

Dipl. Ing. Kirsten Fuß  
Freie Landschaftsarchitektin bdlA

Dipl. Ing. Lars Hertelt  
Freier Stadtplaner und Architekt

Dr. Ing. Frank-Bertolt Raith  
Freier Stadtplaner und Architekt

Partnerschaftsgesellschaft  
Mannheim PR 100023

76133 Karlsruhe, Hirschstraße 53  
Tel: 0721 378564

18439 Stralsund, Frankendamm 5  
Tel: 03831 203496

[www.stadt-landschaft-region.de](http://www.stadt-landschaft-region.de)  
[info@stadt-landschaft-region.de](mailto:info@stadt-landschaft-region.de)

# **Bebauungsplan Nr. 55 „Gewerbegebiet Tilzow“**

## **Stadt Bergen auf Rügen**

### **Satzungsfassung**

# TEXTLICHE FESTSETZUNGEN (Teil B)

## I.1) Art und Maß der baulichen Nutzung

### I.1.1) Art der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr.1 BauGB)

**GE** (Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO i.V.m. § 1 (4 bis 9) BauNVO)

Abweichend von § 8 (2, 3) BauNVO sind folgende Anlagen und Nutzungen unzulässig:

- Einzelhandelsbetriebe, mit Ausnahme folgender Branchen: Landmaschinen und Landtechnik, Baubedarf,
- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,
- Vergnügungsstätten.

**GEE** (eingeschränktes Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO i.V.m. § 1 (4 bis 9) BauNVO)

Das **GEE** „Eingeschränktes Gewerbegebiet“ dient der Ansiedlung nicht wesentlich störender gewerblicher Betriebsstätten. Im eingeschränkten Gewerbegebiet sind nur solche Betriebe und Anlagen zulässig, die nach ihrem Störgrad im Mischgebiet zulässig sind.

a) Zulässig sind

- nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe mit Ausnahme der unter c) genannten,
- nicht wesentlich störende Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
- Tankstellen.

b) Ausnahmsweise können zugelassen werden:

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,

c) Unzulässig sind:

- Einzelhandelsbetriebe, mit Ausnahme folgender Branchen: Landmaschinen und Landtechnik, Baubedarf,
- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,
- Vergnügungsstätten.
- Gartenbaubetriebe.

### I.1.2) Maß der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB)

Gebäudehöhe: Die maximal zulässige Gebäudehöhe bezieht sich nicht auf technische Anlagen (z.B. Schornsteine, Masten o.ä.). Die maximal zulässige Gebäudehöhe darf mit untergeordneten Dachaufbauten (z.B. Aufzugsüberfahren, Raumlufttechnik) auf maximal 20 % der Dachfläche des Gebäudes um bis zu 3,0 m überschritten werden.

## I.2) Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB)

### I.2.1) Nicht überbaubare Grundstücksflächen (§ 23 (3) BauNVO)

Auf den nichtüberbaubaren Grundstücksflächen sind Nebenanlagen und Nebengebäude sowie sonstige bauliche Anlagen, die keine Gebäude sind und kein Abstandserfordernis nach § 6 LBauO M-V auslösen, zugelassen. Einschränkend sind im Bereich des 30 m Waldabstandes Nebenge-

bäude, die dem ständigen oder auch nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen dienen können, unzulässig.

## **II) Nachrichtliche Übernahmen (§ 9 (6) BauGB)**

### II.1) Trinkwasserschutzgebiet

Das Plangebiet liegt innerhalb der Trinkwasserschutzzone IV der Wasserfassung Sehlen. Diese TWSZ wurde mit dem Kreistagsbeschluss 65-12/81 vom 10. September 1981 beschlossen und hat gemäß § 136 Abs. 1 LWaG weiterhin Bestandschutz, ebenso die auf der Grundlage der TGL 24 348 und 43 850 festgelegten Schutzanordnungen.

### II.2) Anbaurecht regelt das Straßen- und Wegegesetz M-V (StrWG-MV)

Nach § 31 Abs. 1 StrWG-MV dürfen bauliche Anlagen im Sinne der Landesbauordnung in einer Entfernung bis zu 20 m, gemessen vom äußeren Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, nicht errichtet werden.

## **III) Hinweise**

### III.1) Bodendenkmäler

Werden bei Erdarbeiten weitere Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt, ist gemäß §11 DSchG M-V die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen des Landesamtes für Bodendenkmalpflege oder dessen Vertreter in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür die Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundstückseigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

Der Beginn der Erdarbeiten ist der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Landesamt für Denkmalpflege spätestens vier Wochen vor Termin schriftlich und verbindlich mitzuteilen, um zu gewährleisten, dass Mitarbeiter oder Beauftragte des Landesamtes für Bodendenkmalpflege bei den Erdarbeiten zugegen sein und eventuell auftretende Funde gemäß §11DSchG M-V unverzüglich bergen und dokumentieren können. Dadurch werden Verzögerungen der Baumaßnahmen vermieden.

