebeckens wie z.B. Rasengittersteine oder geeignete Bepflanzung vorzusehen. Die Hansestadt Wismar entscheidet sich hier für die unversiegelte Variante, und es wird ausschließlich auf eine geeignete Bepflanzung der Böschungen abgestellt.

Der notwendige Fahrweg innerhalb der festgesetzten Versorgungsfläche (Fläche mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht) wird als unversiegelt berücksichtigt. Dies wird damit begründet, dass die Wegefläche lediglich der Instandhaltung des Regenwasserrückhaltebeckens dient und keiner regelmäßigen Nutzung unterliegt.

Die Zuwegung zum Regenrückhaltebecken innerhalb der Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Wiese“ ist ebenfalls aus den oben aufgeführten Gründen als unversiegelter Weg anstelle eines wasserdurchlässigen Weges zu berücksichtigen.

Für die Erweiterung der Fläche am vorhandenen Regenwasserrückhaltebecken am Nord-Ost-Zubringer wird eine Teilversiegelung der Fläche angenommen.

Der Eingriff durch die Versiegelung durch technische Bauwerke (Drosselbauwerk, Sedimentationsanlage) am geplanten Regenwasserrückhaltebecken im nordwestlichen Plangebiet wird aufgrund der nur geringen Flächeninanspruchnahme nicht zusätzlich und gesondert bilanziert. Hier wird eine Verbalargumentation, wie nachfolgend dargestellt, als ausreichend angesehen. Die Flächeninanspruchnahme für die technischen Bauwerke beträgt rund 30 m².

Für die zusätzlich zulässige und erforderliche Versorgungsfläche am vorhandenen Regenwasserrückhaltebecken am Nord-Ost-Zubringer (NOZ) wurde eine Teilversiegelung angesetzt. Die konkrete Planung für diese Fläche wurde nachträglich von den Stadtwerken bekanntgegeben. In diesem Zusammenhang wurden auch Nebenanlagen und Aufstellflächen entlang des Weges innerhalb der Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Wiese“ bekannt gegeben.

Entsprechend dieser Planung werden nur die Nebenanlagen (Gasdruckanlage (15 qm), Druckerhöhung Wasser (54 qm) und Trafo (24qm)), Aufstellfläche für Monteurfahrzeuge (36 qm) und Zuwegung (3 x 30 m = 90 qm) als vollversiegelte Flächen berücksichtigt (siehe nachfolgende zwei Abbildungen – Auszug aus dem Leitungsplan der Stadtwerke, Übergabedatum 04.02.2020).

Für die von der neu hinzukommenden Versorgungsfläche am vorhandenen Regenwasserrückhaltebecken am NOZ nicht in Anspruch genommenen Fläche wird somit davon ausgegangen, dass diese nicht vollständig als teilversiegelte Fläche hergestellt wird.

Der Eingriffswert für die neu hinzukommende Versorgungsfläche am vorhandenen Regenwasserrückhaltebecken am NOZ ist in der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung als teilversiegelte Fläche mit 205,08 qm EFÄ (Eingriffsflächenäquivalent) enthalten.

Für die durch die Stadtwerke nachträglich bekannt gegebenen Nebenanlagen, Aufstellfläche und Zuwegung ergibt sich für die Vollversiegelung (Faktor von 0,5)

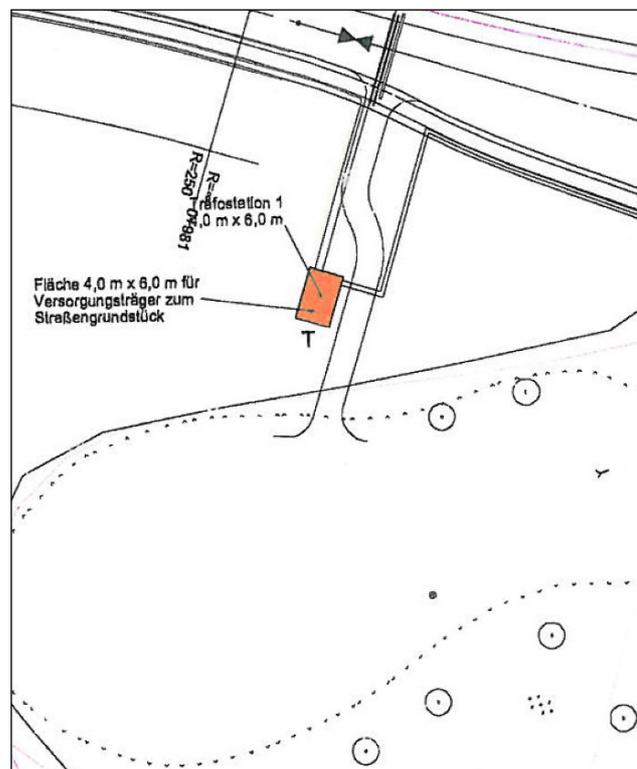
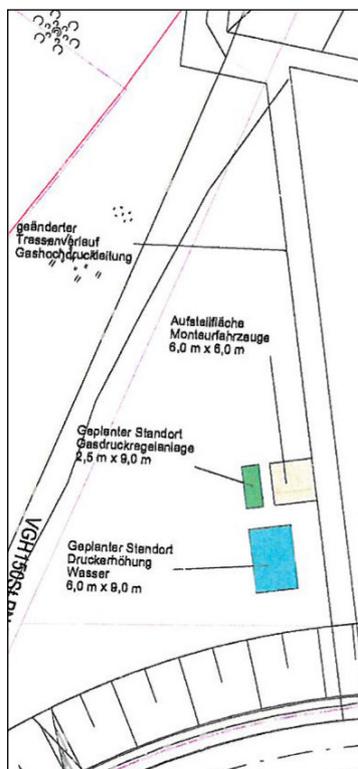
der Flächen (Gesamtfläche beträgt 219 qm) ein Eingriffswert von 109,5 qm EFÄ.

Für die Vollversiegelung (Faktor von 0,5) durch technische Bauwerke (Drosselbauwerk, Sedimentationsanlage) am Regenwasserrückhaltebecken (Gesamtfläche beträgt 30 qm) ergibt sich ein Eingriffswert von 15 qm EFÄ. Insgesamt beträgt der Eingriffswert für die zusätzliche Vollversiegelung 124,5 qm EFÄ (109,5 qm EFÄ + 15 qm EFÄ).

Demnach kann die zusätzliche Vollversiegelung durch technische Bauwerke (Drosselbauwerk, Sedimentationsanlage) am Regenwasserrückhaltebecken und für die durch die Stadtwerke nachträglich bekannt gegebenen Nebenanlagen, Aufstellfläche und Zuwegung in Höhe von 124,5 qm EFÄ durch die bereits in der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung berücksichtigte Teilversiegelung für die neu hinzukommende Versorgungsfläche am vorhandenen Regenwasserrückhaltebecken am NOZ in Höhe von 205,08 qm EFÄ als vollständig in der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt angesehen werden.

Es bleibt eine Differenz in Höhe von 80,58 qm EFÄ übrig. Unter der Annahme der Teilversiegelung kann demnach ggf. noch zusätzlich eine Fläche in Höhe von 402,90 qm als teilversiegelte Fläche am vorhandenen Regenwasserrückhaltebecken hergestellt werden.

Auf eine nochmalige rechnerische Bilanzierung und Darstellung dieser Flächen (technische Bauwerke (Drosselbauwerk, Sedimentationsanlage) am Regenwasserrückhaltebecken sowie die durch die Stadtwerke nachträglich bekannt gegebenen Nebenanlagen, Aufstellfläche und Zuwegung) in der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung, die einen Anteil von 0,01 % des Gesamteingriffs, 0,05 % des Eingriffs durch Versiegelung bzw. 0,05 % der gesamten zu versiegelnden Fläche ausmachen, hat die Hansestadt Wismar verzichtet. Die Verbalargumentation wird als ausreichend angesehen.



Betriebsbedingte Wirkungen

Die betriebsbedingten Wirkungen resultieren aus der Nutzung der Baugebiete nach der vollständigen Herstellung. Maßgeblich sind die Emissionen (Lärm, Licht, Abgase) und die Biotopveränderungen.

Landschaftsbild / Natürliche Erholungseignung

Der Plangeltungsbereich liegt innerhalb des Landschaftsbildraumes „Ackerplateau östlich von Wismar“, dessen Landschaftsbild gering bis mittel bewertet wird. Dieser Landschaftsbildraum wird bereits durch störende bzw. negativ wirkende Landschaftsbildelemente wie den Bundesautobahnen A 20 und A 14, dem Nord-Ost-Zubringer, der Bundesstraße B 105, der zwei Hochspannungsleitungen und der Gleistrasse zerschnitten. Durch die Verkehrsstrassen bestehen bereits Beeinträchtigungen durch Verlärmung.

Ein schmaler Streifen am westlichen Rand des Geltungsbereichs ist als urbaner Landschaftsbildraum ohne Bewertung ausgewiesen.

In der Fernsicht wirken das hohe Gebäude der Werft und die Schornsteine des Industriegebietes „Am Haffeld“ mit den ständig sichtbaren Rauchfahnen sowie die Windenergieanlagen des Windparks Stofferstorf. Eine weitere Vorbelastung besteht durch die umliegende Bebauung, vor allem durch das Gewerbegebiet Dargetzow (Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 10/91 „Gewerbegebiet Dargetzow“). Bei Umsetzung der Planungsabsichten im Gewerbegebiet Dargetzow werden bis auf einen Grabenbereich Flächen bis an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 60/03 der Hansestadt Wismar heran bebaut werden, auf denen überwiegend eine gewerbliche Nutzung vorgesehen ist. Dadurch werden sich bereits die Sichtbeziehungen zur Stadtsilhouette der Hansestadt Wismar entscheidend durch die gewerblichen Hochbauten verändern.

Für das Vorhaben werden intensiv ackerbaulich genutzte Flächen in Anspruch genommen, die im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) als Vorranggebiet für Gewerbe und Industrie ausgewiesen sind. D.h. in diesen Gebieten ist einer gewerblichen Nutzung der Vorrang vor anderen Nutzungen einzuräumen.

In Bewertung der Ziele der Raumordnung und der Landesplanung (RREP WM, Programmsatz 4.3.1 (1) (Z)) und unter Beachtung vorhandener Vorbelastungen und Maßnahmen zur Minimierung des Landschaftsbildes wird diese Veränderung des Landschaftsbildes akzeptiert. Der Vorbereitung der Flächen für die Industrie- und Gewerbeansiedlung wird hier Vorrang eingeräumt. Es handelt sich bei den Flächen des Plangebietes um ein Vorranggebiet für Gewerbe und Industrie.

Es werden zulässige Höhen für bauliche Anlagen, unter Berücksichtigung der Lage des Plangebietes zu den Sichtachsen auf die historische Silhouette der Innenstadt und der angrenzenden Siedlungsbereiche, festgesetzt. Als unterer Bezugspunkt für die Höhenangaben wird die natürliche Geländeoberfläche gewählt. Die mittlere Geländehöhe wird aus den Eckpunkten der für die Errichtung vorgesehenen Gebäude/ baulichen Anlagen ermittelt. Dies trägt zur Einbindung der geplanten Gebäude in die Landschaft bei.

Durch den Erhalt von Heckenstrukturen (Landwehr), die flächenhaften Anpflanzungen im nordwestlichen, westlichen und südwestlichen Bereich, die Heckenanpflanzung südlich und östlich des Teilgebietes GE 6 und südlich des Teilge-

bietet GE 4, die Erhaltung und Neuanpflanzung von Einzelbäumen, die Anlage von Wiesenflächen südlich der Landwehr sowie westlich und nördlich um Kritzowburg sowie die Anlage und Gestaltung von zwei Kleingewässern in der Grünstruktur um Kritzowburg wird zum Erhalt und zu einer Erhöhung der Strukturvielfalt des Landschaftsbildes beigetragen und Beeinträchtigungen in das Landschaftsbild minimiert.

Weiterhin können im Bereich des Bodendenkmals (Landwehr), entlang der Bahnanlage sowie im nördlichen und westlichen Bereich um Kritzowburg Sichtbeziehungen gewahrt werden.

Es wird davon ausgegangen, dass eine erhebliche Veränderung des Landschaftsbildes durch die Gewerbeansiedlung zu erwarten ist. In Bewertung der Ziele der Raumordnung und Landesplanung und unter Beachtung der vorhandenen Vorbelastungen wird diese Veränderung des Landschaftsbildes akzeptiert. Der Vorbereitung der Flächen für die Gewerbeansiedlung wird hier der Vorrang eingeräumt. Es handelt sich bei den Flächen des Plangebietes um ein Vorranggebiet für Gewerbe und Industrie.

6.6.3. Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Ermittlung des Biotopwertes

Für den für die Bemessung des Ausgleichs herangezogenen Biotoptyp erfolgt eine Beurteilung nach seiner Qualität und Funktion für den lokalen Naturhaushalt (naturschutzfachliche Wertstufe). Die naturschutzfachliche Wertstufe für den vom Eingriff betroffenen Biotoptyp wird entsprechend der Anlage 3 der HzE ermittelt. Die Ermittlung der naturschutzfachlichen Wertstufe erfolgt auf der Grundlage der Regenerationsfähigkeit sowie der Gefährdung in Anlehnung an die Rote Liste der gefährdeten Biototypen Deutschlands (BfN 2006²). Bei der Bewertung wird der jeweils höhere Wert für die Einstufung herangezogen. Entsprechend nachfolgender Tabelle wird über die Wertstufe der durchschnittliche Biotopwert ermittelt.

Tab. 5: Ermittlung des Biotopwertes (gemäß „Hinweise zur Eingriffsregelung“)

Wertstufe (nach Anlage 3 HzE)	Durchschnittlicher Biotopwert
0	1 – Versiegelungsgrad*
1	1,5
2	3
3	6
4	10

*Bei Biototypen mit der Wertstufe „0“ ist kein Durchschnittswert vorgegeben. Er ist in Dezimalstellen nach o.a. Formel zu berechnen (1 minus Versiegelungsgrad).

Bei direkter Betroffenheit gesetzlich geschützter Biotope ist über eine differenzierte floristische und faunistische Kartierung die tatsächliche Ausprägung des Biotops zu bestimmen. Anhand der Kartiererergebnisse und faunistischer Erfassung erfolgt nach den Vorgaben der Anlagen 2, 2a und 4 die Festlegung des

² Riecken, U., Finck, P., Raths, U., Schröder, E. & Ssymank, A. (2006): Rote Liste der gefährdeten Biototypen Deutschlands. Zweite fortgeschriebene Fassung 2006. - Natursch. Biol. Vielf. 34, 318 S.

Biotoptyps. Entsprechend nachfolgender Tabelle wird über die Wertstufe der differenzierte Biotopwert ermittelt.

Tab. 6: differenzierte Ermittlung des Biotopwertes (gemäß „Hinweise zur Eingriffsregelung“)

Wertstufe (nach Anlage 3 HzE)	Unterer Biotopwert ^a	Durchschnittlicher Biotopwert ^b	Oberer Biotopwert ^c
1	1	1,5	2
2	2	3	4
3	4	6	8
4	8	10	12

a: Unterer Biotopwert

- weniger als 50 % der in der Kartieranleitung (LUNG 2013) genannten besonders charakteristischen Pflanzenarten für den betroffenen Biotoptyp sind vorhanden und kein Vorkommen von Tier- und Pflanzenarten der Kategorien 0, 1, 2 oder 3 der Roten Listen M-V

b: Durchschnittlicher Biotopwert

- mind. 50 % der in der Kartieranleitung genannten besonders charakteristischen Pflanzenarten für den betroffenen Biotoptyp sind vorhanden und kein Vorkommen von Tier- oder Pflanzenarten der Kategorien 0, 1, 2, oder 3 der Roten Listen M-V

c: Oberer Biotopwert

- mind. 75% der in der Kartieranleitung genannten besonders charakteristischen Pflanzenarten für den betroffenen Biotoptyp sind vorhanden oder Vorkommen von Tier- oder Pflanzenarten der Kategorien 0, 1, 2 oder 3 der Roten Listen M-V

Es wurden nur die im Untersuchungsraum (Plangebietsbereich und Wirkzonenbereich) liegenden Biotope bewertet (siehe nachfolgende Tabelle). Die Festlegung des durchschnittlichen Biotopwertes für die Biotoptypen mit einer Wertstufe von 0 wird im Anschluss begründet.

Tab. 7: Naturschutzfachliche Einstufung und Biotopwert der betroffenen Biotope
(B-Wert = Biotopwert, § 20 = geschütztes Biotop gemäß § 20 NatSchAG M-V)

Biotop-Nr.	Kürzel	Biotoptyp	Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands		Schutzstatus	Wertstufe	B-Wert
			Regenerationsfähigkeit	Gefährdung			
1.10.3	WXS	Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten	1-2	1		1	1,5
1.11.1	WYP	Hybridpappelbestand	0	1	-	1	1,5
2.1.1	BFX	Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten	1-3	2	(§20)	3	6-8
2.1.4	BLR	Ruderalgebüsch	2	1	(§20)	2	3
2.3.1	BHF	Strauchhecke	2	3	(§20)	3	8
2.3.2	BHS	Strauchhecke mit Überschirmung	3	3	(§20)	3	8
4.5.1	FGN	Graben mit extensiver bzw. ohne Instandhaltung	1	2	-	2	3
4.5.4	FGY	Graben, trocken gefallen oder zeitweilig wasserführend, intensive Instandhaltung	0	1	-	1	1,5
5.4	SE	Nährstoffreiche Stillgewässer	½	3	(§20)	3	8
5.6.5	SYW	Wasserspeicher	0	1		1	1,5
5.6.6	SYA	Naturfernes Abgrabungsgewässer	0	1		1	1,5
5.6.7	SYS	Sonstiges naturfernes Gewässer	0	1		1	1,5
6.2.2	VRL	Schilf-Landröhricht	2	1	(§20)	2	4

Biotop-Nr.	Kürzel	Biotoptyp	Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands		Schutz- status	Wertstufe	B-Wert
			Regenerations- fähigkeit	Gefährdung			
9.2.4	GMB	Aufgelassenes Frischgrünland	2	2		2	3
10.1.3	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	2	1		2	3
12.1.2	ACL	Lehm- bzw. Tonacker	0	0		0	1
13.1.1	PWX	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	1-2	1		1-2	3
13.2.1	PHX	Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzen	1	1	-	1	1,5
13.3.2	PER	Artenarmer Zierrasen	0	0		0	1
13.3.4	PEU	Nicht- oder teilversiegelte Freifläche, teilweise mit Spontanvegetation	0	1	-	1	1,5
13.8.3	PGN	Nutzgarten	0	0	-	0	0,8
13.8.4	PGZ	Ziergarten	0	0	-	0	0,8
13.10.1	PSA	Sonstige Grünanlage mit Altbäumen	2	2	-	2	3
13.10.2	PSJ	Sonstige Grünanlage ohne Altbäume	0	1	-	1	1,5
14.4.2	OEL	Lockerer Einzelhausgebiet	0	0	-	0	0,6
14.5.2	ODV	Verstädertes Dorfgebiet	0	0	-	0	0,6
14.7.2	OVF	Versiegelter Rad- und Fußweg	0	0	-	0	0
14.7.4	OWW	Wirtschaftsweg, versiegelt	0	0	-	0	0

Biotop-Nr.	Kürzel	Biotoptyp	Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands		Schutzstatus	Wertstufe	B-Wert
			Regenerationsfähigkeit	Gefährdung			
14.7.5	OVL	Straße	0	0	-	0	0
14.7.6	OVB	Bundesstraße	0	0	-	0	0
14.7.7	OVA	Autobahn	0	0	-	0	0
14.7.8	OVP	Parkplatz, versiegelte Freifläche	0	0	-	0	0
14.7.10	OVE	Bahn / Gleisanlage	0	0	-	0	0,4
14.8.2	OIG	Gewerbegebiet	0	0	-	0	0,2
14.10.5	OSS	Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage	0	0	-	0	0
14.11.2	OBD	Brachfläche der Dorfgebiete	0	1	-	1	1,5

Südöstlich außerhalb des Plangebietes befindet sich im Bereich der Anbindung an die Autobahn ein Gehölzbestand, der als Wald zu bewerten ist. Der Gehölzbestand wird dem Biotoptyp „**Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten**“ (**WXS**) zugeordnet. Gemäß Anlage 3 der HzE ist für den Biotoptyp eine Wertstufe von 1-2 anzusetzen. Aufgrund des jungen Bestandes wird eine untere Wertstufe von 1 angesetzt. Demnach erhält der Biotoptyp einen durchschnittlichen Biotopwert von **1,5**.