### III.2) Altlasten

Werden bei den Bauarbeiten Anzeichen von schädlichen Bodenveränderungen festgestellt (wie unnatürliche Bodenverfärbung, anormaler Geruch, Austritt von verunreinigten Flüssigkeiten, Ausgasung oder Reste alter Abfallablagerungen), ist der Aushubboden gem. den Technischen Regeln der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) zu untersuchen. Über derartige Anzeichen ist das Umweltamt des LK Vorpommern-Rügen umgehend zu informieren. In Abhängigkeit dieser Untersuchung ist über eine Verwertung bzw. Beseitigung des Aushubmaterials zu entscheiden.

### III.3) Fällzeiten gemäß § 39 BNatSchG

Baumfäll- und -pfelegearbeiten sind gemäß § 39 BNatSchG nur im Zeitraum zwischen dem 01.10. und dem 28.02. eines jeden Jahres zulässig.

### III.4) Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG

Bei der Planung von Baumfällungen, Gebäudesanierungen oder Abbruch- und Neubaumaßnahmen, einschließlich Kanalarbeiten, ist der besondere Artenschutz des § 44 BNatSchG zu berücksichtigen.

### III.5) Satzungen der Stadt Bergen auf Rügen

Im Plangebiet gelten u.a. folgende Satzungen in der jeweils aktuellen Fassung:

- Satzung zum Schutz von Gehölzen und Grünanlagen in der Stadt Bergen auf Rügen (Gehölz- und Grünanlagensatzung),
- Satzung der Stadt Bergen auf Rügen über die Örtlichen Bauvorschriften zur Herstellung notwendiger Stellplätze (Stellplatzsatzung).

**Begründung zum Bebauungsplan Nr. 55 „Gewerbegebiet Tilzow“  
Stadt Bergen auf Rügen**

**Inhaltsverzeichnis**

**1.) Grundlagen der Planung ..... 6**

- 1.1.) Allgemeines.....6
  - 1.1.1.) Geltungsbereich / Lage des Plangebietes ..... 6
  - 1.1.2.) Plangrundlage..... 6
  - 1.1.3.) Gesetzliche Grundlagen ..... 6
- 1.2.) Planungsziele/ Notwendigkeit der Planung .....6
- 1.3.) Übergeordnete Planungen .....6
  - 1.3.1.) Raumordnung und Landesplanung ..... 6
  - 1.3.2.) Flächennutzungsplan ..... 7
- 1.4.) Zustand des Plangebiets .....7
  - 1.4.1.) Nutzungen innerhalb bzw. im Umfeld des Plangebiets ..... 7
  - 1.4.2.) Schutzobjekte im bzw. in Nähe zum Plangebiet ..... 8

**2.) Städtebauliche Planung ..... 10**

- 2.1.) Nutzungskonzept..... 10
- 2.2.) Begründung zentraler Festsetzungen..... 10
- 2.3.) Flächenbilanz ..... 13
- 2.4.) Erschließung ..... 14
  - 2.4.1.) Verkehrliche Erschließung ..... 14
  - 2.4.2.) Ver- und Entsorgung ..... 14

**3.) Auswirkungen ..... 16**

- 3.1.) Abwägungsrelevante Belange/ Zusammenfassung ..... 16

**4.) Umweltbericht ..... 17**

- 4.1.) Einleitung ..... 17
  - 4.1.1.) Anlass und Aufgabenstellung ..... 18
  - 4.1.2.) Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans .... 18
  - 4.1.3.) Darstellung der festgesetzten Ziele des Umweltschutzes..... 18
- 4.2.) Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....23
  - 4.2.1.) Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes..... 23
  - 4.2.2.) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung ..... 29
  - 4.2.3.) Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz ..... 31
  - 4.2.4.) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung. 32
  - 4.2.5.) Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich ..... 32
- 4.3.) Zusätzliche Angaben .....32
  - 4.3.1.) Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung .... 32
  - 4.3.2.) Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen.... 32
- 4.4.) Zusammenfassung.....33
- 4.5.) Quellenverzeichnis .....33

Anhang 1 – Artenschutzfachbeitrag

## 1.) Grundlagen der Planung

### 1.1.) Allgemeines

#### 1.1.1.) Geltungsbereich / Lage des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich an der Landstraße zwischen Bergen auf Rügen und Putbus, auf Höhe der Ortslage Tilzow. Die Planung betrifft die Flurstücke 88/3, 88/4, 88/6, 88/12 (teilwe.) sowie 88/13 der Flur 1, Gemarkung Tilzow und umfasst damit eine Gesamtfläche von ca. 1,5 ha.