Außerhalb des Plangebietes nördlich der B105 und am Gewässer in der Ortslage Kritzowburg befinden sich Gehölzbestände, die dem Biotoptyp „**Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten**“ (**BFX**) zugeordnet werden. Für diesen Biotoptyp wurden keine besonders charakteristischen Pflanzenarten definiert. Innerhalb beider Gehölzbestände kommen zu über 90% der in der Kartieranleitung genannten charakteristischen Pflanzenarten vor. Der **Gehölzbestand angrenzend am Gewässer in der Ortslage Kritzowburg** weist eine Funktion für die Erdkröte (*Bufo bufo*), den Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*) und

den Europäischen Laubfrosch (*Hyla arborea*) auf. Aufgrund der aktuellen faunistischen Bedeutung ist für diesen Gehölzbestand der obere Biotopwert von **8,0** anzunehmen. Der **Gehölzbestand nördlich der B105** weist keine besondere faunistische Funktion auf. Aufgrund des Vorkommens von über 90% der in der Kartieranleitung genannten charakteristischen Pflanzenarten wird davon ausgegangen, dass somit mindestens 50% der besonders charakteristischen Pflanzenarten vorkommen. Demnach wird ein durchschnittlicher Biotopwert von **6,0** verwendet.“

Entlang der Bahngleise sind einzelne **Ruderalgebüsche (BLR)** vorhanden. Innerhalb der Ruderalgebüsche sind 50% der in der Kartieranleitung genannten charakteristischen Pflanzenarten vertreten. Demnach wird ein durchschnittlicher Biotopwert von **3,0** verwendet.

Entlang der Bahnstrecke Wismar-Rostock sind unterschiedliche Gehölzstrukturen (**Strauchhecken (BHF und BHS)**) vorhanden, die aus natürlichem Aufwuchs entstanden sind. Im nördlichen Bereich des Plangebietes befindet sich ebenfalls eine **Strauchhecke (BHF)**, die sich über die Plangebietsgrenze hinaus erstreckt. Die Strauchhecke ist eine gemäß Umweltportal M-V gesetzlich geschützte Feldhecke nach § 20 NatSchAG M-V. Im Bereich der Feldhecke befindet sich das Bodendenkmal „Landwehr“. Ein Krautsaum zu den angrenzenden Ackerflächen ist nicht bzw. sehr gering ausgebildet.

Bei den **Strauchhecken (BHF)** handelt es sich um unterschiedlich ausgeprägte Abschnitte. Dominierende Vegetationseinheiten, auch bedingt durch die geomorphologischen Voraussetzungen, sind Schlehenhecken und Weißdornhecken mit einem hohen Anteil an Schwarzem Holunder (Ruderalisierungszeiger). Entsprechend sind alle charakteristischen Arten der Vegetationseinheiten vertreten. Die Strauchhecken (BHF) beherbergen ein typisches faunistisches Arteninventar insbesondere der Brutvogelarten (u.a. Neuntöter) ohne nennenswerte Defizite. Die Heckenstrukturen (BHF) am Bahndamm Wismar-Rostock und an der Landwehr besitzen aufgrund der Strukturdiversität eine Funktion für Waldeidechse (*Lacerta agilis*) und Blindschleiche (*Anguis fragilis*). Aufgrund der aktuellen faunistischen Bedeutung ist der obere Biotopwert von **8,0** anzunehmen.

Bei der **Strauchhecke (BHS)** entlang der Bahnstrecke Wismar-Rostock handelt es sich um unterschiedlich ausgeprägte Abschnitte. Dominierende Vegetationseinheiten, auch bedingt durch die geomorphologischen Voraussetzungen, sind Schlehenhecken und Weißdornhecken. Entsprechend sind alle charakteristischen Arten der Vegetationseinheiten vertreten. Als Baumart ist nur die Stieleiche (*Quercus robur*) vertreten. Die Strauchhecke (BHS) beherbergt ein typisches faunistisches Arteninventar insbesondere der Brutvogelarten (u.a. Neuntöter) ohne nennenswerte Defizite. Die Heckenstrukturen (BHS) am Bahndamm besitzen aufgrund der Strukturdiversität eine Funktion für Waldeidechse (*Lacerta agilis*) und Blindschleiche (*Anguis fragilis*). Aufgrund der aktuellen faunistischen Bedeutung ist der obere Biotopwert von **8,0** anzunehmen.

Außerhalb des Plangebietes in der Ortslage Kritzowburg befindet sich ein **Kleingewässer (SE)**, welches von Gehölzen gesäumt ist. Vor 20 Jahren handelte es sich um ein offenes Flachgewässer. Heute handelte es sich um ein stark verbuschtes und beschattetes Gewässer, das durch die Lage an der Ortslage von Kritzowburg und die Umgehungsstraßen stark beeinträchtigt ist. In diesem Gewässer vermehren sich Erdkröte (*Bufo bufo*), Teichmolch (*Lissotriton*

vulgaris), Teichfrosch (*Rana kl. esculenta*) und Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*). Aufgrund der aktuellen faunistischen Bedeutung ist der obere Biotopwert von **8,0** anzunehmen.

Schilfröhrichte (VRL) befinden sich im Plangebiet als schmale Randbereiche der naturfernen Abtragungsgewässer und im südöstlichen Bereich des Plangebietes nördlich der Ortslage Kritzowurg. Dieser Bereich weist bereits eine Ruderalisierung auf. Die Schilfröhrichte werden als gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotope eingestuft. Die Schilfröhrichte werden von mindestens 75% der in der Kartieranleitung genannten besonders charakteristischen Pflanzenarten gebildet. Daher wird ein oberer Biotopwert von **4,0** verwendet.

Die **Ackerflächen (ACL)** innerhalb des Plangeltungsbereiches werden durch eine intensive Nutzung charakterisiert. Durch den Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel sowie durch wiederholte Bodenbearbeitung sind die Ackerflächen sehr artenarm ausgebildet. Aufgrund eines Versiegelungsgrades von 0,00 (unversiegelt) wird ein durchschnittlicher Biotopwert von **1,0** (1-Versiegelungsgrad) verwendet.

Artenarme Zierrasenflächen (PER) befinden sich im Randbereich zu den Verkehrs- und Siedlungsflächen. Sie unterliegen einem regelmäßigen Schnitt. Aufgrund eines Versiegelungsgrades von 0,00 (unversiegelt) wird ein durchschnittlicher Biotopwert von **1,0** (1-Versiegelungsgrad) angesetzt.

Nutzgärten (PGN) und **Ziergärten (PGZ)** befinden sich außerhalb des Plangebietes in der Ortslage Kritzowburg. Für vorhandene versiegelte Flächen (Schuppen, Gartenhäuschen, Wege) wird ein Versiegelungsgrades von 10% angenommen. Demnach wird ein durchschnittlicher Biotopwert von **0,9** (1-Versiegelungsgrad) verwendet.

Die bebauten Grundstücke außerhalb des Plangebietes, die den Biototypen **Verstädtertes Dorfgebiet (ODV)** und **Lockerer Einzelhausgebiet (OEL)** zugeordnet werden, umfassen sowohl bebaute (versiegelte) Flächen in Form von Gebäuden und Straßen als auch unbebaute Flächen in Form von Haus- und Vorgärten. Dabei überwiegen die unbebauten Flächen. Es wird angenommen, dass 40% der Fläche versiegelt sind und 60% der Flächen unversiegelt. Aufgrund eines Versiegelungsgrades von 0,40 wird ein durchschnittlicher Biotopwert von **0,6** (1-Versiegelungsgrad) verwendet.

Für die versiegelten Straßen- und Wegeflächen („**Versiegelter Rad- und Fußweg**“ – **OVF**, „**Wirtschaftsweg, versiegelt**“ – **OVW**, „**Straße**“ – **OVL**, „**Bundesstraße**“ – **OVB**, „**Autobahn**“ – **OVA** und „**Parkplatz, versiegelte Freifläche**“ - **OVP**) sowie für die als „**Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage**“ (**OSS**) kartierten Bereiche außerhalb des Plangebietes in der Ortslage Kritzowburg wird aufgrund der Vollversiegelung ein Versiegelungsgrad von 1,0 angesetzt. Dadurch ergibt sich ein durchschnittlicher Biotopwert von **0,0**. Die unversiegelten Bereiche des Begleitgrüns entlang der Bundesstraße und der Autobahn sind dem Biototyp „**Sonstige Grünanlage ohne Altbäume**“ bzw. dem Biototyp „**Artenarmer Zierrasen**“ zugeordnet.

Für die **Gleisanlage** mit dem geschotterten Gleisbett (**OVE**) wird ein Versiegelungsgrad von 60% angenommen. Demnach ergibt sich ein durchschnittlicher Biotopwert von **0,4** (1-Versiegelungsgrad) verwendet.

Für die als **Gewerbegebiete (OIG)** kartierten Flächen außerhalb des Plangelungsbereiches wird angenommen, dass bis zu 80% der Flächen versiegelt sind. Aufgrund eines Versiegelungsgrades von 0,80 wird ein durchschnittlicher Biotopwert von **0,2** (1-Versiegelungsgrad) verwendet.

Ermittlung des Lagefaktors

Über den Lagefaktor wird der Abstand der vom Eingriff betroffenen Biotoptypen zu vorhandenen Störquellen berücksichtigt. Der Lagefaktor wird entsprechend nachfolgender Tabelle ermittelt.

Tab. 8: Ermittlung des Lagefaktors gemäß „Hinweise zur Eingriffsregelung“

Lage des Eingriffsvorhabens	Lagefaktor
< 100 m Abstand zu vorhandenen Störquellen*	0,75
100 – 625 m Abstand zu vorhandenen Störquellen*	1,0
> 625 m Abstand zu vorhandenen Störquellen*	1,25
Innerhalb von Natura 2000-Gebiet, Biosphärenreservat, LSG, Küsten- und Gewässerschutzstreifen, landschaftliche Freiräume der Wertstufe 3 (1200-2399 ha)	1,25
Innerhalb von NSG, Nationalpark, landschaftliche Freiräume der Wertstufe 4 (> 2400 ha)	1,50
* Als Störquellen sind zu beachten: Siedlungsbereiche, B-Plangebiete, alle Straßen und vollversiegelte ländliche Wege, Gewerbe- und Industriestandorte, Freizeitanlagen und Windparks	

Der überplante Bereich grenzt im Westen an das vorhandene Gewerbegebiet Dargetzow (Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 10/91 „Gewerbegebiet Dargetzow“), im Norden an die Gleisanlage, im Osten an den Nord-Ost-Zubringer, der im Nordosten durch den Plangeltungsbereich verläuft, im Südosten an die Ortslage Kritzowburg und im Südwesten an die Straße „Am weißen Stein“.

Bereiche, die in einem Abstand von weniger als 100 m zur Störquelle liegen, erhalten einen Lagefaktor von 0,75, Bereiche, die in einem Abstand von 100 m bis 625 m zur Störquelle liegen, erhalten einen Lagefaktor von 1,0 (siehe nachfolgende Abbildung).

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten und befindet sich teilweise in einem landschaftlichen Freiraum mit der Wertstufe 1.

ERLÄUTERUNGEN ZUR 49. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES
 IM BEREICH KRITZOWBURG WEST – DARGETZOW
 ANLAGE ZUR BEGRÜNDUNG: UMWELTBERICHT

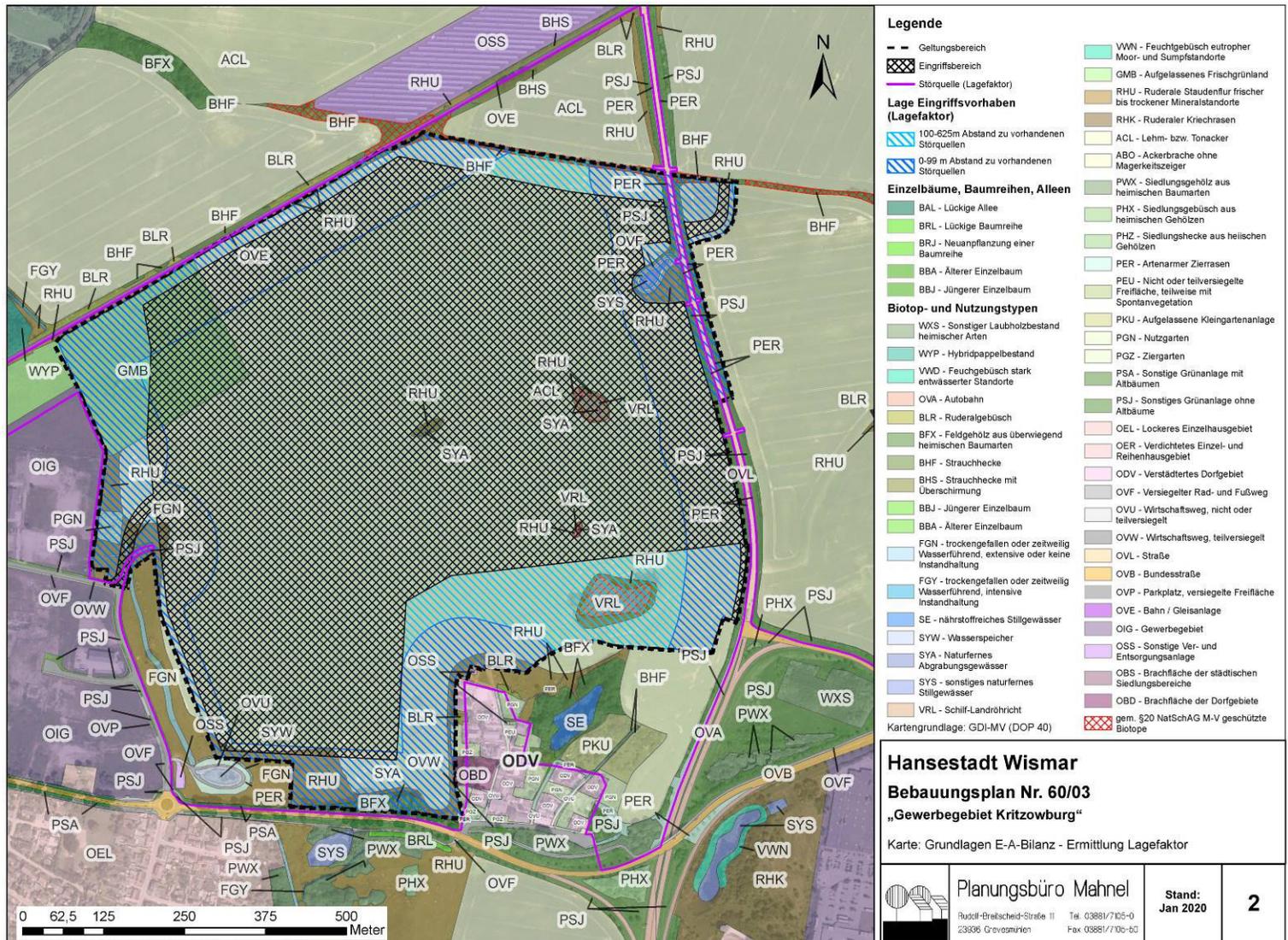


Abb. 14: Grundlagen E-A-Bilanz – Ermittlung Lagefaktor

Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für die Biotopbeeinträchtigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen/ Beeinträchtigungen)

In nachfolgender Tabelle sind die Biotope, die durch einen Eingriff beseitigt oder verändert werden (Funktionsverlust) dargestellt. Die Darstellung beschränkt sich auf die eingriffserheblichen Konflikte.

Eine Veränderung des Biotoptyps wird nur als Eingriff gewertet, wenn die Funktionsfähigkeit des Biotoptyps beeinträchtigt wird und durch den Zielbiototyp ein geringwertiger Biotoptyp entsteht.

Bleibt dagegen die Funktionsfähigkeit des Bestandsbiotops durch den Zielbiototyp erhalten bzw. sind das Bestandsbiotop und das Zielbiotop (nach der vollständigen Herstellung des Vorhabens) gleichwertig, z.B. vorhandene Versiegelung und geplante Versiegelung oder Rasenflächen und Anlage von Rasenbereichen oder wird die Funktionsfähigkeit des Bestandsbiotops durch den Zielbiototyp verbessert, sodass ein höherwertiger Biotoptyp entsteht, wird dies nicht als Eingriff gewertet und es wird auf eine Darstellung verzichtet.

Tab. 4: Biotopbeeinträchtigung bzw. Biotopveränderung (Funktionsverlust)

Biotoptyp	Fläche [m ²] des betroffenen Biotoptyps (F)	Biopotwert des betroffenen Biotoptyps (B)	Lagefaktor (L)	Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m ² EFÄ] (EFÄ = F x B x L)
Bebauungsplan Nr. 60/03				
Lehm- bzw. Tonacker (ACL)	98.195,23	1	0,75	73.646,42
Aufgelassenes Frischgrünland (GMB)	28.731,45	3	0,75	64.645,76
Sonstige Grünanlage ohne Altbäume (PSJ)	515,51	1,5	0,75	579,95
Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU)	2.962,36	3	0,75	6.665,30
Graben mit extensiver bzw. ohne Instandhaltung (FGN)	179,86	3	0,75	404,69
Lehm- bzw. Tonacker (ACL)	436.134,48	1	1	436.134,48
Aufgelassenes Frischgrünland (GMB)	15.240,21	3	1	45.720,64
Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU)	1.450,29	3	1	4.350,87
Naturfernes Abgrabungsgewässer (SYA)	193,18	1,5	1	289,77
Schilf-Landröhricht (VRL), § 20	1.658,89	4	1	6.635,58
<i>Zwischensumme</i>	<i>585.261,45</i>			<i>639.073,44</i>
Bebauungsplan Nr. 60/03 Erweiterung Straße				
Lehm- bzw. Tonacker (ACL)	2.099,37	1	0,75	1.574,53
Sonstige Grünanlage ohne Altbäume	25,30	1,5	0,75	28,47

Biotoptyp	Fläche [m ²] des betroffenen Biotoptyps (F)	Biotoptwert des betroffenen Biotoptyps (B)	Lagefaktor (L)	Eingriffsflächenäquivalent für Biotopteseitigung bzw. Biotoptveränderung [m ² EFÄ] (EFÄ = F x B x L)
(PSJ)				
Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU)	20,88	3	0,75	46,97
<i>Zwischensumme</i>	<i>2.145,55</i>			<i>1.649,96</i>
Gesamtsumme	587.407,00			640.723,41

Für die Umsetzung des Vorhabens erfolgt durch Überbauung bzw. Biotopveränderung von gemäß §20 NatSchAG M-V geschützten Biotopen ein Eingriff auf einer Fläche von insgesamt rund 1.659 m². Dadurch entsteht ein Funktionsverlust in Höhe von rund 6.636 m² EFÄ.

Die geplanten öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Wiese“, „Verkehrsrün“ und „Wiese - Kompensationsmaßnahme 1 (KM 1)“, Schutzgrün 1 – Kompensationsmaßnahme 2 (KM 2), Schutzgrün 2 – Kompensationsmaßnahme 3 (KM 3), Schutzgrün 3 – Kompensationsmaßnahme 4 (KM 4), Schutzgrün Bodendenkmal – Kompensationsmaßnahme 5 (KM 5) werden bei der Ermittlung des Funktionsverlustes nicht als Eingriffsbereiche betrachtet.

Mit den geplanten öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Wiese“, „Verkehrsrün“, „Wiese - Kompensationsmaßnahme 1 (KM 1)“ und Schutzgrün Bodendenkmal – Kompensationsmaßnahme 5 (KM 5) sollen Mähwiesen bzw. Rasen- oder Wiesenflächen angelegt werden. Dadurch entsteht ganzjährig auf den Flächen eine durchgängige Vegetationsdecke, die ein Austrocknen und Verwehen des Bodens verhindert. Weiterhin erfolgen keine Bodenbearbeitung sowie kein Ausbringen von Düngemitteln und Pestiziden. Daher ist durch die Anlage der oben genannten, öffentlichen Grünflächen davon auszugehen, dass die Funktionsfähigkeit des Bestandbiotoptyps Acker, Aufgelassenes Frischgrünland bzw. Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte mindestens erhalten bleibt oder sogar verbessert wird.

Dies trifft auch auf die unversiegelten Bereiche (Straßenbegleitgrün auf Straßenverkehrsfläche) im Bereich der festgesetzten Straßenverkehrsfläche des Nord-Ost-Zubringers sowie auch auf die geplanten öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Wiese - Kompensationsmaßnahme 1 (KM 1)“ (hier festgesetzte Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB), „Schutzgrün 1 – Kompensationsmaßnahme 2 (KM 2), Schutzgrün 2 – Kompensationsmaßnahme 3 (KM 3), Schutzgrün 3 – Kompensationsmaßnahme 4 (KM 4) zu. Durch die zusätzlichen Anpflanzungen von einheimischen, standortgerechten Gehölzen innerhalb dieser Grünflächen wird die Strukturvielfalt erhöht und vielfältige Lebensräume für die heimische Fauna geschaffen.

Für das Straßenbegleitgrün auf der Straßenverkehrsfläche Nord-Ost-Zubringer wird angenommen, dass 50 % der Fläche durch die Herstellung eines Geh- und Radweges versiegelt wird und 50% der Fläche unversiegelt bleiben und als Sicherheitsstreifen bzw. Mulde ausgebildet werden.

Daher wird von der Straßenverkehrsfläche Nord-Ost-Zubringer nur 50% der Fläche bei der Ermittlung des Funktionsverlustes mitberücksichtigt.

Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Funktionsbeeinträchtigungen von Biotoptypen (mittelbare Wirkungen / Beeinträchtigungen)

Durch Eingriffe können auch in der Nähe des Eingriffsortes gelegene Biotope mittelbar beeinträchtigt werden (Funktionsbeeinträchtigung), d.h. sie sind nur noch eingeschränkt funktionsfähig. Für gesetzlich geschützte Biotope und für Biotoptypen ab einer Wertstufe von 3 ist die Funktionsbeeinträchtigung zu ermitteln. Die Funktionsbeeinträchtigung nimmt mit der Entfernung vom Eingriffsort ab, sodass zwei Wirkzonen unterschieden werden. Jeder Wirkzone wird als Maß der Funktionsbeeinträchtigung ein Wirkfaktor zugeordnet (siehe nachfolgende Tabelle).

Tab. 5: Wirkzone und entsprechender Wirkfaktor gemäß „Hinweisen zur Eingriffsregelung“

Wirkzone	Wirkfaktor
I	0,5
II	0,15

Die räumliche Ausdehnung (Wirkbereich) der Wirkzonen ist abhängig vom Vorhabenstyp. Für die Bestimmung des Wirkbereiches wurde auf die Anlage 5 der HzE zurückgegriffen.

Die geplanten Nutzungen der Gewerbegebiete (GE) werden dem Vorhabenstyp „Industrie- und Gewerbegebiet“, die Planstraßen A bis C sowie die Planstraße Erweiterung nordöstlich des Nord-Ost-Zubringers werden dem Vorhabenstyp „Kreis/Gemeindestraßen“ zugeordnet. Danach ergeben sich folgende Wirkungsfaktoren:

Tab. 6: Auszug aus Anlage 5 der Hinweise zur Eingriffsregelung „Wirkbereiche mittelbarer Beeinträchtigungen von Vorhabenstypen“

Vorhabenstyp	Wirkbereiche (m)	
	I	II
Kreis/Gemeindestraßen	50	
Industrie- und Gewerbegebiet	50	200

Bei der Ermittlung der mittelbaren Beeinträchtigungen werden vorhandene Störquellen wie Gleisanlage, B105, Ortslage Kritzowburg, Nord-Ost-Zubringer, geplantes Industrie- und Gewerbegebiet in der Gemeinde Hornstorf (B-Plan Nr. 10 der Gemeinde Hornstorf) und ihre Störzonen berücksichtigt. Nur die über die bereits vorhandenen Störzonen hinausgehenden mittelbaren Beeinträchtigungen, die durch die Neubebauung verursacht werden, werden in der Eingriffsbilanzierung als Funktionsbeeinträchtigung (mittelbare Beeinträchtigungen) dargestellt.

Für die Feldheckenbereiche entlang der Landwehr wird von den obigen Ausführungen abgewichen. Die mittelbaren Beeinträchtigungen, die durch das geplante Vorhaben des Bebauungsplanes Nr. 60/03 verursacht werden, werden trotz bereits bestehender mittelbarer Beeinträchtigungen durch die vorhandene Gleisanlage berücksichtigt. Dies wird mit der kulturgeschichtlichen Bedeutung der Landwehr und mit der Bedeutung der Feldhecke als Landschaftselement begründet.

In den Überlagerungsbereichen mit den Wirkzonen des geplanten Gewerbegebietes in der Gemeinde Hornstorf wurden für die betroffenen §20-Biotop/Wertstufe 3-Biotop jeweils 50% der Gesamtfläche angesetzt. Dies wird damit begründet, da das als Störquelle angesetzte Gewerbegebiet in der Gemeinde Hornstorf noch nicht realisiert ist, sich das Vorhaben aber bereits in der Planaufstellung befindet.

In der nachfolgenden Tabelle ist die Ermittlung der Funktionsbeeinträchtigung dargestellt.

Tab. 7: Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Funktionsbeeinträchtigungen (Wirkzonen)

Biototyp	Fläche [m ²] des betroffenen Biototyps (F)	Biotopwert des betroffenen Biototyps (B)	Wirkfaktor (W)	Eingriffsflächenäquivalent für Funktionsbeeinträchtigung [m ² EFÄ] (EFÄ = F x B x W)
Strauchhecke (BHF)	5.113,04	8	0,5	20.452,16
Strauchhecke (BHF)	2.031,32	8	0,15	2.437,59
Gesamtsumme	7.144,36			22.889,74

Ermittlung der Versiegelung und Überbauung

Durch Versiegelung bzw. Überbauung von Flächen kommt es zu weiteren Beeinträchtigungen, insbesondere der abiotischen Schutzgüter, für die zusätzlich Kompensationsverpflichtungen entstehen. Biotopunabhängig sind die teil-/vollversiegelten bzw. überbauten Flächen zu ermitteln. Dabei erhalten teilversiegelte Flächen einen Zuschlag von 0,2 und vollversiegelte Flächen einen Zuschlag von 0,5.

In der nachfolgenden Tabelle sind die von Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung betroffenen Biototypen erfasst.

Tab. 8: Ermittlung der Versiegelung und Überbauung

versiegelte/überbaute Fläche	Teil-/Vollversiegelte bzw. überbaute Fläche in m ² (F)	Zuschlag für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung 0,2/0,5 (Z)	Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung [m ² EFÄ] (EFÄ = F x Z)
Bebauungsplan Nr. 60/03			
Teilgebiete GE 1-7	423.459,68	0,5	211.729,84
davon für § 20 VRL im Teilgebiet GE 4	1.658,89	0,5	829,45
Planstraße A	15.526,60	0,5	7.763,30
	1.606,20	0,2	321,24
Planstraße B1	4.775,63	0,5	2.387,81
	472,83	0,2	94,57
Planstraße B2	3.937,28	0,5	1.968,64
	300,56	0,2	60,11
Planstraße C	2.193,16	0,5	1.096,58
	217,14	0,2	43,43
NOZ Straßenbegleitgrün (Geh- und Radweg)	1.928,22	0,5	964,11
Fläche für Versorgungsanlage - Trafo	36,00	0,5	18,00
Fläche für Versorgungsanlage - RRBs	1.025,40	0,2	205,08
<i>Zwischensumme</i>	<i>455.478,70</i>		<i>226.652,71</i>
Bebauungsplan Nr. 60/03 Erweiterung Straße			
	1.728,36	0,5	864,18
	178,80	0,2	35,76
<i>Zwischensumme</i>	<i>1.907,16</i>		<i>899,94</i>
Gesamtsumme	457.385,85		227.552,65

Für die Umsetzung des Vorhabens erfolgt durch Versiegelung bzw. Überbauung von gemäß §20 NatSchAG M-V geschützten Biotopen ein Eingriff auf einer Fläche von insgesamt rund 1.659 m². Dadurch entsteht ein Eingriffsflächenäquivalent in Höhe von rund 830 m² EFÄ.

Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Berücksichtigung von qualifizierten landschaftlichen Freiräumen der Wertstufe 3 und 4

Der nördliche Plangeltungsbereich befindet sich in einem landschaftlichen Freiraum mit der Wertstufe 1. Zudem werden für das Vorhaben Flächen in Anspruch genommen, die im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) als Vorranggebiet für Gewerbe und Industrie ausgewiesen

sind. D.h. in diesen Gebieten ist einer gewerblichen Nutzung der Vorrang vor anderen Nutzungen einzuräumen. Deshalb wird davon ausgegangen, dass hinsichtlich qualifizierter landschaftlicher Freiräume kein zusätzlicher Kompensationsbedarf entsteht.

Berücksichtigung von faunistischen Sonderfunktionen

Aussagen zu den artenschutzrechtlichen Auswirkungen werden im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag unter Punkt 6.5 im Teil 2 der Begründung getroffen. Darüber hinaus besteht kein gesonderter Kompensationsbedarf.

Berücksichtigung von abiotischen Sonderfunktionen

Das Plangebiet befindet sich derzeit in der Trinkwasserschutzzone III der Wasserversorgung Wismar-Friedrichshof. Die Belange der Trinkwasserschutzzone III gemäß Schutzzonenverordnung für die Trinkwasserschutzgebiete des Kreises Wismar Beschluss-Nr. 63-14/81 vom 19. November 1981 werden berücksichtigt und entsprechende Verbote und Nutzungsbeschränkungen wurden in den textlichen Festsetzungen als nachrichtliche Übernahme aufgenommen.

Deshalb wird davon ausgegangen, dass hinsichtlich der Trinkwasserschutzzone kein zusätzlicher Kompensationsbedarf entsteht.

Berücksichtigung von Sonderfunktionen des Landschaftsbildes

Der Plangeltungsbereich liegt innerhalb des Landschaftsbildraumes „Ackerplateau östlich von Wismar“, dessen Landschaftsbild gering bis mittel bewertet wird. Dieser Landschaftsbildraum wird bereits durch störende bzw. negativ wirkende Landschaftsbildelemente wie den Bundesautobahnen A 20 und A 14, dem Nord-Ost-Zubringer, der Bundesstraße B 105, der zwei Hochspannungseleitungen und der Gleistrasse zerschnitten. Durch die Verkehrsstrassen bestehen bereits Beeinträchtigungen durch Verlärmung.

Ein schmaler Streifen am westlichen Rand des Geltungsbereichs ist als urbaner Landschaftsbildraum ohne Bewertung ausgewiesen.

In der Fernsicht wirken das hohe Gebäude der Werft und die Schornsteine des Industriegebietes „Am Haffeld“ mit den ständig sichtbaren Rauchfahnen sowie die Windenergieanlagen des Windparks Stofferstorf. Eine weitere Vorbelastung besteht durch die umliegende Bebauung, vor allem durch das Gewerbegebiet Dargetzow (Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 10/91 „Gewerbegebiet Dargetzow“). Bei Umsetzung der Planungsabsichten im Gewerbegebiet Dargetzow werden bis auf einen Grabenbereich Flächen bis an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 60/03 der Hansestadt Wismar heran bebaut werden, auf denen überwiegend eine gewerbliche Nutzung vorgesehen ist. Dadurch werden sich bereits die Sichtbeziehungen zur Stadtsilhouette der Hansestadt Wismar entscheidend durch die gewerblichen Hochbauten verändern.

Für das Vorhaben werden intensiv ackerbaulich genutzte Flächen in Anspruch genommen, die im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) als Vorranggebiet für Gewerbe und Industrie ausgewiesen sind. D.h. in diesen Gebieten ist einer gewerblichen Nutzung der Vorrang vor anderen Nutzungen einzuräumen.

Durch die Festsetzung von maximal zulässigen Höhen für bauliche Anlagen unter Berücksichtigung der Lage des Plangebietes zu den Sichtachsen auf die historische Silhouette der Innenstadt und der angrenzenden Siedlungsbereiche, sowie durch die Festsetzung der natürlichen Geländeoberfläche als unterer Be-

zugspunkt für die Höhenangaben wird zur Einbindung der geplanten Gebäude in die Landschaft beigetragen.

Weiterhin wird durch den Erhalt von Heckenstrukturen (Landwehr), die flächenhaften Anpflanzungen im nordwestlichen, westlichen und südwestlichen Bereich, die Heckenanpflanzung südlich und östlich des Teilgebietes GE 6 und südlich des Teilgebietes GE 4, die Erhaltung und Neuanpflanzung von Einzelbäumen, die Anlage von Wiesenflächen südlich der Landwehr sowie westlich und nördlich um Kritzowburg sowie die Anlage und Gestaltung von zwei Kleingewässern in der Grünstruktur um Kritzowburg wird zum Erhalt und zu einer Erhöhung der Strukturvielfalt des Landschaftsbildes beigetragen und Beeinträchtigungen in das Landschaftsbild minimiert.

Zudem können im Bereich des Bodendenkmals (Landwehr), entlang der Bahnanlage sowie im nördlichen und westlichen Bereich um Kritzowburg Sichtbeziehungen gewahrt werden.

Durch die Gewerbeansiedlung ist eine erhebliche Veränderung des Landschaftsbildes zu erwarten ist. In Bewertung der Ziele der Raumordnung und Landesplanung und unter Beachtung der vorhandenen Vorbelastungen wird diese Veränderung des Landschaftsbildes akzeptiert. Der Vorbereitung der Flächen für die Gewerbeansiedlung wird hier der Vorrang eingeräumt. Es handelt sich bei den Flächen des Plangebietes um ein Vorranggebiet für Gewerbe und Industrie.

Daher wird davon ausgegangen, dass mit den oben aufgeführten Punkten zur Minimierung der Beeinträchtigungen in das Landschaftsbild kein zusätzlicher Kompensationsbedarf entsteht.

Für die geplanten Biotopbeeinträchtigungen bzw. Biotopveränderungen durch Funktionsverlust, für die Funktionsbeeinträchtigungen innerhalb von Wirkzonen und für die Versiegelung und Überbauung ist ein multifunktionaler Kompensationsbedarf von rund 891.166 m² Eingriffsflächenäquivalent (EFÄ) ermittelt worden (siehe folgende Tabelle).

Tab. 9: Multifunktionaler Kompensationseingriff

Maßnahme	EFÄ [m²]
Biotopbeeinträchtigung bzw. Biotopveränderung durch Funktionsverlust	640.723,41
davon für Eingriffe in §20 Biotope	6.635,58
Funktionsbeeinträchtigung in Wirkzonen	22.889,74
Versiegelung und Überbauung	227.552,65
davon für Eingriffe in §20 Biotope	829,45
Multifunktionaler Kompensationseingriff	891.165,80
davon für Eingriffe in §20 Biotope	7.465,02

Von dem multifunktionalen Eingriffswert für die Eingriffe im Zusammenhang mit der Realisierung von Maßnahmen im B-Plan Nr. 60/03 der Hansestadt Wismar entfallen für die Eingriffe in die gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützten Schilf-Landröhrichte rund 7.465 m² EFÄ.