#### 1.1.2.) Plangrundlage

Die Planzeichnung basiert auf einem Auszug aus dem Allgemeinen Liegenschaftskatasterinformationssystem (ALKIS) vom Februar 2018.

#### 1.1.3.) Gesetzliche Grundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. der Bekanntmachung vom 03. November 2018 (BGBl. I S. 3634),
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) i.d.F. der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786),
- Planzeichenverordnung (PlanZV) i.d.F. vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057).

### 1.2.) Planungsziele/ Notwendigkeit der Planung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans soll der Bereich westlich der Landstraße entsprechend der Vorgaben des Flächennutzungsplans als Gewerbegebiet entwickelt werden. Die Planung dient dem Erhalt bestehender Gewerbebetriebe.

Mit der Überplanung soll allgemein

- dem Bedarf an Gewerbeflächen für örtliche Gewerbetreibende durch Ausweisung eines Gewerbegebiets nach § 8 BauNVO entsprochen werden und so den Belangen der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Strukturen im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung, entsprochen werden,
- durch Entwicklung eines bereits baulich vorgeprägten und äußerlich erschlossenen Bereichs ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden im Sinne des § 1a BauGB gewährleistet werden.

### 1.3.) Übergeordnete Planungen

#### 1.3.1.) Raumordnung und Landesplanung

Im Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP) wird Bergen auf Rügen als Mittelzentrum festgelegt. Neben den Oberzentren sind die Mittelzentren wichtige Standorte für Wirtschaft, Handel und Dienstleistungen. Die Mittelzentren tragen wesentlich zur Stabilisierung der ländlichen Räume bei.

Im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP), in Kraft seit 20.09.2010, sollen nach 3.2.1(1) RREP Zentrale Orte allgemein als Schwerpunkte der wirtschaftlichen Entwicklung, der Versorgung, der Siedlungsentwicklung, der sozialen und kulturellen Infrastruktur sowie als Verwal-



Abbildung 1: Karte Regionales Raumentwicklungsprogramm (Ausschnitt)

tungszentren vorrangig gesichert und ausgebaut werden. Mittelzentren sollen nach 3.2.3(3) RREP als regional bedeutsame Wirtschaftsstandorte gestärkt und weiterentwickelt werden. Sie sollen für die Bevölkerung ihres Mittelbereichs vielfältige und attraktive Arbeits- und Ausbildungsplatzangebote bereitstellen.

Nach 4.1(5) RREP soll die gewerbliche Bauflächenentwicklung auf die Zentralen Orte konzentriert werden. Das Mittelzentrum Bergen auf Rügen gehört zu den Orten, die nach 4.3.1(1) RREP als regional bedeutsame Gewerbe- und Industriestandorte zu entwickeln und zu erhalten sind. Dabei ist nach 4.1(6) RREP grundsätzlich der Umnutzung, Erneuerung und Verdichtung vorhandener Baugebiete der Vorrang vor der Ausweisung neuer Siedlungsflächen zu geben.

Nach 4.3.1(1) RREP sollen neue Gewerbe- und Industrieansiedlungen bzw. Standortverlagerungen vorrangig auf erschlossene Flächen in den bestehenden Gewerbe- und Industriegebieten der Planungsregion gelenkt werden.

Mit der Entwicklung von Flächen für gewerbliche Nutzungen in der Stadt Bergen auf Rügen entsprechend der Flächendarstellung im wirksamen Flächennutzungsplan entspricht die Planung den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung.

### 1.3.2.) Flächennutzungsplan

Der Bereich westlich der Landstraße zwischen Bergen auf Rügen und Putbus auf der Höhe der Ortslage Tilzow ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Bergen auf Rügen als einer von vier größeren Gewerbegebieten, hier als gewerbliche Baufläche nach § 1 Abs. 1 Nr. 3 BauNVO, dargestellt (vgl. Abbildung 2).

Das ehemalige Militärgelände südöstlich der Ortslage Tilzow liegt am Stadtrand, wird als gut erschlossen und als räumlich von der umliegenden Wohnbebauung getrennt bezeichnet.

Der Bebauungsplan kann nach § 8 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.