Zuordnung des multifunktionalen Kompensationseingriffs auf Eingriffsbereiche

In der nachfolgenden Tabelle ist die Zuordnung des multifunktionalen Kompensationseingriffs auf Eingriffsbereiche dargestellt.

Tab. 10: Zuordnung des multifunktionalen Kompensationseingriffs auf Eingriffsbereiche

Eingriffsbereiche	Anteil [m²EFÄ]
Bebauungsplan Nr. 60/03	
Gewerbegebiete (GE)	
Teilgebiet GE 1	87.507,17
Teilgebiet GE 2	47.521,57
Teilgebiet GE 3	140.372,01
Teilgebiet GE 4	275.393,69
Teilgebiet GE 5	96.228,51
Teilgebiet GE 6	128.461,95
Teilgebiet GE 7	55.568,90
Straßen und Wege	
Planstraße A	30.261,32
Planstraße B1	9.724,95
Planstraße B2	7.597,28
Planstraße C	4.466,08
NOZ Straßenbegleitgrün (Geh- und Radweg)	3.027,35
Flächen für Versorgungsanlagen	
Fläche für Versorgungsanlage - Trafo	56,52
Fläche für Versorgungsanlage - RRB Erweiterung	1.609,91
Bebauungsplan Nr. 60/03 Erweiterung Straße	
Planstraße Erweiterung	3.368,57
Summe	891.165,80

Eingriffe in gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotope

Für die Umsetzung des Vorhabens, welches der landesplanerischen und kommunalen Planungsziele entspricht, wird für die optimale Ausnutzung der Flächen eine Überbauung von gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützten Biotopen erforderlich. Hierbei handelt es sich um Schilf-Landröhrichte im südöstlichen Plangeltungsbereich.

Gemäß § 20 (1) NatSchAG M-V sind „Maßnahmen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung [...] führen können, [...] unzulässig“. „Die untere Naturschutzbehörde kann auf Antrag im Einzelfall Ausnahmen zulassen, wenn die Beeinträchtigungen der Biotope oder Geotope ausgeglichen werden können oder die Maßnahme aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls notwendig ist“ (§ 20 (3) NatSchAG M-V).

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr.60/03 der Hansestadt Wismar innerhalb des ausgewiesenen Vorranggebietes für Gewerbe und Industrie – Gewerbegrößstandort Wismar-Kritzow – entspricht den Zielen der Raumordnung und Landesplanung.

Der Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 60/03 der Hansestadt Wismar befindet sich innerhalb des Industrie- und Gewerbebestandes Wismar-Kritzow, der insbesondere zur Ansiedlung hafenauffiner Unternehmen als lan-

desweit bedeutsamer Gewerbegroßstandort gemäß Programmsatz 4.3.1 (3) **(Z)** zu berücksichtigen ist.

Laut des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Westmecklenburgs (RREP WM) Programmsatz 4.3.1 (1) **(Z)** wurde der Gewerbegroßstandort Wismar-Kritzow als Vorranggebiet für Industrie und Gewerbe festgelegt. In diesen Gebieten hat die gewerbliche Nutzung Vorrang vor anderen Nutzungsansprüchen. *„Oberstes Entwicklungsziel für Westmecklenburg ist es, die Wirtschaftskraft zu stärken, für die erwerbsfähige Bevölkerung genügend qualifizierte Arbeitsplätze zu schaffen und die regionale Wettbewerbsfähigkeit bundesweit zu verbessern. Dazu sollen für den Ausbau vorhandene bzw. für die Neuansiedlung von Betrieben ausreichend erschlossene und gut erreichbare Gewerbestandorte vorgehalten werden.“*

Das Plangebiet wird über die BAB 14, südwestlich des Plangebietes Richtung Süden verlaufend und über die BAB 20, südlich des Plangebietes in Ost-West-Richtung verlaufend, an das großräumige Straßennetz angebunden. Darüber hinaus grenzt die Bundesstraße 105 im Süden unmittelbar an das Plangebiet (überregionales Straßennetz).

Die Entwicklung eines interkommunalen Gewerbestandortes trägt für die Hansestadt Wismar und für die Gemeinde Hornstorf zur Entwicklung eines attraktiven Wirtschaftsstandortes im Stadt-Umland-Raum Wismar bei. Der Gesamtstandort Industrie- und Gewerbegebiet Wismar-Hornstorf (Gewerbegroßstandort Wismar – Kritzow) eröffnet die Möglichkeit ein breit gefächertes gewerbliches Nutzungsspektrum anzusiedeln und wird gemeindeübergreifend mit der Gemeinde Hornstorf entwickelt.

Gemeinsames Ziel der Hansestadt Wismar und der Gemeinde Hornstorf ist es, einen gemeindeübergreifenden Gewerbegroßstandort, der die Vorteile der Infrastruktur gemeinschaftlich nutzen kann, in der Region Westmecklenburg zu entwickeln und qualifizierte Arbeitsplätze auch für die Bevölkerung der ländlichen Räume zu sichern und zu schaffen.

Synergien mit den Industrie- und Gewerbestandorten Haffeld der Hansestadt Wismar werden gesehen.

Auch ein Erhalt der entsprechenden Biotopflächen wurde überprüft. Unter Beachtung des Ziels der Raumordnung und Landesplanung den Gewerbegroßstandort zu entwickeln und die Flächen maximal zu nutzen, wurden auch die Biotopflächen betrachtet. Der ausschließliche Erhalt der Biotope ohne Verbindungsfunktionen zu angrenzenden Flächen geht mit einer Verinselung einher. Somit würden die verbleibenden Flächen nur noch eine geringe Bedeutung für den Artenschutz und die Artenvielfalt erhalten.

Da der geplante Gewerbegroßstandort den Zielen der Raumordnung und Landesplanung entspricht, sieht die Hansestadt Wismar die Umsetzung des Gewerbegroßstandortes und damit die Überbauung der geschützten Biotope als Maßnahme aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls an. Der Antrag auf Ausnahme von den Verboten des § 20 NatSchAG M-V wurde der unteren Naturschutzbehörde gereicht.

Die Genehmigung für die Beseitigung liegt der Hansestadt Wismar vor (Datum Genehmigung: 24.02.2020).

Der Ausgleich der flächenhaften Eingriffe in die geschützten Biotope erfolgt über die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung.

Für die Eingriffe in die gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützten Schilf-Landröhrichte ergibt sich ein multifunktionaler Eingriffswert von rund 7.465 m² EFÄ.

Der Ausgleich für den flächenhaften Eingriff erfolgt über die interne Kompensationsmaßnahme 1 – KM 1 (extensiv gepflegte Mähwiese mit Anlage einer 5,0 m breiten Hecke). Innerhalb der herzustellenden extensiv gepflegten Wiesenfläche ist als Vorsorgemaßnahme für Amphibien und Brutvögel ein Kleingewässer anzulegen (Siehe hierzu auch unter Punkt 6.6.5 im Teil 2 der Begründung)

6.6.4. Ermittlung des Kompensationsbedarfs für Eingriffe in den Baumbestand

Mit der Herstellung der Anbindung des Plangebietes an den Nord-Ost-Zubringers und an das Gewerbegebiet Dargetzow (Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 10/91 „Gewerbegebiet Dargetzow“) über die Straße „Am Ring“ sowie für den Neubau einer Trinkwasserleitung ergeben sich Auswirkungen auf den vorhandenen Baumbestand.

Die Anbindung des Plangebietes an den Nord-Ost-Zubringer nördlich des vorhandenen Regenwasserrückhaltebeckens ist städtebauliches Ziel der Hansestadt Wismar. Die Anbindung steht im Zusammenhang mit der Erschließung des Gewerbegrößstandortes auf dem Gebiet der Gemeinde Hornstorf. Unter Berücksichtigung des Gesamtkonzeptes für den Gewerbegrößstandort auf den Gebieten der Hansestadt Wismar und der Gemeinde Hornstorf erfolgt die verkehrliche Anbindung an den Nord-Ost-Zubringer (Knotenpunkt). Die verkehrrechtlichen Abstimmungen zu dem geplanten Knotenpunkt wurden bereits geführt. Die Planunterlagen wurden von MIV (Mecklenburgisches Ingenieurbüro für Verkehrsbau GmbH Schwerin) erstellt. Es ist beabsichtigt die verkehrliche Anbindung mittig zwischen den beiden lichtsignalgeregelten Knoten zwischen der An- und Abfahrt zur Autobahn und dem Knotenpunkt mit der K35 Richtung Hornstorf herzustellen. Anderweitige Varianten wurden überprüft, scheiden jedoch wegen der entsprechenden Knotenpunktabstände und auch wegen fehlenden Eigentums aus.

Mit der Lage des neuen Knotenpunktes wird ebenfalls das Bodendenkmal „Landwehr Wismar-Hornstorf“ (rot) sowie die in dem Bereich der Landwehr vorhandene Feldhecke beachtet. Die Anbindung des Gewerbegrößstandortes (Bebauungsplanes Nr. 10) der Gemeinde Hornstorf erfolgt in dem Bereich der Feldhecke, in dem die Feldhecke bereits eine Lücke aufweist, da somit eine geringe Beeinträchtigung auf das Bodendenkmal und die Feldhecke gegeben ist. Das Planvorhaben entspricht den Zielsetzungen der Raumordnung und Landesplanung und ist leistungsfähig anzubinden. Eine leistungsfähige Anbindung kann nur an dem gegebenen Standort erfolgen.

Demnach ist aus den oben aufgeführten Gründen für die Anbindung des Plangebietes an den Nordostzubringer die Rodung von 4 gemäß § 19 NatSchAG M-V geschützten Bäumen erforderlich.

Zusätzlich für die erforderliche Rodung von vier Bäumen im Bereich der Straßenanbindung ist die Rodung eines weiteren Baumes im Zusammenhang mit der Herstellung von Anlagen der Versorgung und Infrastruktur erforderlich. Für den Gewerbegrößstandort Wismar-Kritzow wurde ein Konzept der Löschwasserbereitstellung erarbeitet (Hansestadt Wismar, Erschließung Gewerbegrößstandort Wismar-Kritzow, Vorplanung/Voruntersuchung, Konzept zur Löschwasserbereitstellung Erläuterungsbericht, Pöyry Deutschland GmbH vom 06.06.2018). Im Konzept zur Löschwasserbereitstellung erfolgte eine Varien-

tenuntersuchung mit dem Ergebnis, dass als Varianten die Sicherung der Löschwasserbereitstellung für den Grundschutz über drei Löschwasserbehälter innerhalb der öffentlichen Erschließungsstraßen oder über die Bereitstellung aus dem öffentlichen Trinkwassernetz erfolgen kann. Derzeit wird die Variante der Löschwasserbereitstellung für den Grundschutz aus dem Trinkwassernetz mit der Errichtung von zwei notwendigen Druckerhöhungsanlagen favorisiert. Dies wird mit den Synergieeffekten, welche aus der Bereitstellung der ohnehin erforderlichen Trinkwasserversorgung und der Löschwasserversorgung aus dem öffentlichen Netz entstehen und den geringeren Herstellungskosten begründet. Demnach sind entsprechend neue Trinkwasserleitungen zu verlegen. Aufgrund der Eigentumsverhältnisse/zur Verfügung stehenden Flächen und dem sparsamen Umgang mit den für den Ausbau der Trinkwasserleitungen in Anspruch zu nehmenden Flächen ist die Rodung eines weiteren Baumes am Nord-Ost-Zubringer erforderlich.

Die Eingriffe in den Baumbestand werden nachfolgend ermittelt und entsprechende Maßnahmen festgesetzt.

Die Hansestadt Wismar besitzt keine Baumschutzsatzung. Daher beurteilt sich der Schutzstatus der Bäume nach §§ 18 und 19 Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG) M-V.

Gemäß § 18 NatSchAG M-V sind Bäume ab einem Stammumfang von 100 cm, gemessen in 1,30 m Höhe über dem Erdboden, gesetzlich geschützt. Gemäß § 18 NatSchAG M-V Abs. 2 sind „[...] die Beseitigung geschützter Bäume sowie alle Handlungen, die zu ihrer Zerstörung, Beschädigung oder erheblichen Beeinträchtigung bzw. nachteiligen Veränderung führen können, [...] verboten.“ Gemäß § 18 Abs. 3 Nr. 1 bis 3 NatSchAG M-V hat die untere Naturschutzbehörde von den Verboten Ausnahmen zuzulassen, „wenn ein nach öffentlich-rechtlichen Vorschriften zulässiges Vorhaben sonst nicht oder nur unter unzumutbaren Beschränkungen verwirklicht werden kann“, „von dem Baum Gefahren oder unzumutbare Nachteile ausgehen, die nicht auf andere Weise mit zumutbarem Aufwand beseitigt werden können“ oder „wenn Bäume im Interesse der Erhaltung und Entwicklung anderer gesetzlich geschützter Bäume entfernt werden müssen.“

Der Verursacher ist dabei verpflichtet, die unvermeidbaren Beeinträchtigungen durch Neupflanzungen auszugleichen bzw. Ersatz in Geld zu leisten.

Eingriffe in den Baumbestand gemäß § 18 NatSchAG M-V werden gemäß „Baumschutzkompensationserlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz“ vom 15.10.2007 (Baumschutzkompensationserlass) bewertet.

Gemäß § 19 NatSchAG M-V Abs.1 sind „[...] einseitige Baumreihen an öffentlichen oder privaten Verkehrsflächen und Feldwegen [...] gesetzlich geschützt. Die Beseitigung von [...] einseitigen Baumreihen sowie alle Handlungen, die zu deren Zerstörung, Beschädigung oder nachteiligen Veränderung führen können, sind verboten [...].“ Nach § 19 Abs. 2 NatSchAG M-V kann die Naturschutzbehörde vom Verbot der Beseitigung geschützter Bäume Ausnahmen zulassen, wenn Voraussetzungen nach § 67 Absatz 1 und 3 des Bundesnaturschutzgesetzes vorliegen.

Die unvermeidbaren Eingriffe sind vom Verursacher durch Neuanpflanzungen auszugleichen bzw. durch Zahlung zu ersetzen.

Eingriffe in einseitige Baumreihen, die einem Schutz gemäß § 19 NatSchAG M - V unterliegen, werden gemäß dem gemeinsamen Erlass des Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung und des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz „Schutz, Pflege und Neuanpflanzung von Alleen und einseitigen Baumreihen in Mecklenburg-Vorpommern“ vom 18.12.2015 (Alleenerlass) beurteilt.

Die Auswirkungen auf den Baumbestand werden einzelfallbezogen auf der Grundlage des Baumschutzkompensationserlasses bzw. des Alleenerlasses bewertet und kompensiert.

Baumbestand

Westlich des Nord-Ost-Zubringers wurde auf dem Abschnitt zwischen der Landwehr und dem Anschluss an die B105 eine Berg-Ahorn-Baumreihe neu angelegt. Von diesen Neuanpflanzungen sind 5 Bäume von einer Rodung betroffen.

Zwei von den fünf Bäumen weisen starke Schäden im Stammbereich auf (siehe nachfolgende Fotos und Abbildung).



Foto 1: Berg-Ahorn Nr. 1 (Blick nach Südost)



Foto 2: Berg-Ahorn Nr. 1 (Blick nach Südwest)



Foto 3: Berg-Ahorn Nr. 1 (Blick nach Nordost)



Foto 4: Berg-Ahorn Nr. 2 (Blick nach Süden)



Foto 5: Berg-Ahorn Nr. 3 (Blick nach Norden)



Foto 6: Berg-Ahorn Nr. 4 (Blick nach Nordost)

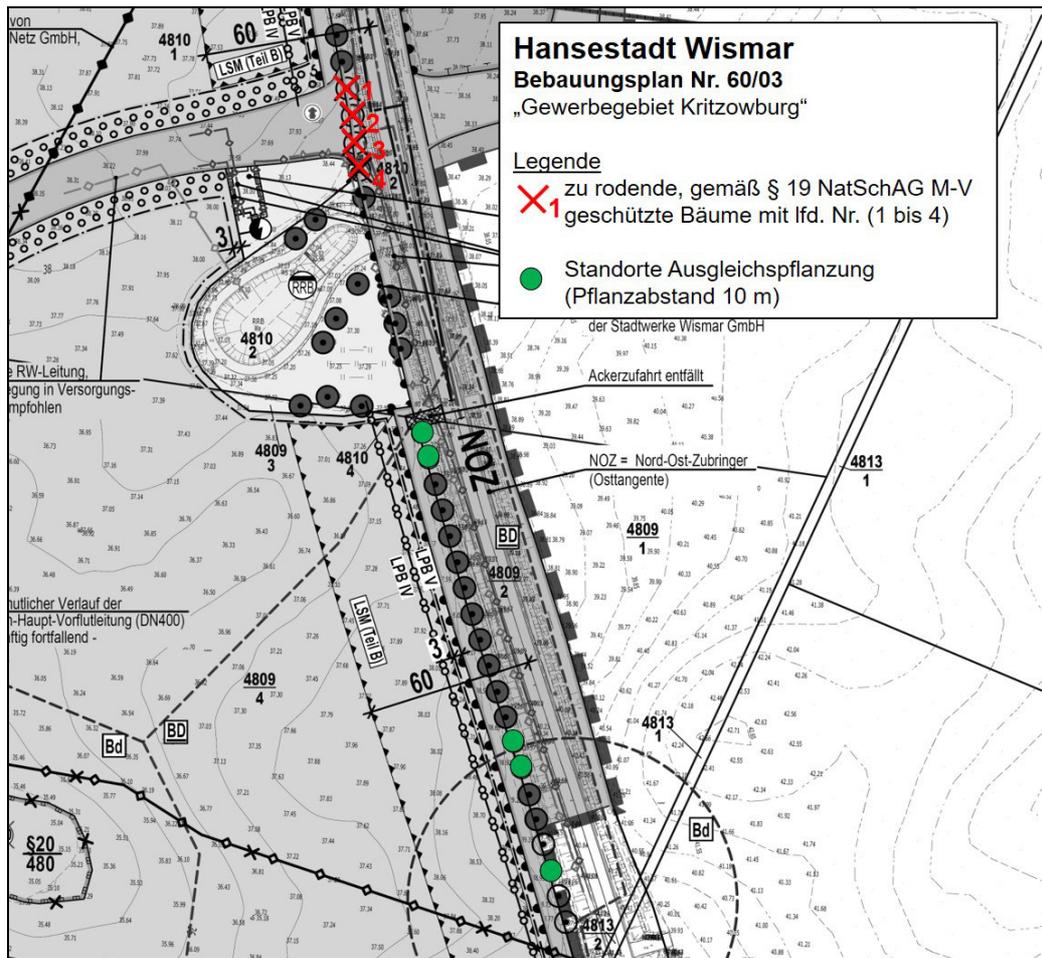


Abb. 5: Auszug Planzeichnung, Stand: BV Satzung, Kennzeichnung der gemäß § 19 NatSchAG M-V geschützten, zu rodenden Bäume und Darstellung der Standorte der Ausgleichspflanzungen

Im Anbindungsbereich des Plangebietes an das Gewerbegebiet Dargetzow befindet sich ein jüngerer Einzelbaum (siehe nachfolgendes Foto). Aufgrund des geringen Stammumfangs von < 20 cm soll dieser Baum umgepflanzt werden.



Foto 7: jüngerer Einzelbaum

Ermittlung des Kompensationsbedarfs für die geplanten Rodungen

Gemäß Punkt 5.2 des Alleenerlasses ist für die Fällung von Bäumen einer Baumreihe eine Kompensation im Verhältnis 1:3 zu erbringen, unabhängig von ihrem Stammumfang. Dabei ist von den drei zu kompensierenden Bäumen ein Baum zu pflanzen und für zwei nicht durch Pflanzung kompensierte Bäume eine Zahlung von 400,- € pro Baum in den Alleefond zu leisten (vgl. Punkt 5.2 Alleenerlass).

Daraus ergibt sich für die Rodung der betroffenen Bäume folgender Kompensationsbedarf.

Tab. 11: Ermittlung Kompensationsbedarf für Rodungen

Baumstandort	Art	Schutz (§ 19 NatSchAG M-V)	Kompensation im Verhältnis	Kompensationsumfang [Baum/Bäume]	Ausgleichspflanzung [Baum]	Ausgleichszahlung [Baum/Bäume]
Anbindungsbereich Planstraße A an Nord-Ost-Zubringer						
1	Berg-Ahorn	§ 19	1:3	3	1	2
2	Berg-Ahorn	§ 19	1:3	3	1	2
3	Berg-Ahorn	§ 19	1:3	3	1	2
4	Berg-Ahorn	§ 19	1:3	3	1	2
Gesamtsumme				12	4	8

Als Ausgleich für die Rodung der 4 gemäß § 19 NatSchAG M -V geschützten Berg-Ahorne sind 4 Ausgleichspflanzungen zu leisten und für 8 Bäume eine Ersatzzahlung in Höhe von 400,-€ pro Baum, insgesamt 3.200,- €, in den Alleefond zu zahlen oder 8 weitere Ausgleichspflanzungen zu leisten.

Für die Ausgleichspflanzungen sind Baumarten gemäß Nr. 5.4 des Alleenerlasses zu verwenden. Es sind Bäume in der Qualität dreimal verpflanzter Hochstamm mit einem Kronenansatz von 2,20 m und einem Stammumfang von 16 - 25 cm, gemessen in 1 m Höhe über dem Erdboden, zu pflanzen. Die Anpflanzungen sind durch eine fünfjährige Entwicklungspflege zu sichern und dauerhaft zu erhalten und bei Abgang durch einen neuen Baum zu ersetzen.

Die Hansestadt Wismar hat sich unter Berücksichtigung der oben dargelegten Wahlmöglichkeit für folgende Ausgleichspflanzungen und Ersatzzahlung entschieden.

Für die Rodung der 4 gemäß § 19 NatSchAG M-V geschützten Berg-Ahorne sollen 5 Ausgleichspflanzungen umgesetzt und für 7 Bäume eine Ersatzzahlung in Höhe 400,-€ pro Baum, insgesamt 2.800,-€, in den Alleefond gezahlt werden.

Für die Anpflanzungen sind Berg-Ahorne zu verwenden.

Vier von 5 Ausgleichspflanzungen sollen innerhalb des Plangebietes innerhalb des Straßenbegleitgrüns auf der Straßenverkehrsfläche Nord-Ost-Zubringer,

auf dem Flurstück 4809/2, der Flur 1, in der Gemarkung Wismar als Lückenbepflanzung der vorhandenen Baumreihe in einem Pflanzabstand von 10 m umgesetzt werden.

Eine von 5 Ausgleichspflanzungen, die nicht innerhalb des Plangebietes umgesetzt wird, erfolgt außerhalb des Plangebietes auf dem Flurstück 4809/2, der Flur 1, in der Gemarkung Wismar als Lückenbepflanzung der vorhandenen Baumreihe in einem Pflanzabstand von 10 m.

Das Flurstück 4809/2 der Flur 1, in der Gemarkung Wismar befindet sich im Eigentum Hansestadt Wismar und steht für die Ausgleichspflanzungen zur Verfügung und wird dafür gesichert.

Mit der Umsetzung von 5 Ausgleichspflanzungen und der Ersatzzahlung für 7 Bäume in Höhe von insgesamt 2.800,-€ in den Alleefond sind die Eingriffe in die gemäß § 19 NatSchAG M-V geschützten Bäume vollständig kompensiert.

Der entsprechende Antrag auf Ausnahmegenehmigung für die Rodung und Beeinträchtigung von § 19 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Bäumen wurde der unteren Naturschutzbehörde gereicht. Die Genehmigung für die Rodung liegt der Hansestadt Wismar vor (Datum der Genehmigung: 24.03.2020). Entsprechend Hinweis 2 der erteilten Naturschutzgenehmigung nach § 19 NatSchAG M-V handelt es sich um eine Befristung von 3 Jahren, die in begründeten Ausnahmefällen auf Antrag um bis zu 2 Jahre durch die zuständige untere Naturschutzbehörde verlängert werden kann.

Die Anzahl der zu rodenden Bäume sowie die Lage und Anzahl der Standorte für die Ausgleichspflanzungen wurde entsprechend des bei der unteren Naturschutzbehörde eingereichten Ausnahmeantrages sowie entsprechend der Naturschutzgenehmigung angepasst.

Zusätzlich für die erforderliche Rodung von vier Bäumen im Bereich der Straßenanbindung war die Rodung eines weiteren Baumes im Zusammenhang mit der Herstellung von Anlagen der Versorgung (Trinkwasserringleitung) vorgesehen. Die technische Planung wurde von Pöyry Deutschland GmbH entsprechend überarbeitet (Stand 19.03.2020). Mit der geringfügig veränderten Trassenführung der zukünftigen Trinkwasserleitung besteht das Rodungserfordernis nicht mehr. Der vorhandene Alleebaum wird als vorhandener Baum außerhalb des Plangeltungsbereiches berücksichtigt. Die Darstellung der 5 Standorte für die Ausgleichspflanzungen entlang des Nord-Ost-Zubringers innerhalb und außerhalb des Plangebietes erfolgt in der Planzeichnung.

Gemäß Nebenbestimmung/Auflage 1c der Naturschutzgenehmigung nach § 19 NatSchAG M-V vom 24.03.2020 sind die Ausgleichspflanzungen gemäß textlicher Festsetzung II.2.7 spätestens ein Jahr nach Fällung der Bäume durchzuführen. Die Durchführungsverpflichtung liegt bei der Hansestadt Wismar. Der Nachweis der Flächenverfügbarkeit wird zu den Verfahrensunterlagen genommen.

Im Rahmen der nachgelagerten Erschließungsplanung sind die Belange des § 19 NatSchAG M-V zu berücksichtigen. Bei Arbeiten im Wurzelschutzbereich (Kronentraufe + 1,50m) der beiden angrenzenden geschützten Bäume (angrenzend an die zu rodenden Bäume Baumstandort 1 und Baumstandort 4)

sind die notwendigen naturschutzfachlichen Genehmigungen auf der nachgelagerten Verfahrensebene zu beantragen.

Minimierungsmaßnahme – Umpflanzung

Es ist vorgesehen den beeinträchtigten, jungen Einzelbaum im Anbindungsbereich des Plangebietes an das Gewerbegebiet Dargetzow durch Umpflanzung an einen anderen Standort innerhalb des Plangebietes dauerhaft zu erhalten.

Der junge Einzelbaum soll innerhalb des Plangebietes entlang der Planstraße A auf die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Wiese“ umgepflanzt werden.

Für das Umpflanzen sind folgende Punkte zu beachten:

- der Baum ist vor dem Umpflanzen fachgerecht vorzubereiten,
- der Baum ist einschließlich Wurzelballen umzupflanzen,
- Wurzelschnitt und ggfs. Abrisse sind fachgerecht zu behandeln,
- an dem neuen Baumstandort ist ein Bodenaustausch mit Oberboden vorzunehmen, die Baumgrube ist entsprechend aufzulockern,
- nach der Verpflanzung ist um den Wurzelballen eine Rehabilitationszone mit geeignetem Material herzustellen,
- der umgepflanzte Baum ist mittels Verankerung zu sichern,
- der Verlust an Wurzeln ist durch einen Kronenrückschnitt auszugleichen,
- die Baumscheibe ist mit Rindenmulch abzudecken,
- nach dem Umpflanzen ist für den Baum eine 3-jährige Entwicklungspflege durchzuführen, einschließlich ausreichend bemessener Bewässerungsgänge.

Unter Beachtung dieser Maßnahmen wird davon ausgegangen, dass ein dauerhafter Erhalt des Baumes an dem neuen Standort gewährleistet werden kann. Sollte wider Erwarten trotzdem der Baum abgängig sein, ist dieser durch eine Neuanpflanzung gemäß textlicher Festsetzung II.3.7 zu ersetzen und zu pflegen.

Aufgrund des geänderten Standortes für die Umpflanzung wurde der Bezug zur textlichen Festsetzung im Falle einer Neuanpflanzung entsprechend geändert.

Die Sicherung des Umpflanzens des jungen Einzelbaumes an einen anderen Standort sowie die ggf. zu erbringende Nachpflanzung wird im Rahmen der Vorbereitung des Vorhabens berücksichtigt. Da die Hansestadt Wismar als Erschließender auftritt, wird auf gesonderte vertragliche Vereinbarungen verzichtet.

6.6.5. Ermittlung des Kompensationsumfangs

Für das Plangebiet ergibt sich der Bedarf an Eingriffsflächenäquivalent in Höhe von rund 891.166 m² EFÄ.

Zum Ausgleich der entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft durch die Realisierung des Vorhabens sollen Maßnahmen innerhalb des Plangebietes umgesetzt werden. Der verbleibende Kompensationsbedarf, der nicht über interne Maßnahmen ausgeglichen werden kann, soll über den Erwerb von Ökopunkten aus dem Ökokonto aus der Landschaftszone „Ostseeküstenland“ ausgeglichen werden.

Im Plangebiet sollen folgende interne Kompensationsmaßnahmen umgesetzt werden:

- Kompensationsmaßnahme 1 – KM 1: extensiv gepflegte Mähwiese mit Anlage einer 5,0 m breiten Hecke,
- Kompensationsmaßnahme 2 – KM 2: flächige Anpflanzungen,
- Kompensationsmaßnahme 3 – KM 3: flächige Anpflanzungen,
- Kompensationsmaßnahme 4 – KM 4: flächige Anpflanzungen,
- Kompensationsmaßnahme 5 – KM 5: extensiv gepflegte Mähwiese,
- Kompensationsmaßnahme 6 – KM 6: Anpflanzung von Einzelbäumen.

Das Kompensationsflächenäquivalent (m^2 KFÄ) berechnet sich aus dem Kompensationswert und der Flächengröße der Maßnahme. Der Kompensationswert der geplanten Kompensationsmaßnahmen KM 1 bis KM 6 wurde den entsprechenden Maßnahmenblättern der Anlage 6 der HzE entnommen.

Sofern die geplante Kompensationsmaßnahme in der Nähe zu Störquellen hergestellt wird, ist die daraus resultierende verminderte Funktionsfähigkeit der Kompensationsmaßnahme bei der Ermittlung des Kompensationswertes über einen Leistungsfaktor zu berücksichtigen.

Für die Maßnahmen des Zielbereiches 6 sind in den Kompensationswerten die Beeinträchtigungen durch Störquellen bereits berücksichtigt.

Berücksichtigung von Störquellen

Befindet sich die geplante Ausgleichsfläche in der Nähe zu Störquellen, führen diese zu einer Verminderung des anzurechnenden Kompensationswertes. Die verminderte Funktionsfähigkeit der Kompensationsmaßnahme drückt sich durch einen Leistungsfaktor aus. Der Leistungsfaktor ergibt sich aus der Differenz zwischen dem Wert 1 und dem jeweiligen Wirkfaktor. Die verminderte Funktionsfähigkeit der Kompensationsmaßnahme nimmt mit der Entfernung zur Störquelle ab, sodass zwei Wirkzonen unterschieden werden. Jeder Wirkzone wird als Maß der Beeinträchtigung ein Wirkfaktor zugeordnet (siehe nachfolgende Tabelle).

Tab. 12: Berücksichtigung der Störquellen unter Einbeziehung des Leistungsfaktors

Wirkzone	Leistungsfaktor (1-Wirkfaktor)
I	0,5
II	0,85

Die räumliche Ausdehnung (Wirkbereich) der Wirkzonen ist abhängig von der Störquelle. Für die Bestimmung des Wirkbereiches wurde auf die Anlage 5 der HzE zurückgegriffen.

Störquellen, die auf die geplanten internen Kompensationsmaßnahmen einwirken, sind die geplanten Gewerbegebiete und Planstraßen innerhalb des Plangebietes sowie innerhalb und außerhalb des Plangebietes der Nord-Ost-Zubringer sowie außerhalb des Plangebietes die Straße „Am weißen Stein“, die Siedlungslage von Kritzowburg, die Bahnanlage sowie das vorhandene Gewerbegebiet Dargetzow (Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 10/91 „Gewerbegebiet Dargetzow“). Die Planstraßen, die Bundesstraße und der Nord-Ost-Zubringer werden dem Vorhabenstyp „Kreis-/Gemeindestraßen“ zugeord-

net (siehe nachfolgende Abbildung). Danach ergeben sich folgende Wirkbereiche:

Tab. 13: Auszug aus Anhang 5 der Hinweise zur Eingriffsregelung „Wirkbereiche mittelbarer Beeinträchtigungen von Vorhabentypen“

Vorhabentyp	Wirkbereiche (m)	
	I	II
Kreis- /Gemeindestraßen	50	
Bahnen	50	200
Wohnbebauung	50	200
Industrie- und Ge- werbegebiet	50	200

ERLÄUTERUNGEN ZUR 49. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES
IM BEREICH KRITZOWBURG WEST – DARGETZOW
ANLAGE ZUR BEGRÜNDUNG: UMWELTBERICHT

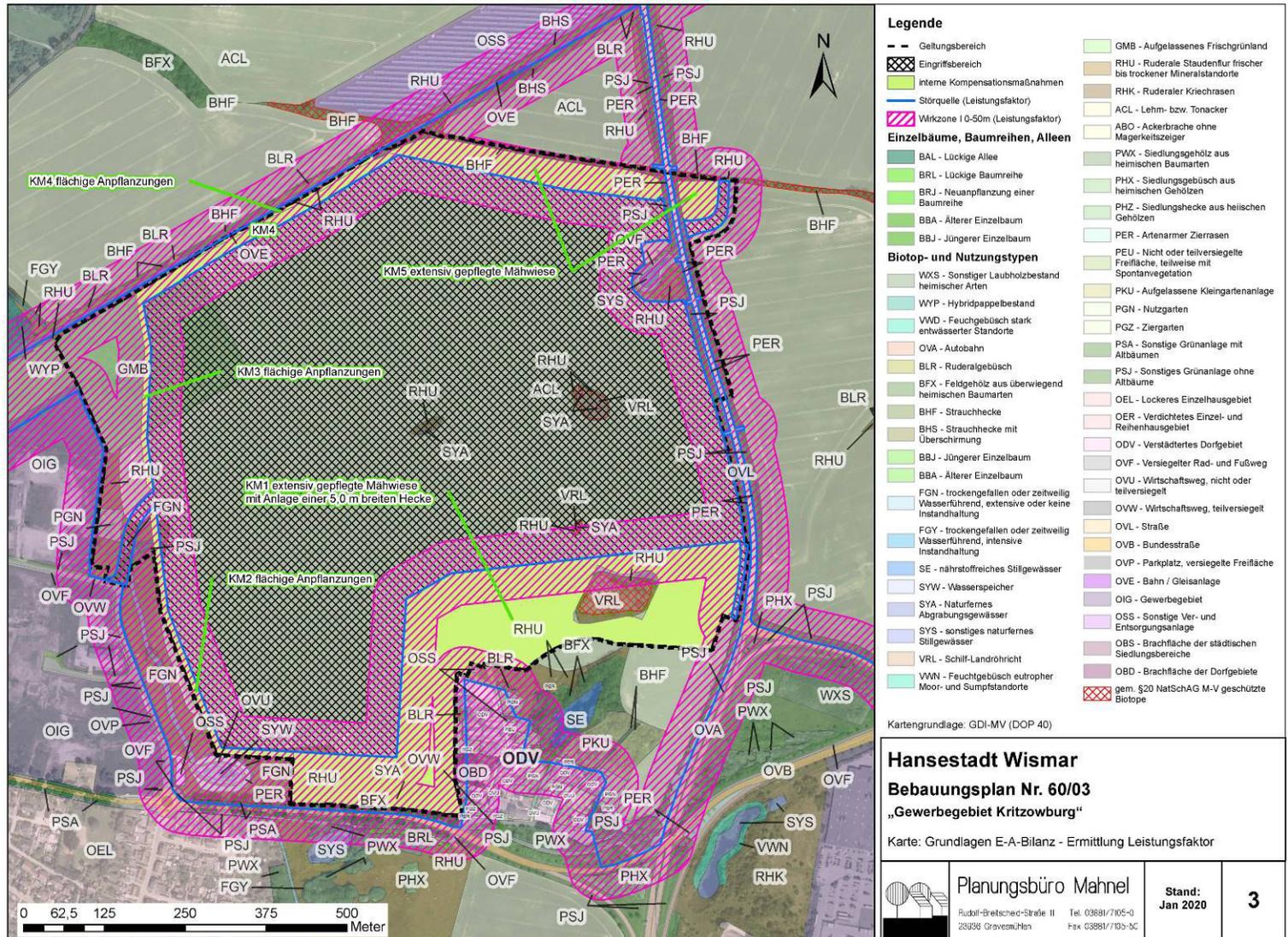


Abb. 6: Grundlagen E-A-Bilanz – Ermittlung Leistungsfaktor

Beschreibung der internen Kompensationsmaßnahmen

Kompensationsmaßnahme 1 – KM 1: extensiv gepflegte Mähwiese mit Anlage einer 5,0 m breiten Hecke

Auf der südlich im Plangebiet festgesetzten öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Wiese“, die gleichzeitig als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt ist, ist der intensiv genutzte Acker als extensiv gepflegte Mähwiese zu entwickeln. Die vorhandenen Gehölze am südlichen Rand der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Wiese“ entlang der Straße „Am Weißen Stein“ sind zu erhalten. Die Ersteinrichtung der Grünfläche erfolgt durch Selbstbegrünung (spontane Begrünung ohne Initialeinsaat). Während der 5-jährigen Entwicklungspflege und zur Unterhaltungspflege ab dem 6. Jahr ist die Grünfläche zweimal jährlich (1. Mahd nach dem 1. Juli, 2. Mahd im Oktober) zu mähen und das Mahdgut ist jeweils abzutransportieren. Zur Unterhaltungspflege ab dem 6. Jahr ist weiterhin zweimal jährlich (1. Mahd nach dem 1. Juli, 2. Mahd im Oktober) ein Pflegeschnitt der extensiven Mähwiese mit Abfuhr des Mahdgutes durchzuführen. Walzen und Schleppen ist im Zeitraum vom 1. März bis zum Zeitpunkt der ersten Mahd unzulässig.