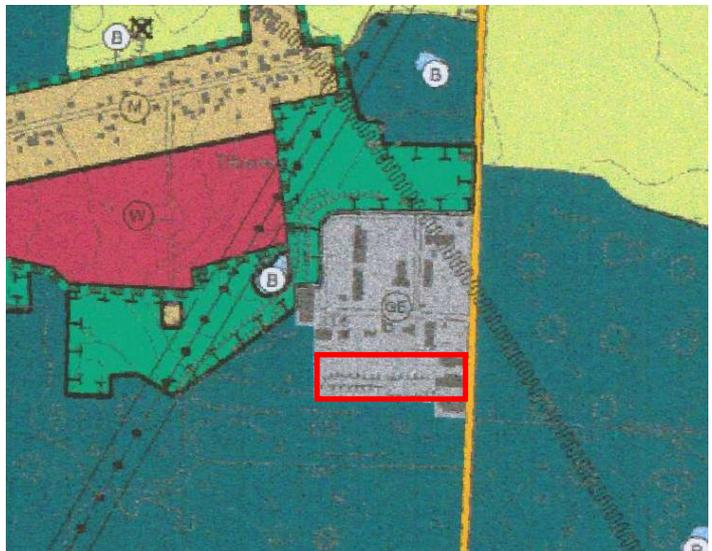


Abbildung 2: Flächennutzungsplan (Ausschnitt) mit Geltungsbereich der vorliegenden Planung (rot)

### 1.4.) Zustand des Plangebiets

#### 1.4.1.) Nutzungen innerhalb bzw. im Umfeld des Plangebiets

Das Plangebiet ist durch seine frühere Nutzung als ehemalige Armeeliegenschaft baulich vorgeprägt.

Mit der Aufgabe der militärischen Nutzung wurden die Grundstücke ab Mitte der 90er Jahre durch die Bundesrepublik Deutschland separat an verschiedene Gewerbetreibende veräußert. Im Plangebiet bestehen vor allem Fuhrunternehmen, welche die Hallen und umfangreichen versiegelten Flächen der früheren Kaserne nutzen.

Nordöstlich angrenzend besteht seit 1996 Bildungszentrum Nordost K.-D. Schnoor mit Schwerpunkt in den Bereichen Berufsvorbereitung, Erstausbildung sowie in der beruflichen Fort- und Weiterbildung, für das derzeit der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 53 in Aufstellung ist. Die im Südosten angrenzenden Gebäude sind durch den Tierschutzverein Rügen/Hiddensee e.V. belegt. Der Tierschutzverein wird separat über die Landstraße. Die Hof- und Hallenflächen im Nordwesten der ehem. Armeeliegenschaft werden derzeit noch durch das THW genutzt. Das THW errichtet derzeit an einem anderen Standort in der Stadt Bergen einen Neubau und wird den Standort in Tilzow vorr. Ende 2020 aufgeben. Eine Absicht zur Nachnutzung ist für das dem Bund gehörende Gelände nicht bekannt. Für den früher militärisch genutzten Bereich besteht kein reguläres Bau-recht.



Abbildung 3:Luftbild mit Planungsumgriff südöstlich der Ortslage Tilzow

Das Gewerbegebiet Tilzow ist durch Gehölz- / Waldflächen von der sich nordwestlich befindenden Ortslage und einem nördlich gelegenen Einzelgehöft getrennt. Südlich und östlich jenseits der Landstraße setzt sich der Wald fort. Aufgrund der isolierten Lage sind Immissionskonflikte nicht zu erwarten. Die Abstand zur nächstgelegenen schutzbedürftigen Wohnbebauung beträgt gut 170 m (WA / MI gemäß Bebauungsplan Nr. 6 „Ortslage Tilzow“).

#### 1.4.2.) Schutzobjekte im bzw. in Nähe zum Plangebiet

Das Plangebiet liegt angrenzend bzw. umgeben von unterschiedlichen Schutzzonen im Sinne des Naturschutzrechts.

Das Plangebiet liegt in geringem Abstand, jedoch getrennt durch die Landstraße K15, westlich des FFH-Gebiets DE 1646-302 „Tilzower Wald“ (vgl. Abbildung 4).

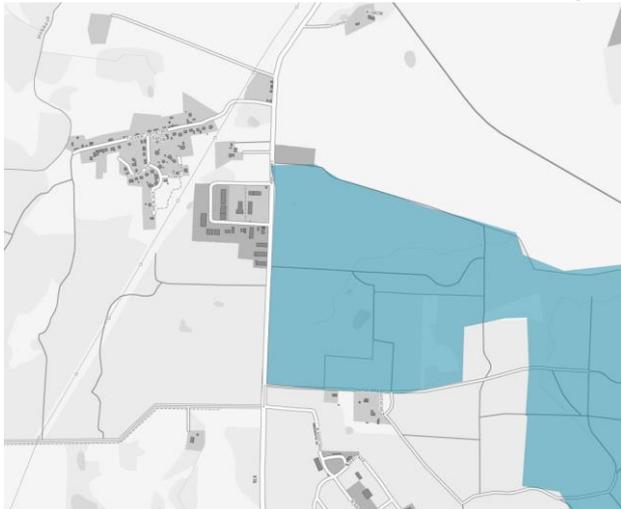


Abbildung 4: FFH-Gebiet (hellblau)