Innerhalb der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB entlang der nördlichen Begrenzung zu den Gewerbeflächen ist eine 5,0 m breite Hecke anzulegen. Arten, Pflanzqualitäten, und Schutzmaßnahmen sind der Festsetzung II.3.1 zu entnehmen. Zwischen Hecke und Gewerbegebiet ist ein 2,0 m breiter Saumbereich herauszubilden. Bei geplanten Leitungen zwischen Hecke und Gewerbegebiet ist ein Saumbereich von 5,00 m herzustellen. Ausnahmsweise darf die Lage der Hecke bei geplanten Leitungen zwischen Hecke und Gewerbegebiet um bis zu 5,0 m verschoben werden. Der Saumbereich ist entsprechend breiter herzustellen.

Für die dreireihige Heckenpflanzung sind ausschließlich standortgerechte und heimische Gehölze zu verwenden. Für die Anpflanzungen beträgt der Flächenanteil an Bäumen mindestens 10%. Die Heister sind in Abständen von 3,00 m x 3,00 m und die Sträucher im Verband von 1,00 m x 1,50 m zu pflanzen. Folgende Gehölze und Pflanzqualitäten sind zu verwenden:

Heister (Hei. 2xv, Höhe mind. 150-175 cm):

Feld-Ahorn (*Acer campestre*),
Hainbuche (*Carpinus betulus*),
Wildapfel (*Malus sylvestris*),
Traubenkirsche (*Prunus padus*).

Sträucher (2xv, Höhe mind. 80-100 cm):

Gemeine Hasel (*Corylus avellana*),
Zweigrifflicher Weißdorn (*Crataegus laevigata*),
Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*),
Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*),
Schlehe (*Prunus spinosa*),
Heckenrosen (*Rosa corymbifera*, *Rosa canina*),
Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*).

Die Anpflanzungen sind durch geeignete Maßnahmen vor Wildverbiss zu schützen.

Während der 5-jährigen Entwicklungspflege sind die nicht bepflanzten Flächen einmal jährlich, außer im Zeitraum vom 1. März bis 31. Juli, zu mähen und die Anpflanzungen bedarfsweise zu wässern. Bäume sind bei Ausfällen zu ersetzen. Sträucher sind bei Ausfällen von mehr als 10 % zu ersetzen. Die Schutz-einrichtung ist bei Bedarf in Stand zu setzen und nach Ende der Entwicklungspflege wieder abzubauen.

Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Düngemitteln auf der Fläche ist unzulässig.

Für die Maßnahme „extensiv gepflegte Mähwiese“ wird entsprechend dem Maßnahmenblatt 2.31 der Anlage 6 in den Hinweisen zur Eingriffsregelung ein Kompensationswert von 3,0 angenommen. Mit einer Maßnahmenfläche von rund 76.069 m² wird die Mindestflächengröße von 2.000 m² gemäß Maßnahmenblatt erfüllt. Für die Ermittlung der Maßnahmenfläche wurde nur die Ackerfläche angesetzt. Die in den Randbereichen vorhandene Ruderalflur (RHU) wurde nicht für die Aufwertung mit angerechnet.

Für die Maßnahme „Anlage einer 5,0 m breiten Hecke“ wird entsprechend dem Maßnahmenblatt 6.31 der Anlage 6 in den Hinweisen zur Eingriffsregelung ein Kompensationswert von 1,0 angenommen. Mit einer Maßnahmenfläche von rund 4.650 m² wird die Mindestflächengröße von 1.000 m² gemäß Maßnahmenblatt erfüllt.

Für die Ermittlung der Maßnahmenfläche wurde nur die Ackerfläche angesetzt. Die in den Randbereichen vorhandene Ruderalflur (RHU) wurde nicht für die Aufwertung mit angerechnet.

Gemäß dem Maßnahmenblatt 6.3.1 der Hinweise zur Eingriffsregelung (HzE) sind für die Anpflanzungen Strauch- und Baumarten zu verwenden. Dabei können laut dem Maßnahmenblatt 6.3.1 der HzE für die Baumanpflanzungen sowohl Bäume als Hochstämme (Überhälter) als auch Bäume als Heister gepflanzt werden. Die Hansestadt Wismar hat sich für eine Heckenanpflanzung ohne Überhälter entschieden. Demnach ist die Pflanzqualität nicht zu ändern. Die beiden großkronigen Bäume Esche (*Fraxinus excelsior*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*) wurden aus der Pflanzliste gestrichen.

In den HzE (2018) sind keine konkreten Angaben zum Zeitpunkt der jährlichen Mahd während der 5-jährigen Entwicklungspflege für die nichtbepflanzten Flächen im Bereich der Heckenanpflanzungen enthalten. Zur Vermeidung von den durch die Pflegemahd auftretenden Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG hat die Hansestadt Wismar entschieden, den Zeitraum für die jährliche Mahd zu konkretisieren.

Die Heckenanpflanzung dient der Einbindung des Gewerbegebietes in die Landschaft. Mit der Heckenanpflanzung und der Anlage einer extensiv gepflegten Mähwiese wird die Diversität des Naturraumes erhöht und ein hochwertiger Lebensraum für heimische wildlebende Tierarten geschaffen.

Kompensationsmaßnahme 2 – KM2: flächige Anpflanzungen und

Kompensationsmaßnahme 3 – KM3: flächige Anpflanzungen

Auf der südwestlich im Plangebiet festgesetzten öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schutzgrün 1“ (KM2) und auf der nordwestlich im Plangebiet festgesetzten öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schutzgrün 2“ (KM3), die gleichzeitig als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt sind, sind flächige Anpflanzungen durchzuführen. Zu angrenzenden Flächen ist ein Abstand von 2,0 m einzuhalten und als Saumbe-

reich zu entwickeln. Für die Anpflanzungen sind ausschließlich standortgerechte und heimische Gehölze zu verwenden. Für die Anpflanzungen beträgt der Flächenanteil an Bäumen mindestens 10%. Die Heister sind in Abständen von 3,00 m x 3,00 m und die Sträucher im Verband von 1,00 m x 1,50 m zu pflanzen. Folgende Gehölze und Pflanzqualitäten sind zu verwenden:

Heister (Hei. 2xv, Höhe mind. 150-175 cm):

Feld-Ahorn (*Acer campestre*),
Hainbuche (*Carpinus betulus*),
Wildapfel (*Malus sylvestris*),
Traubenkirsche (*Prunus padus*).

Sträucher (2xv, Höhe mind. 80-100 cm):

Gemeine Hasel (*Corylus avellana*),
Zweigrifflicher Weißdorn (*Crataegus laevigata*),
Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*),
Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*),
Schlehe (*Prunus spinosa*),
Heckenrosen (*Rosa corymbifera*, *Rosa canina*),
Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*).

Die Anpflanzungen sind durch geeignete Maßnahmen vor Wildverbiss zu schützen. Während der 5-jährigen Entwicklungspflege sind die nicht bepflanzten Flächen einmal jährlich, außer im Zeitraum vom 1. März bis 31. Juli, zu mähen, das Mahdgut abzufahren und die Anpflanzungen bedarfsweise zu wässern. Bäume sind bei Ausfällen zu ersetzen. Sträucher sind bei Ausfällen von mehr als 10 % zu ersetzen. Die Schutzeinrichtung ist bei Bedarf in Stand zu setzen und nach Ende der Entwicklungspflege wieder abzubauen.

Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Düngemitteln ist unzulässig.

Für die Maßnahmen wird entsprechend dem Maßnahmenblatt 6.31 der Anlage 6 in den Hinweisen zur Eingriffsregelung ein Kompensationswert von 1,0 angenommen. Mit einer Maßnahmenfläche von insgesamt rund 2.100 m² wird die Mindestflächengröße von 1.000 m² gemäß Maßnahmenblatt erfüllt.

Für die Ermittlung der Maßnahmenfläche für KM 2 wurde nur die Ackerfläche angesetzt. Die in den Randbereichen vorhandene Ruderalflur (RHU) wurde nicht für die Aufwertung mit angerechnet.

Für die Ermittlung der Maßnahmenfläche für KM 3 wurde nur die Ackerfläche angesetzt. Das vorhandene aufgelassene Frischgrünland (GMB) wurde nicht für die Aufwertung mit angerechnet.

Die Flächengröße der Maßnahmenfläche umfasst die Maßnahmenfläche ohne den 2,00 m breiten Saumbereich zu angrenzenden Flächen.

Gemäß dem Maßnahmenblatt 6.3.1 der Hinweise zur Eingriffsregelung (HzE) sind für die Anpflanzungen Strauch- und Baumarten zu verwenden. Dabei können laut dem Maßnahmenblatt 6.3.1 der HzE für die Baumanpflanzungen sowohl Bäume als Hochstämme (Überhälter) als auch Bäume als Heister gepflanzt werden. Die Hansestadt Wismar hat sich für eine Heckenanpflanzung ohne Überhälter entschieden. Demnach ist die Pflanzqualität nicht zu ändern. Die beiden großkronigen Bäume Esche (*Fraxinus excelsior*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*) wurden aus der Pflanzliste gestrichen.

In den HzE (2018) sind keine konkreten Angaben zum Zeitpunkt der jährlichen Mahd während der 5-jährigen Entwicklungspflege für die nichtbepflanzten Flä-

chen im Bereich der flächigen Anpflanzungen enthalten. Zur Vermeidung von den durch die Pflegemahd auftretenden Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG hat die Hansestadt Wismar entschieden, den Zeitraum für die jährliche Mahd zu konkretisieren.

Die Maßnahmen (KM2 und KM3) dienen der Einbindung des Gewerbegebietes in die Landschaft. Weiterhin wird durch die Anpflanzungen die Diversität des Naturraumes erhöht und ein hochwertiger Lebensraum für heimische wildlebende Tierarten geschaffen.

Kompensationsmaßnahme 4 – KM4: flächige Anpflanzungen

Auf der im nördlichen Plangebiet parallel zur Bahnanlage angrenzende, festgesetzte öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schutzgrün 3“, die gleichzeitig als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt ist, sind flächige Anpflanzungen durchzuführen. Vorhandene Gehölze sind zu erhalten und in die Anpflanzungen zu integrieren. Zu angrenzenden Flächen ist ein Abstand von 2,0 m einzuhalten und als Saumbereich zu entwickeln. Weiterhin sind Anpflanzungen zur vorhandenen Leitungstrasse nur in einem Abstand von mindestens 2,50 m zulässig. Für Anpflanzungen sind ausschließlich standortgerechte und heimische Gehölze zu verwenden. Für die Anpflanzungen beträgt der Flächenanteil an Bäumen mindestens 10%. Die Heister sind in Abständen von 3,00 m x 3,00 m und die Sträucher im Verband von 1,00 m x 1,50 m zu pflanzen. Folgende Gehölze und Pflanzqualitäten sind zu verwenden:

Heister (Hei. 2xv, Höhe mind. 150-175 cm):
Feld-Ahorn (*Acer campestre*),
Hainbuche (*Carpinus betulus*),
Wildapfel (*Malus sylvestris*).

Sträucher (2xv, Höhe mind. 80-100 cm):
Gemeine Hasel (*Corylus avellana*),
Zweigrifflicher Weißdorn (*Crataegus laevigata*),
Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*),
Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*),
Schlehe (*Prunus spinosa*),
Heckenrosen (*Rosa corymbifera*, *Rosa canina*),
Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*).

Die Anpflanzungen sind durch geeignete Maßnahmen vor Wildverbiss zu schützen. Während der 5-jährigen Entwicklungspflege sind die nicht bepflanzten Flächen einmal jährlich, außer im Zeitraum vom 1. März bis 31. Juli, zu mähen, das Mahdgut abzufahren und die Anpflanzungen bedarfsweise zu wässern. Bäume sind bei Ausfällen zu ersetzen. Sträucher sind bei Ausfällen von mehr als 10 % zu ersetzen. Die Schutzeinrichtung ist bei Bedarf in Stand zu setzen und nach Ende der Entwicklungspflege wieder abzubauen. Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Düngemitteln ist unzulässig.

Für die Maßnahmen wird entsprechend dem Maßnahmenblatt 6.31 der Anlage 6 in den Hinweisen zur Eingriffsregelung ein Kompensationswert von 1,0 angenommen. Mit einer Maßnahmenfläche von insgesamt rund 5.322 m² wird die Mindestflächengröße von 1.000 m² gemäß Maßnahmenblatt erfüllt.

Für die Ermittlung der Maßnahmenfläche für KM 4 wurde nur die Ackerfläche angesetzt. Das vorhandene aufgelassene Frischgrünland (GMB) wurde nicht für die Aufwertung mit angerechnet.

Die Flächengröße der Maßnahmenfläche umfasst die Maßnahmenfläche ohne den 2,00 m breiten Saumbereich zu angrenzenden Flächen.

In den HzE (2018) sind keine konkreten Angaben zum Zeitpunkt der jährlichen Mahd während der 5-jährigen Entwicklungspflege für die nichtbepflanzten Flächen im Bereich der flächigen Anpflanzungen enthalten. Zur Vermeidung von den durch die Pflegemahd auftretenden Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG hat die Hansestadt Wismar entschieden, den Zeitraum für die jährliche Mahd zu konkretisieren.

Die Maßnahme dient dem Erhalt der vorhandenen Gehölze entlang der Bahnanlage. Weiterhin wird durch die ergänzenden Anpflanzungen die Diversität des Naturraumes erhöht und ein hochwertiger Lebensraum für heimische wildlebende Tierarten geschaffen.

Kompensationsmaßnahme 5 – KM 5: extensiv gepflegte Mähwiese

Auf den Flächen innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schutzgrün Bodendenkmal“, die gleichzeitig als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt sind, ist der intensiv genutzte Acker als extensiv gepflegte Mähwiese zu entwickeln. Die Ersteinrichtung der Grünfläche erfolgt durch Selbstbegrünung (spontane Begrünung ohne Initialeinsaat). Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern sind innerhalb der Grünfläche unzulässig. Während der 5-jährigen Entwicklungspflege und zur Unterhaltungspflege ab dem 6. Jahr ist die Grünfläche zweimal jährlich (1. Mahd nach dem 1. Juli, 2. Mahd im Oktober) zu mähen und das Mahdgut ist jeweils abzutransportieren. Zur Unterhaltungspflege ab dem 6. Jahr ist weiterhin zweimal jährlich (1. Mahd nach dem 1. Juli, 2. Mahd im Oktober) ein Pflegeschnitt der extensiven Mähwiese mit Abfuhr des Mahdgutes durchzuführen. Walzen und Schleppen ist im Zeitraum vom 1. März bis zum Zeitpunkt der ersten Mahd unzulässig. Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Düngemitteln auf der Fläche ist unzulässig.

Für die Maßnahme wird entsprechend dem Maßnahmenblatt 2.31 der Anlage 6 in den Hinweisen zur Eingriffsregelung ein Kompensationswert von 3,0 angenommen. Mit einer Maßnahmenfläche von rund 18.877 m² wird die Mindestflächengröße von 2.000 m² gemäß Maßnahmenblatt erfüllt.

Die Maßnahme dient dem Erhalt der vorhandenen Feldhecke als Landschaftselement sowie dem Erhalt des Bodendenkmals „Landwehr“.

Weiterhin wird mit der Maßnahme die Diversität des Naturraumes erhöht und ein hochwertiger Lebensraum für heimische wildlebende Tierarten geschaffen.

Kompensationsmaßnahme 6 – KM 6: Anpflanzung von Einzelbäumen

Im Rahmen des Abwägungsprozesses hat sich die Hansestadt Wismar entschieden, anstelle der „Anlage von Baumreihen“ Einzelbaumanpflanzungen vorzunehmen. Die Hansestadt Wismar hat sich mit dem Konflikt der Festsetzung von Baumanpflanzungen als Allee und den notwendigen Zufahrten im Bereich der geplanten Allee auseinandergesetzt. In jedem Fall sind Zufahrten von den Planstraßen in die Gebiete im Rahmen der Festsetzungen ohne Einschränkungen als zulässig zu sichern. Daher sind anstelle der Baumanpflan-

zungen als Allee nunmehr Baumanpflanzungen als Einzelbäume oder in Baumgruppen von der Hansestadt Wismar vorgesehen.

Die Hansestadt Wismar hat entschieden, die ursprünglich festgesetzte Baumart Hainbuche (*Carpinus betulus*), durch die Grau-Erle (*Alnus incana*) zu ersetzen. Innerhalb der Flächen zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der straßenseitigen Baugrenze sind insgesamt 228 Einzelbäume in einem Maximalabstand von 15,00 m als Einzelbäume oder als Baumgruppen anzupflanzen. Für entsprechend der Grundstücksnutzung notwendige Bereiche für Zu- und Abfahrten ist eine Abweichung vom Maximalabstand von 15,00 m zulässig, sofern die Anpflanzung der Einzelbäume in einem artspezifischen Pflanzabstand erfolgt und die Ausnahme nicht zu einer Verringerung der Anzahl der auf Grund der Regelung zum Maximalabstand anzupflanzenden Bäume führt.

Innerhalb von befestigten Flächen sind Baumscheiben von mindestens 12 qm unversiegelter Fläche mit dauerhaft luft- und wasserdurchlässigem Belag sowie ein unterirdisch verfügbarer Raum für Durchwurzelung von mindestens 16 qm Grundfläche und 0,8 m Tiefe herzustellen. Bei Anlage eines Baumstreifens ist dieser ober- und unterirdisch auf mindestens 2,50 m breit unbefestigt anzulegen. Die Baumscheibe bzw. der Baumstreifen sind vor Beschädigungen zu schützen und vor Verdichtung zu sichern. Die Baumscheibe bzw. der Baumstreifen sind dauerhaft von Leitungen freizuhalten. Die Einzelbäume sind über eine Dreibockanbindung zu verankern. Während der 5-jährigen Entwicklungspflege sind die Anpflanzungen bedarfsweise zu wässern. Bei Ausfällen sind die Bäume artengleich zu ersetzen. Die Verankerung ist bei Bedarf in Stand zu setzen und nach Ende der Entwicklungspflege wieder abzubauen. In den ersten 10 Standjahren sind zur Gewährleistung einer gleichmäßigen Kronenentwicklung 2-3 Erziehungsschnitte durchzuführen. Für die Anpflanzungen sind ausschließlich standortgerechte, heimische Baumarten gemäß Pflanzliste in folgenden Pflanzqualitäten zu verwenden: Hochstamm (Stammumfang mind. 16/18 cm): Grau-Erle (*Alnus incana*).

Für die Maßnahme wird entsprechend dem Maßnahmenblatt 6.22 der Anlage 6 in den Hinweisen zur Eingriffsregelung ein Kompensationswert von 1,0 angenommen. Mit den Mindestlängen von 1.200 m (nördlich der Planstraße A, 1.300 m südlich der Planstraßen A, B1 und B2) und 900 m (umgrenzte Fläche von Planstraßen A, B1 und B2) wird die Mindestlänge von 50 m gemäß Maßnahmenblatt erfüllt.

Die Maßnahme dient der Durchgrünung des Gewerbegebietes.

Zusammenfassung Kompensationsmaßnahmen

Mit den internen Kompensationsmaßnahmen können insgesamt rund 191.783 m² KFÄ erbracht werden (siehe nachfolgende Tabelle).

Der Ausgleich für den flächenhaften Eingriff in die zwei gemäß § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Biotope kann über die interne Kompensationsmaßnahme 1 – KM 1 (extensiv gepflegte Mähwiese mit Anlage einer 5,0 m breiten Hecke) erbracht werden.

Innerhalb der herzustellenden extensiv gepflegten Wiesenfläche ist als Vorsorgemaßnahme für Amphibien und Brutvögel ein Kleingewässer anzulegen. Die Ausführung der Anlage und Gestaltung des Gewässers ist in der Ausführungs-

planung unter Beachtung der artenschutzrechtlichen Anforderungen unter Einbeziehung eines Artenschutzgutachters entsprechend festzulegen.

Das Kleingewässer innerhalb der Kompensationsmaßnahme 1 ist anteilig auf dem Flurstück 4789/5, der Flur 1, in der Gemarkung Wismar herzustellen. Das Flurstück befindet sich im Eigentum der Landgesellschaft MV und steht für die Umsetzung der Kompensationsmaßnahme zur Verfügung.

Die extensiv gepflegte Mähwiese wird auf einer Fläche von rund 76.069 m² hergestellt. Mit dieser Maßnahme können rund 145.6945 m² KFÄ erbracht werden. Von den rund 145.6945 m² KFÄ werden 7.465,02 m² KFÄ für den Ausgleich der Eingriffe in die geschützten Biotope zugeordnet. Dies entspricht einer Flächengröße von rund 3.952 m² Fläche, auf der die extensiv gepflegte Mähwiese herzustellen ist. Es werden die Flächen auf dem Flurstück 4798/5 der Flur 1 der Gemarkung Wismar als Ausgleich der Eingriffe in die geschützten Biotope zugeordnet. Die interne Kompensationsmaßnahme 1 – KM 1 umfasst von dem Flurstück 4798/5 der Flur 1 der Gemarkung Wismar anteilig eine Fläche von rund 17.000 m², die aufgewertet werden kann. Das Flurstück 4798/5 der Flur 1 der Gemarkung Wismar ist im Eigentum Landgesellschaft M-V und steht für die Maßnahme zur Verfügung und wird dafür gesichert.

Da für die Ermittlung des Kompensationsflächenäquivalentes für die Herstellung einer extensiv gepflegten Wiesenfläche zwei Leistungsfaktoren zu berücksichtigen sind, ist für die Ermittlung der Größe der benötigten Maßnahmenfläche das benötigte Kompensationsflächenäquivalent in Höhe von rund 7.465 m² zu gleichen Anteilen (jeweils 50%) in die Berechnung eingegangen.

Tab. 14: interne Kompensationsmaßnahmen

Kompensationsmaßnahme	Flächeninhalt (A) [m ²]	Kompensationswert (K)	Leistungsfaktor (L)	Flächenäquivalent für Kompensation KFÄ= A x K x L [m ²]
Kompensationsmaßnahme 1 – KM 1: extensiv gepflegte Mähwiese mit Anlage einer 5,0 m breiten Hecke,				
extensiv gepflegte Mähwiese	45.981,24	3,00	0,50	68.971,87
<i>davon auf privaten Flächen</i>	<i>34.851,23</i>	<i>3,00</i>	<i>0,50</i>	<i>52.276,85</i>
<i>davon auf zur Verfügung stehenden Flächen</i>	<i>11.130,01</i>	<i>3,00</i>	<i>0,50</i>	<i>16.695,01</i>
<i>davon Zuordnung für Eingriff in § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotope (50%)</i>	<i>2.488,34</i>	<i>3,00</i>	<i>0,50</i>	<i>3.732,51</i>
extensiv gepflegte Mähwiese	30.087,34	3,00	0,85	76.722,73
<i>davon auf privaten Flächen</i>	<i>20.562,39</i>	<i>3,00</i>	<i>0,85</i>	<i>52.434,10</i>
<i>davon auf zur Verfügung stehenden Flächen</i>	<i>9.524,95</i>	<i>3,00</i>	<i>0,85</i>	<i>24.288,63</i>
<i>davon Zuordnung für Eingriff in § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotope (50%)</i>	<i>1.463,73</i>	<i>3,00</i>	<i>0,85</i>	<i>3.732,51</i>

Kompensationsmaßnahme	Flächeninhalt (A) [m ²]	Kompensationswert (K)	Leistungsfaktor (L)	Flächenäquivalent für Kompensation KFA= A x K x L [m ²]
<i>Zwischensumme</i>	76.068,59			145.694,59
<i>davon auf privaten Flächen</i>	55.413,63			104.710,95
<i>davon auf zur Verfügung stehenden Flächen</i>	20.654,96			40.983,64
<i>davon Zuordnung für Eingriff in § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotope (50%)</i>	3.952,07			7.465,02
Anlage einer 5,0 m breiten Hecke	4.650,00	1,00	-	4.650,00
<i>davon auf privaten Flächen</i>	3.010,00	1,00	-	3.010,00
<i>davon auf zur Verfügung stehenden Flächen</i>	1.640,00	1,00	-	1.640,00
Zwischensumme KM	80.718,59			150.344,59
<i>davon auf privaten Flächen</i>	58.423,63			107.720,95
<i>davon auf zur Verfügung stehenden Flächen</i>	22.294,96			42.623,64
Kompensationsmaßnahme 2 – KM 2: flächige Anpflanzungen				
	1.605,83	1	-	1.605,83
<i>davon auf privaten Flächen</i>	112,87	1	-	112,87
<i>davon auf zur Verfügung stehenden Flächen</i>	1.492,97	1	-	1.492,97
Kompensationsmaßnahme 3 – KM 3: flächige Anpflanzungen				
	494,59	1	-	494,59
<i>davon auf zur Verfügung stehenden Flächen</i>	494,59	1	-	494,59
Kompensationsmaßnahme 4 – KM 4: flächige Anpflanzungen				
	5.321,98	1	-	5.321,98
<i>davon auf privaten Flächen</i>	2.541,98	1	-	2.541,98
<i>davon auf zur Verfügung stehenden Flächen</i>	2.780,00	1	-	2.780,00
Kompensationsmaßnahme 5 – KM 5: extensiv gepflegte Mähwiese				
	18.877,00	3	0,5	28.315,49
<i>davon auf privaten Flächen</i>	11.449,73	3	0,5	17.174,60
<i>davon auf zur Verfügung stehenden Flächen</i>	7.427,27	3	0,5	11.140,90
Kompensationsmaßnahme 6 – KM 6: Anpflanzung von Einzelbäumen				
228 Bäume (Gesamtlänge: 3.400 m; Pflanzabstand: 15 m; pro Baum 25 m²)	5.700,00	1	-	5.700,00

Kompensationsmaßnahme	Flächeninhalt (A) [m ²]	Kompensationswert (K)	Leistungsfaktor (L)	Flächenäquivalent für Kompensation KFÄ= A x K x L [m ²]
<i>davon auf zur Verfügung stehenden Flächen</i>	5.700,00	1	-	5.700,00
Summe interner Maßnahmen [m²]	112.717,99	Summe interner Maßnahmen KFÄ [m²]		191.782,49
<i>davon auf privaten Flächen</i>	72.528,20			127.550,39
<i>davon auf zur Verfügung stehenden Flächen</i>	40.189,79			64.232,10
<i>davon Zuordnung für Eingriff in § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotope (50%)</i>	3.952,07			7.465,02

Demnach sind noch 699.383,31 m² EFÄ (Eingriffsflächenäquivalent) über externe Maßnahmen zu erbringen. Zum Ausgleich der entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft in Höhe von rund 699.384 m² EFÄ, die nicht über interne Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden können, sollen Ökopunkte in Höhe des erforderlichen Bedarfs aus einem Ökokonto aus der Landschaftszone „Ostseeküstenland“ erworben werden.

Nach Durchführung der internen Kompensationsmaßnahmen (KM 1 bis KM 6) und dem Erwerb von 699.384 Ökopunkten kann der Eingriff in Natur und Landschaft als vollständig ausgeglichen angesehen werden.

Für die Umsetzung der internen Kompensationsmaßnahmen stehen nur die Flächen zur Verfügung, die im Zugriff der Hansestadt Wismar stehen. Die privaten Flächen stehen derzeit nicht zur Verfügung. Allein mit den festgesetzten internen Kompensationsmaßnahmen sind die Ausgleichserfordernisse nicht realisierbar. Für das fehlende Ausgleichsdefizit in Höhe von rund 127.551 m² KFÄ werden Ökopunkte aus der Landschaftszone Ostseeküstenland erworben und verbindlich gesichert.

Demnach sind insgesamt 826.934 Ökopunkte (699.383,31 + 127.550,39 = 826.933,70) zum Ausgleich der entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwerben.

6.6.6. Gesamtbilanzierung (Gegenüberstellung EFÄ / KFÄ)

Durch das Vorhaben ergeben sich durch die Inanspruchnahme von überwiegend landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen geringe Auswirkungen auf vorhandene Biotopstrukturen. Die für das Vorhaben in Anspruch genommenen Flächen sind im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) als Vorranggebiet für Gewerbe und Industrie ausgewiesen. D.h. in diesen Gebieten ist einer gewerblichen Nutzung der Vorrang vor anderen Nutzungen einzuräumen.

Weiterhin wird durch den Erhalt von Heckenstrukturen (Landwehr), die flächenhaften Anpflanzungen im nordwestlichen, westlichen und südwestlichen Bereich, die Heckenanpflanzung südlich und östlich des Teilgebietes GE 6 und südlich des Teilgebietes GE 4, die Erhaltung und Neuanpflanzung von Einzelbäumen, die Anlage von Wiesenflächen südlich der Landwehr sowie westlich und nördlich um Kritzowburg sowie die Anlage und Gestaltung von zwei Kleingewässern in der Grünstruktur um Kritzowburg wird zum Erhalt und zu einer Erhöhung der Strukturvielfalt des Landschaftsbildes beigetragen und Beeinträchtigungen in das Landschaftsbild minimiert.

Als Ausgleich für die Rodung der 5 gemäß § 19 NatSchAG M-V geschützten Berg-Ahorne werden insgesamt 5 Ausgleichspflanzungen umgesetzt und für 10 Bäume eine Ersatzzahlung in Höhe 400,- € pro Baum, insgesamt 4.000,-€, in den Alleefond gezahlt.

4 von 5 Ausgleichspflanzungen sollen innerhalb des Plangebietes innerhalb des Straßenbegleitgrüns auf der Straßenverkehrsfläche Nord-Ost-Zubringer, auf dem Flurstück 4809/2, der Flur 1, in der Gemarkung Wismar als Lückenbepflanzung der vorhandenen Baumreihe umgesetzt werden.

1 von 5 Ausgleichspflanzungen, die nicht innerhalb des Plangebietes umgesetzt wird, erfolgt außerhalb des Plangebietes auf dem Flurstück 4809/2, der Flur 1, in der Gemarkung Wismar als Lückenbepflanzung der vorhandenen Baumreihe.

Weiterhin wird ein durch das Vorhaben beeinträchtigter junger Einzelbaum durch Umpflanzung an einen anderen Standort innerhalb des Plangebietes dauerhaft erhalten. Der junge Einzelbaum soll innerhalb des Plangebietes entlang der Planstraße A auf der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Wiese“ umgepflanzt werden.

Durch das Vorhaben ergibt sich ein Eingriffsumfang in Höhe von rund 891.166 m² EFÄ.

Mit den internen Kompensationsmaßnahmen KM 1 bis KM 6 auf den zur Verfügung stehenden Flächen werden rund 64.232 m² EFÄ (Eingriffsflächenäquivalent) ausgeglichen. Die Eingriffe in Natur und Landschaft in Höhe von rund 826.934 qm EFÄ, die nicht über interne Maßnahmen auf den zur Verfügung stehenden Flächen ausgeglichen werden können, werden durch den Erwerb von Ökopunkten aus einem Ökokonto aus der Landschaftszone „Ostseeküstenland“ ausgeglichen.

Nach Durchführung der internen Kompensationsmaßnahmen (KM 1 bis KM 6) auf den zur Verfügung stehenden Flächen und dem Erwerb von 826.934 Ökopunkten kann der Eingriff in Natur und Landschaft als vollständig ausgeglichen angesehen werden (siehe nachfolgende Tabelle).

Tab. 15: Gesamtbilanzierung

Bedarf (= Bestand)	Planung
Eingriffsflächenäquivalent bestehend aus:	Kompensationsflächenäquivalent bestehend aus:
- Sockelbetrag für multifunktionale Kompensation: 891.165,80 m ² EFÄ	- interne Kompensationsmaßnahmen <i>KM 1 bis KM 6</i> auf den zur Verfügung stehenden Flächen 64.232,10 m ² KFÄ und - Erwerb von Ökopunkten aus der Landschaftszone „Ostseeküstenland“ 826.934 m ² KFÄ
- Eingriffe in den Baumbestand	- Ausgleichspflanzungen und Umpflanzung
Gesamtbilanz	
Flächenäquivalent (Bedarf):	Flächenäquivalent (Kompensation):
891.165,80 m ² EFÄ	891.166,10 m² KFÄ
5 Ausgleichspflanzungen, 10 Wahlausgleichspflanzungen oder Ersatzzahlung für 10 Bäume und 1 Umpflanzung	4 Ausgleichspflanzungen im Plangebiet innerhalb des Straßenbegleitgrüns auf der Straßenverkehrsfläche Nord-Ost-Zubringer, auf dem Flurstück 4809/2, der Flur 1, in der Gemarkung Wismar, 1 Ausgleichspflanzungen außerhalb des Plangebietes auf dem Flurstück 4809/2, der Flur 1, in der Gemarkung Wismar, Ersatzzahlung von 4.000,-€, in den Allee fond und 1 Umpflanzung innerhalb des Plangebietes entlang der Planstraße A auf der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Wiese“

7. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) Programmsatz 4.3.1 (1) **(Z)** wurde der Gewerbegroßstandort Wismar-Kritzow als Vorranggebiet für Industrie und Gewerbe festgelegt. In diesen Gebieten hat die gewerbliche Nutzung Vorrang vor anderen Nutzungsansprüchen.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des ausgewiesenen eine Vorranggebietes für Industrie und Gewerbe. Die Nichtdurchführung der Planung steht den Zielen der Raumordnung entgegen. Die Anpassungspflicht nach § 1 Abs. 4 BauGB wird verletzt.

Im Umweltbericht ist gem. Anlage zu § 2 Abs. 4 auch die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung zu prognostizieren.

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass der gegenwärtige Zustand der einzelnen Schutzgüter beibehalten wird. Dies bedeutet eine landwirtschaftliche Nutzung der Flächen, verbunden mit Schadstoffeinträgen in

das Grundwasser. Die natürliche Geländeform bleibt erhalten und ein Durchstich durch das obertägig sichtbare Bodendenkmal „Landwehr Wismar-Hornstorf“ wird nicht durchgeführt. Die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche würde bis an die Landwehr heran erfolgen.

Die vorhandenen geschützten Biotope nach § 20 NatSchAG M-, sowie der vorhandene Baumbestand an der Osttangente bleiben im Bestand erhalten und können sich entwickeln. Der Lebensraum für die beschriebenen Tierarten würde nicht beeinträchtigt.

8. Prognose anderer Planungsmöglichkeiten

Entsprechend dem Beschluss der Landesregierung Mecklenburg-Vorpommerns vom 29.01.2002 waren Großstandorte für gewerbliche Ansiedlungen in M-V zu untersuchen und planerisch vorzubereiten. Einer dieser Standorte ist der Bereich Wismar - Kritzow. In einer Machbarkeitsstudie erfolgten unter Federführung des Ministeriums für Arbeit und Bau und des Wirtschaftsministeriums in Zusammenarbeit mit den Ämtern für Raumordnung und Landesplanung bereits Untersuchungen zur Erschließung der Standorte, zu Konflikten mit der Natur und Landschaft und zu Eigentumsverhältnissen sowie eine Bewertung des Nachfragepotentials. Dabei wurde die besondere Standortgunst von Wismar - Kritzow hervorgehoben und somit dem Standort gute Entwicklungsmöglichkeiten zur Eignung für Gewerbeansiedlungen bestätigt.

Andere Planungsmöglichkeiten kommen aufgrund der Anpassungspflicht an die Ziele der Raumordnung nach § 1 Abs. 4 BauGB nicht in Betracht.