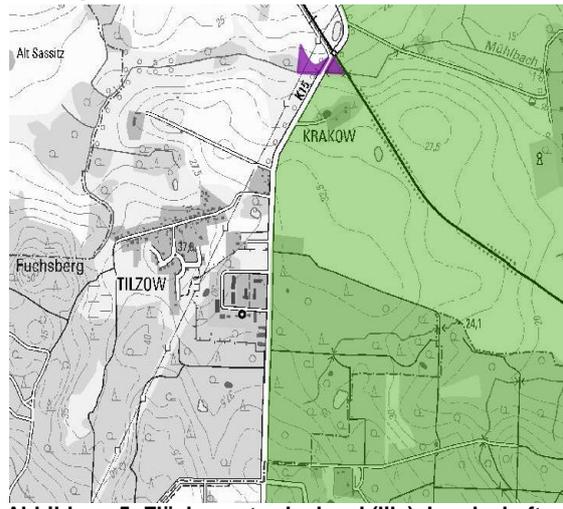


Abbildung 5: Flächennaturdenkmal (lila), Landschaftsschutzgebiet (grün)

Das FFH-Gebiet ist Bestandteil des insgesamt deutlich größeren Landschaftsschutzgebiets L 81 „Ostrügen“ (vgl. Abbildung 5). In der Umgebung des Plangebiets entspricht die Abgrenzung des LSG im Wesentlichen der des FFH-Gebiets.

Um das Plangebiet befindet sich eine vielfältige Kulisse einzelner Biotope, von denen jedoch lediglich das Gewässerbiotop mit der Nummer: RUE04028 „permanentes Kleingewässer / Stehende Kleingewässer, einschließlich der Ufervegetation“ innerhalb des relevanten Wirkbereiches (ca. 200m nach HZE 2018) liegt. Das Biotop besitzt eine Gesamtfläche von 0.1329ha und befindet sich in ca. 90 m Entfernung nordwestlich des Plangebiets.

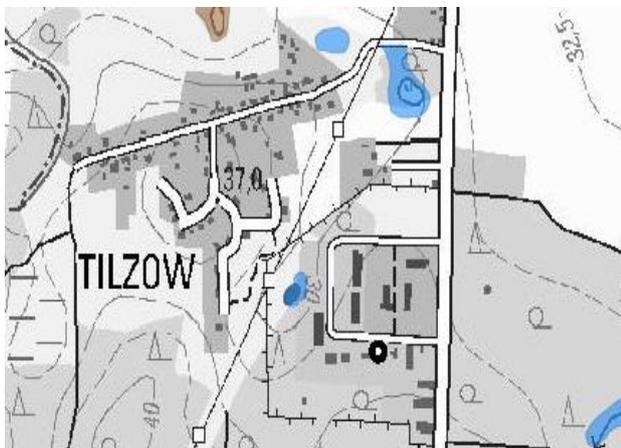


Abbildung 6: geschützte Biotope Gewässerbiotop (blau,) Gehölzbiotop (grün), Feuchtbiotop (braun)

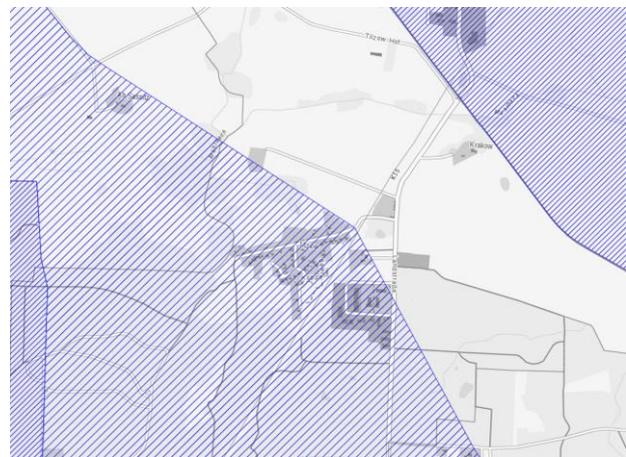


Abbildung 7: Wasserschutzzone IV (hellgestreift) und Wasserschutzzonen III (dunkelgestreift)

Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb der Wasserschutzzone der Klasse IV des Wasserschutzgebiets MV\_WSG\_1646\_01 „Sehlen“. Circa 900 m nördlich vom Plangebiet entfernt beginnt die Wasserschutzzone III des Wasserschutzgebiets MV\_WSG\_1546\_05 „Bergen“ (vgl. Abbildung 7). Diese TWSZ wurde mit dem Kreistagsbeschluss 65-12/81 vom 10. September 1981 beschlossen und hat gemäß § 136 Abs. 1 LWaG weiterhin Bestandschutz, ebenso die auf der Grundlage der TGL 24 348 und 43 850 festgelegten Schutzanordnungen

Das Plangebiet selbst ist als langjähriger Siedlungsbereich durch massive Bebauung und flächige Versiegelung geprägt.

Der südlich jenseits des Weges und östlich jenseits der Landstraße angrenzende Baumbestand ist

als Wald im Sinne § 2 LWaldG M-V zu werten. Der Baumbestand innerhalb des Plangebiets wird durch die Satzung zum Schutz von Gehölzen und Grünanlagen in der Stadt Bergen auf Rügen (Gehölz- und Grünanlagensatzung) erfasst und unterliegt überlagernd zum Teil auch dem gesetzlichen Baumschutz nach § 18 NatSchAG M-V.

## **2.) Städtebauliche Planung**

### **2.1.) Nutzungskonzept**

Mit der Planung sollen die bestehenden gewerblichen Nutzungen in ihrem Bestand gesichert und die gewerbliche Nutzung des Standorts entwickelt werden.

Mit der Ausweisung als Gewerbegebiet wird den Vorgaben des Flächennutzungsplans entsprochen.

Das Plangebiet ist damit Teil eines größeren Gewerbegebiets, das neben den Flächen im Plangebiet auch das Bildungszentrum Nordost (vgl. vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 53, in Aufstellung) sowie weitere, derzeit ungenutzte Hof- und Hallenflächen umfasst. Aufgrund der Lage abseits von Wohngebieten bieten sich die militärisch vorgenutzten Flächen für eine gewerbliche Nachnutzung an.

### **2.2.) Begründung zentraler Festsetzungen**

#### Art der baulichen Nutzung

Als Art der Nutzung wird ein Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO ausgewiesen. Gewerbegebiete dienen der Ansiedlung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben.

In Differenzierung des Nutzungsartenkatalogs der BauNVO wird die Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben, Beherbergungsbetrieben und Vergnügungsstätten eingeschränkt bzw. ausgeschlossen: Regulär zulässig sind demnach Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe, Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude, Tankstellen und Anlagen für sportliche Zwecke. Ausnahmsweise können zugelassen werden: Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke.

Die Einschränkung des Nutzungsartenkatalogs der BauNVO ist wie folgt begründet:

- Das Gewerbegebiet liegt außerhalb der Ortslage Tilzow ohne direkte Nachbarschaft schützenswerter Bebauung. Einzelhandelsflächen sind in Bergen bereits in großen Umfang vorhanden. Um eine Schwächung des Gemeindehauptorts allgemein sowie dessen Innenstadt als zentralem Versorgungsbereich sowie der integrierten Nahversorgungsstandorte in den Wohngebieten im spezifischen auszuschließen, werden Einzelhandelsbetriebe im Gewerbegebiet weitgehend ausgeschlossen. Ausgenommen hiervon sind nur Betriebe der Branchen Landmaschinen- und Landtechnik oder Baubedarf, da diese häufig in direktem räumlichen Zusammenhang mit Werkstätten stehen, weder zentren- noch nachversorgungsrelevant sind und das Angebot sich in der Regel stark an gewerbliche Kunden richtet. Nicht unter den Begriff der ausgeschlossenen Einzelhandelsbetriebe fallen unselbständige Verkaufsflächen bzw. der sog. Annex-Handel (Verkaufsstellen, die in unmittelbarem räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit Dienstleistungs- oder Handwerksbetrieben und produzierenden oder verarbeitenden Gewerbebetrieben stehen und deren Fläche deutlich unter der Größe der Geschossfläche der genannten Betriebe liegt). Diese sind als ein bloßes Anhängsel der gewerblichen Hauptnutzung zulässig, sofern letztere ihre prägende Wirkung nicht verliert. Verkaufsflächen, die nach Art und Umfang in eindeutigem Zusammenhang mit der Produktion, der Ver- und Bearbeitung von Gütern einschließlich Reparatur und

Serviceleistungen der Betriebsstätten im Plangebiet stehen, sind an einen Standort in einem Gewerbegebiet angewiesen. Das zulässige Warenangebot ist durch den erforderlichen Bezug zur prägenden Hauptnutzung stark eingegrenzt und stellt damit keine Konkurrenz zum Zentrum dar.

- Zur Sicherung der gewerblichen Nutzungen werden im Gewerbegebiet Beherbergungsbetriebe ausgeschlossen. Beherbergungsbetriebe sollen als innenstadtprägende und -bildende Nutzung dem Hauptort Bergen vorbehalten bleiben. Zudem sind sie in einer klassischen Urlaubsregion wie der Insel Rügen in der Regel auf einen Erholungsaufenthalt ausgerichtet und daher in Gewerbegebieten fehl am Platze.
- Auch durch den Ausschluss von Vergnügungsstätten soll die Ausrichtung auf klassische Gewerbebetriebe unterstützt werden. Die Stadt Bergen auf Rügen ist entsprechend ihrer regionalen Funktion als Mittelzentrum als regional bedeutsamer Gewerbe- und Industriestandort zu entwickeln.
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sollen ausgeschlossen bleiben, da diese aus Gründen der Erreichbarkeit zentral im Stadtgebiet angeordnet werden sollen. Angesichts der Lage abseits von bewohnten Siedlungsbereichen isoliert „im Wald“ wäre die Erreichbarkeit ohne Auto nicht gegeben.

Bei der Planung von Gewerbe- / Industriegebieten sind i.d.R. die zukünftigen Anlagen, die Geräusche emittieren können, unbekannt. Hier gibt die DIN 18005-1 ausreichend Hilfestellungen. Bei Berücksichtigung der in dieser Norm genannten Hinweise sollte es zwischen dem geplanten Gewerbe und einer schutzwürdigen Wohnbebauung i.d.R. keine schalltechnischen Konflikte geben. Wenn die Art der unterzubringenden Anlagen nicht bekannt ist, ist für die Berechnung der in der Umgebung eines geplanten Industrie- oder Gewerbegebietes ohne Emissionsbegrenzung zu erwartenden Beurteilungspegel dieses Gebiet als eine Flächenschallquelle mit folgenden flächenbezogenen Schalleistungspegeln anzusetzen: Industriegebiet tags und nachts 65 dB(A)/m<sup>2</sup>, Gewerbegebiet tags und nachts 60 dB(A)/m<sup>2</sup>.

Die nächstgelegene Wohnnutzung (vgl. Bebauungsplan Nr. 6 „Ortslage Tilzow“, ausgewiesen als Allgemeine Wohngebiete (WA)) liegt vom äußersten Rand des Plangebiets mind. 160 m entfernt (Flst. 88/3). Die angrenzenden Flurstücke des Gewerbegebiets (88/6 und 88/13) halten einen Abstand zur Wohnbebauung von rund 250 m ein. Als schalltechnische Orientierungswerte sind nach DIN 18005 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts anzusetzen.

Ein reines Wohngebiet (WR) wurde laut Bebauungsplan nur für die derzeit nicht umgesetzten Flächen im Westen ausgewiesen; die ausgewiesenen WR-Gebiete halten im ungünstigsten Fall einen Abstand von gut 360 m zur nordwestlichen Ecke des Plangebiets ein, zudem werden die zukünftigen WR-Gebiete durch die Bebauung der dazwischenliegenden WA-Gebiete abgeschirmt und damit von der Schallausbreitung nicht mehr ungeschützt getroffen. Schon angesichts der Verdoppelung des Abstands ergeben sich aus dem WR keine erhöhten Anforderungen. Die Schallpegelabnahme bei Entfernungsverdoppelung bei einer Punktschallquelle beträgt nach der Theorie 6 dB und liegt in der Praxis bei 5 dB(A)).

Nach DIN 18005-1, Anhang 1 (Vereinfachtes Ermittlungsverfahren für Lärm-Immissionen) können bei ungehinderter Schallausbreitung die von Gewerbe- bzw. Industriegebieten zu erwartenden Emissionen abgeschätzt werden. Für GE-Gebiete wird ein Schalleistungspegel ( $L_w$ ) von 60 dB(A)/qm tags wie nachts angesetzt, so dass die Bewertung des Nachtzeitraums angesichts der deutlich geringeren Orientierungswerte der betroffenen WA-Gebiete relevant ist. Dabei ist das Gewerbegebiet angesichts der Geometrie in zwei Teilflächen zu unterteilen (Vorgabe: Abstand des IO vom Mittelpunkt des emittierenden Gebiets größer als das 1,4-fache der Diagonalen des Gebiets).