9. Zusätzliche Angaben

9.1. Hinweise auf Kenntnislücken

Für die Analyse der Schutzgüter liegen neben den eigenen städtebaulichen und naturräumlichen Bestandsaufnahmen die Aussagen der gefertigten Gutachten (Anlagen 1-8 der Begründung) zugrunde. Es wurden die Aussagen des Kartenportals des LUNG M-V zur Bewertung herangezogen (www.umweltkarten.mv-regierung.de). Die grundlegenden naturräumlichen Aussagen werden auf der Ebene des Bebauungsplanes als ausreichend erachtet. Auch durch genauere Erfassungen der Standortfaktoren im Bebauungsplangebiet und der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter, würden keine deutlich veränderten Ergebnisse prognostiziert werden.

Kenntnislücken auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind aus Sicht der Hansestadt Wismar nicht zu verzeichnen.

9.2. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergrei-

fen. Nach den Hinweisen zum „EAG Bau Mecklenburg-Vorpommern“ sind Auswirkungen unvorhergesehen, wenn sie nach Art und/ oder Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren.

Im Rahmen der Umweltprüfung für den Bebauungsplan Nr. 60/03 „Gewerbegebiet Kritzowburg“ wurde festgestellt, dass dessen Realisierung voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen hervorrufen wird, diese jedoch im Rahmen der Umsetzung überwiegend vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden können.

Die Überwachung und Dokumentation des Erfolges der Kompensationsmaßnahmen wird bis zur Erreichung des angestrebten Vegetationszustandes durchgeführt. Dies umfasst eine Abnahme und Protokollierung des Erfolges 3 Jahre nach Durchführung der Kompensationsmaßnahmen.

Gemäß Auflage 1 der Naturschutzgenehmigung nach § 20 Abs. 3 NatSchAG vom 24.02.2020 sind innerhalb der Kompensationsmaßnahme 1 – KM 1: extensiv gepflegte Mähwiese mit Anlage einer 5,0 m breiten Hecke die festgesetzten Maßnahmen auf einer Fläche von 3.952 m² (anteilig auf dem Flurstück 4798/5 der Flur 1, der Gemarkung Wismar) bis zum 30.11.2021 umzusetzen. Die Fertigstellung der Maßnahmen ist der unteren Naturschutzbehörde schriftlich anzuzeigen.

Der Vollzug der artenschutzrechtlichen Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen ist im Rahmen einer biologischen Baubegleitung zu sichern. Nach Ausführung der Maßnahmen ist ein Protokoll dazu der unteren Naturschutzbehörde zeitnah zur Verfügung zu stellen.

Der Wirkungspfad Boden-Grundwasser sollte innerhalb des Plangeltungsbereiches stets kontrolliert werden. Im Hinblick auf den Grundwasserschutz sind Grundwassermessstellen innerhalb des Plangeltungsbereiches im An- und Abstrom zu errichten. Ein Grundwassermonitoring an der Abstrom-Messstelle hat jährlich und an der Anstrom-Messstelle im 5-Jahresabstand zu erfolgen.

Im Rahmen der Bauausführung sollten Überwachungen der Einhaltung gesetzlicher Vorschriften und der Umsetzung von Festsetzungen zum Schutz von Natur und Landschaft erfolgen. Dies betrifft die Einhaltung allgemeingültiger Forderungen des Gehölzschutzes, z.B. DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen“ sowie der RAS-LP 4 „Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen“.

Die Auswirkungen des Gewerbelärms und die Einhaltung der festgesetzten Lärmemissionskontingente sind im Rahmen des nachgelagerten Baugenehmigungsverfahrens und der Bauabnahme zu überwachen.

10. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplan Nr. 60/03 „Gewerbegebiet Kritzowburg“ und dem parallel dazu eingeleiteten Verfahren zur 49. Änderung des Flächennutzungsplanes wird der Entwicklung eines Gewerbegebietes innerhalb des Gewerbegrößstandortes Wismar - Kritzow Rechnung getragen. Die Hansestadt Wismar entspricht mit dieser Planung den Zielen der Raumordnung und entwickelt das

Gewerbegebiet innerhalb des Vorranggebietes für Industrie und Gewerbe. In derartig ausgewiesenen Gebieten hat die gewerbliche Nutzung Vorrang vor anderen Nutzungsansprüchen.

Die durchgeführte Umweltprüfung ergab, dass aus der Umsetzung der Planung unterschiedliche Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter resultieren können:

Schutzgut Mensch

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes und den Vorbelastungen im Plangebiet sind ohne Maßnahmen die Orientierungswerte der DIN 18005 an der nächstgelegenen schützenswerten Wohnbebauung nicht zu gewährleisten. Die räumliche Trennung unverträglicher Nutzungen ist bei der Entwicklung des Gewerbebestandes nicht vollumfänglich realisierbar. Zwischen dem Gewerbegebiet und der angrenzenden Wohnbebauung wurde ein ca. 90 m breiter Schutzgrünstreifen als räumliche Trennung berücksichtigt. Für das Gewerbegebiet selbst erfolgt eine Gliederung nach dem Geräuschemissionsverhalten der Betriebe durch Festsetzung von Geräuschemissionskontingenten. Die festgesetzten Lärmemissionskontingente berücksichtigen die schützenswerten Wohnnutzungen in der Umgebung.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Mit der Umsetzung des Vorhabens kommt es durch Überbauung von bisher un bebauten/ unversiegelten Freiflächen zu einem Verlust von Biotopstrukturen und zu einem Lebensraumverlust für Tiere und Pflanzen.

Mit der Umsetzung der Vermeidungs-, Verminderungs-, Vorsorge- und Ausgleichsmaßnahmen sind keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen zu erwarten.

Das verbleibende Ausgleichsdefizit, das nicht über Kompensationsmaßnahmen im Plangebiet ausgeglichen werden kann, wird über den Erwerb von Ökopunkten ausgeglichen. Es werden Ökopunkte aus einem Ökokonto aus der Landschaftszone „Ostseeküstenland“ erworben.

Als Ausgleich für die Rodung der 5 gemäß § 19 NatSchAG M-V geschützten Berg-Ahorne werden insgesamt 5 Ausgleichspflanzungen umgesetzt und für 10 Bäume eine Ersatzzahlung in Höhe 400,- € pro Baum, insgesamt 4.000,- €, in den Alleefond gezahlt.

4 von 5 Ausgleichspflanzungen werden innerhalb des Plangebietes innerhalb des Straßenbegleitgrüns auf der Straßenverkehrsfläche Nord-Ost-Zubringer, auf dem Flurstück 4809/2, der Flur 1, in der Gemarkung Wismar als Lückenbepflanzung der vorhandenen Baumreihe umgesetzt.

1 von 5 Ausgleichspflanzungen, die nicht innerhalb des Plangebietes umgesetzt wird, erfolgt außerhalb des Plangebietes auf dem Flurstück 4809/2, der Flur 1, in der Gemarkung Wismar als Lückenbepflanzung der vorhandenen Baumreihe.

Weiterhin wird ein durch das Vorhaben beeinträchtiger junger Einzelbaum durch Umpflanzung an einen anderen Standort innerhalb des Plangebietes dauerhaft erhalten.

Maßnahmen zur Vermeidung des Verlustes von geschützten Biotopen sind nur geringfügig möglich. Mit Umsetzung der Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden die erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen/Biotop kompensiert. Flächenverluste der gesetzlich geschützten Biotop werden durch Neuanlage von Biotopen ausgeglichen.

Aufgrund der geringen Bedeutung der Flächen im Geltungsbereich (Inanspruchnahme von überwiegend landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen) für die biologische Vielfalt sind die negativen Auswirkungen auf dieses Schutzgut durch den Verlust von Vegetation und Habitaten als gering einzuschätzen.

Bei Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut biologische Vielfalt zu erwarten.

Durch den Erhalt von Heckenstrukturen (Landwehr), die flächenhaften Anpflanzungen im nordwestlichen, westlichen und südwestlichen Bereich, die Heckenanpflanzung südlich und östlich des Teilgebietes GE 6 und südlich des Teilgebietes GE 4, die Erhaltung und Neuanpflanzung von Einzelbäumen, die Anlage von Wiesenflächen südlich der Landwehr sowie westlich und nördlich um Kritzowburg sowie die Anlage und Gestaltung von zwei Kleingewässern in der Grünstruktur um Kritzowburg wird zum Erhalt und zu einer Erhöhung der Strukturvielfalt des Landschaftsraumes beigetragen.

Schutzgut Boden/ Fläche

Durch die langjährige intensive landwirtschaftliche Nutzung der Flächen besteht eine Vorbelastung des Schutzgutes Boden. Auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen ist mit einem erhöhten Nährstoffeintrag von u.a. Düngemittel- und Agrochemikalienanreicherung sowie mit Verdichtungen in Fahrtrassen und der Entfernung der Vegetationsdecke zu rechnen. Weitere Beeinträchtigungen durch Stoffeinträge aus den angrenzenden Verkehrsflächen (Nord-Ost-Zubringer) sind zu erwarten. Die Naturböden sind auf Ackerbauflächen durch bewirtschaftungsbedingte Maßnahmen anthropogen beeinflusst und weisen dadurch ein nicht natürliches Bodenprofil und veränderte Bodeneigenschaften auf. Durch die landwirtschaftliche Nutzung besteht eine Überformung des Bodens und es liegt eine geringe Wertigkeit des Bodens hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft vor.

Mit der Umsetzung der Planung kommt es zu einer großflächigen Überbauung durch Gewerbegebietsflächen und öffentlichen Verkehrsflächen. Das Vorhaben beeinträchtigt den Boden durch weitere Verdichtung und Versiegelung. Durch die Planung ergeben sich negative Auswirkungen auf das Schutzgut, die es zu vermeiden, zu vermindern oder auszugleichen gilt. Der Ausgleich für die Eingriffe soll über interne Kompensationsmaßnahmen und darüber hinaus durch den Erwerb von Ökopunkten erfolgen.

Schutzgut Wasser

Das Plangebiet befindet sich derzeit innerhalb der Trinkwasserschutzzone III der Wasserfassung Wismar-Friedrichshof. Nach abgeschlossener Neufestsetzung ist das Plangebiet in der Trinkwasserschutzzone III B, ein untergeordneter Teilbereich in der Trinkwasserschutzzone III A der Wasserfassung Wismar-Friedrichshof gelegen. Aufgrund der anstehenden Böden (Geschiebemergel) erfolgt die Ableitung des Niederschlagswassers über ein Regenwasserrückhaltebecken in die Vorflut.

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes ergeben sich erhöhte Anforderungen an das Schutzgut Wasser, bedingt durch die Lage des Plangebietes in der Trinkwasserschutzzone III der Wasserfassung Wismar-Friedrichshof. Die damit verbundenen erhöhten Anforderungen an den Grundwasserschutz finden Berücksichtigung.

Innerhalb des Plangeltungsbereiches sind zur Kontrolle des Wirkungspfades Boden-Grundwasser im An- und Abstrom Grundwassermessstellen zu errichten und zu kontrollieren.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Plangebietes befindet sich das obertägig sichtbare Bodendenkmal „Landwehr Wismar-Hornstorf“ das eine wissenschaftliche und kulturgeschichtliche Bedeutung besitzt und darüber hinaus Bodendenkmale, die dem Denkmalschutz unterliegen und deren Änderung oder Beseitigung nur mit Genehmigung der zuständigen Denkmalschutzbehörde erfolgen kann.

Des Weiteren sind Flächen bekannt, für die das Vorhandensein von Bodendenkmalen ernsthaft anzunehmen bzw. nahe liegend ist oder sich aufdrängt. Der hinreichende Konkretisierungsgrad ist in diesen Fällen aufgrund der siedlungsgeographischen und topographischen Verhältnisse bzw. durch Oberflächenfunde gegeben.

Das Plangebiet liegt ca. 3 km östlich des UNESCO-Welterbes „Altstadt Wismar“ und befindet sich außerhalb der sogenannten Pufferzone des UNESCO-Welterbes „Altstadt Wismar“ sowie außerhalb der Sichtachsen des Managementplanes für das UNESCO-Weltkulturerbe.

Mit der Umsetzung der Planung ist der Erhalt des obertägig sichtbaren Bodendenkmals „Landwehr“ im Plangeltungsbereich verbunden. Der geplante Durchstich im Bereich des obertägig sichtbaren Bodendenkmals „Landwehr Wismar-Hornstorf“ ist für die Erschließung des landesweit bedeutsamen und gemeindeübergreifenden Gewerbegroßstandortes zwingend erforderlich. Der notwendige Durchstich parallel und in einem geringen Abstand zum Nord-Ost-Zubringer durch die Landwehr erfolgt an einer Stelle, an der die Hecke lückig ist, sodass die Auswirkungen minimiert werden. Die Sicherung des Bodendenkmals erfolgt zusätzlich über eine 50 m tiefe Abstandsfläche als Grünfläche. Eine Bepflanzung der Abstandsfläche ist zur Bewahrung und Erlebbarkeit des Bodendenkmals nicht zulässig. Der Abstandsbereich der Grünfläche im Bereich des Bodendenkmals im nördlichen Bereich des Plangebietes, an der Grenzhecke zu Hornstorf kann für die Ausgestaltung von Sichtbeziehungen außerhalb der definierten Sichtachsen des Managementplanes zur Altstadt genutzt werden. Somit ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Bodendenkmals und der Sichtbeziehungen.

Landschaftsbild

Der örtliche Landschaftsbildraum wird bereits durch störende bzw. negativ wirkende Landschaftsbildelemente wie den Bundesautobahnen A 20 und A 14, dem Nord-Ost-Zubringer, der Bundesstraße B 105, der zwei Hochspannungsleitungen und der Gleistrasse zerschnitten. Durch die Verkehrsstrassen bestehen bereits Beeinträchtigungen durch Verlärmung. In der Fernsicht wirken das hohe Gebäude der Werft und die Schornsteine des Industriegebietes „Am Haffeld“ mit den ständig sichtbaren Rauchfahnen sowie die Windenergieanlagen des Windparks Stofferstorf. Eine weitere Vorbelastung besteht durch die umliegende Bebauung, insbesondere durch das Gewerbegebiet Dargetzow (Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 10/91 „Gewerbegebiet Dargetzow“). Bei Umsetzung der Planungsabsichten im Gewerbegebiet Dargetzow werden bis auf einen Grabenbereich Flächen bis an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 60/03 der Hansestadt Wismar heran bebaut werden, auf denen über-

wiegend eine gewerbliche Nutzung vorgesehen ist. Dadurch werden sich bereits die Sichtbeziehungen zur Stadtsilhouette der Hansestadt Wismar entscheidend durch die gewerblichen Hochbauten verändern.

Das Landschaftsbild ist bereits durch vorhandene Nutzungen geprägt. Mit der Umsetzung der Planung werden bisher unbebaute Flächen bebaut und es ergeben sich Auswirkungen auf das örtliche Landschaftsbild. Es kommt zu einem Verlust an unbebauter Landschaft und die Sichtbeziehung nach Wismar wird verändert. Es wird davon ausgegangen, dass eine erhebliche Veränderung des Landschaftsbildes durch die Umsetzung der Planung zu erwarten ist.

In Bewertung der Ziele der Raumordnung und der Landesplanung (Vorrangstandort für Gewerbe- und Industrie) und unter Beachtung der vorhandenen Vorbelastungen sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich wird diese Veränderung des Landschaftsbildes akzeptiert.

Die unterschiedlichen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter können in Bewertung des Vorranggebietes für Gewerbe und Industrie als Ziel der Raumordnung durch die im Bebauungsplan festgesetzten Minderungs- Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen minimiert und kompensiert werden.

11. Referenzliste der Quellen

- Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP) vom 27. Mai 2016
- Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) vom 30. August 2011
- Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (August 2003)
- Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg (Erste Fortschreibung September 2008)
- Entsorgungs- und Verkehrsbetrieb der Hansestadt Wismar (EVB), Erschließung Großgewerbestandort Wismar - Kritzow, Regenentwässerung, Vorplanung/Voruntersuchung, Erläuterungsbericht, Pöyry Deutschland GmbH, 19061 Schwerin vom 05.06.2018.
- Aktualisierung des Gutachtens vom 31.08.2018 zum Arbeitsstand des Bebauungsplanes Nr. 60/03 vom ergänzt am 23.11.2018, vom 29.11.2018. Entsorgungs- und Verkehrsbetrieb der Hansestadt Wismar (EVB), Erschließung Großgewerbestandort Wismar - Kritzow, Regenentwässerung-Hydraulischer Nachweis, Vorplanung/Voruntersuchung, Erläuterungsbericht, Pöyry Deutschland GmbH, 19061 Schwerin vom 24.10.2018.
- Faunistische Bestandserfassung und Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB), Hansestadt Wismar, Bebauungsplan Nr. 60/03 „Gewerbegebiet Kritzowburg“ (Landkreis Nordwestmecklenburg), Gutachterbüro Martin Bauer, vom 01.08.2018.
- Festsetzungen von Trinkwasserschutzzonen Wasserfassungen Wismar-Friedrichshof und Wismar-Wendorf, Teil F: hydrogeologisches Gutachten, FUGRO-HGN GmbH, vom 10.04.2010.
- Fugro Consult GmbH, Geschützteitsbewertung WSG Wismar-Friedrichshof, 19061 Schwerin vom 23.05.2016.
- Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V,

Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern, www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/

- Schalltechnische Untersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 60/03 der Hansestadt Wismar und des Bebauungsplanes Nr.10 der Gemeinde Hornstorf für einen gemeinsamen Gewerbe- und Industriestandort an der Osttangente, Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing Volker Ziegler, 23879 Mölln, Gutachten Nr.18-07-5 vom 31.08.2018, mit Aktualisierung des Gutachtens vom 31.08.2018 zum Arbeitsstand des Bebauungsplanes Nr. 60/03 ergänzt am 23.11.2018, vom 29.11.2018.
- Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE) Neufassung 2018 des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern, vom 01.06.2018.
- Gemeinsamer Erlass des Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung und des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz „Schutz, Pflege und Neuanpflanzung von Alleeen und einseitigen Baumreihen in Mecklenburg-Vorpommern“ vom 18.12.2015 (Alleenerlass).
- Baumschutzkompensationserlass, Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz M-V vom 15.10.2007.
- Bewertung der Luftgütedaten des Jahres 2019, www.lung.mv-regierung.de/umwelt/luft/ergebn19.htm.
- Managementplan UNESCO Welterbestätte Altstadt, 1. Fortschreibung, August 2013.