Nach dem Vereinfachten Ermittlungsverfahren für Lärm-Immissionen wären damit für das Gesamtgebiet an den ungünstigsten IO folgende resultierende Beurteilungspegel zu erwarten:

#### Koppelweg 5

- vom westlichen Bereich (Flst. 88/3, 0,55 ha, s = 227 m) 39 dB(A)
- vom östlichen Bereich ((Flst. 88/6, 88/13, 0,7 ha, s = 316 m) 37 dB(A)

d.h. gesamt 41 dB(A).

#### Am Wald 4a

- vom westlichen Bereich (Flst. 88/3, 0,55 ha, s = 214 m) 40 dB(A)
- vom östlichen Bereich ((Flst. 88/6, 88/13, 0,7 ha, s = 325 m) 36 dB(A)

d.h. gesamt 42 dB(A).

Damit würden die Orientierungswerte der DIN 18005 für WA-Gebiete in beiden Fällen überschritten werden.

Wenn bei einem geplanten Industrie- oder Gewerbegebiet die erforderlichen Abstände von schutzbedürftigen Gebieten nicht eingehalten werden können, muss es deshalb nach der BauNVO (§ 1 (4) Satz 1 Nr. 2) in Teilflächen untergliedert werden. Für die mit einem Wohn- und Bürogebäude bebaute westliche Teilfläche des Flst. 88/3 wird daher ein eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt, für das die zulässigen Emissionen auf das Emissionsverhalten eines Mischgebiets begrenzt wird (d.h. 45 dB(A) nachts). Angesichts der um 15 dB(A) niedrigeren Nachtwerte des eingeschränkten Gewerbegebiets spielt dieses für die Bewertung des Nachtzeitraums keine Rolle mehr. In dem eingeschränkten Bereich besteht zur Zeit ein Wohnhaus mit Büro und Betriebswohnung.

Für die verbleibenden unbeschränkten Gewerbegebiete ergeben sich folgende Werte:

#### Koppelweg 5

- vom westlichen Bereich (Flst. 88/3 teilw., 0,35 ha, s = 237 m) 36 dB(A)
- vom östlichen Bereich (Flst. 88/6, 88/13, 0,7 ha, s = 316 m) 37 dB(A)

d.h. gesamt 40 dB(A).

#### Am Wald 4a

- vom westlichen Bereich (Flst. 88/3 teilw., 0,35 ha, s = 228 m) 38 dB(A)
- vom östlichen Bereich (Flst. 88/6, 88/13, 0,7 ha, s = 325 m) 36 dB(A)

d.h. gesamt 40 dB(A).

Damit werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für WA-Gebiete eingehalten.

Bei der Ansiedlung von gewerblichen Anlagen wird im Baugenehmigungsverfahren die Zulässigkeit im Einzelfall geprüft, gegebenenfalls mittels eines Gutachtens auf der Grundlage der TA- Lärm.

#### Maß der baulichen Nutzung

Im Gewerbegebiet wird die zulässige Obergrenze nach § 17 BauNVO ausgeschöpft. Die GRZ von 0,8 ermöglicht eine flächige Versiegelung der Baugrundstücke, wie sie für gewerbliche Nutzungen charakteristisch ist. Dabei ist zu berücksichtigen, dass im Rahmen der gewerblichen Nutzungen auch die Freiflächennutzung (z.B. als Lagerplatz) Bestandteil der Hauptnutzung sein kann. Hinsichtlich der Überschreitung für Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen nach § 19 (4) BauNVO gilt in diesem Fall die Kappungsgrenze von 80% zulässiger Gesamtversiegelung.

Neben der GRZ wird die maximale Gebäudehöhe normiert. Das festgesetzte Maß GH = 12,0 m über erschließender Verkehrsfläche erlaubt die Errichtung von größeren Hallen (mit rund maximal 10 m lichte Höhe) oder im Falle von Büro- und Geschäftshäusern von voraussichtlich bis zu drei Geschossen, wie sie auch im Bereich des angrenzenden Bildungszentrums vorhanden sind. Die maximal zulässige Gebäudehöhe bezieht sich nicht auf technische Anlagen (z.B. Schornsteine, Masten o.ä.), da diesen zum Einen als punktförmige Anlagen städtebaulich nur ein vergleichsweise geringes Gewicht zuzumessen ist und zum Anderen deren Höhe durch technische Parameter bedingt sein kann (z.B. die erforderliche Verwirbelung bei Abgasanlagen).

#### Überbaubare Grundstücksfläche / Bauweise

Die Festlegung der überbaubaren Grundstücksfläche berücksichtigt einen Vorgarten / Abstand zu den angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen von 4,0 m im Norden sowie den erforderlichen Abstand zum angrenzenden Wald im Süden. Auch im Osten zur Landstraße hin (Kreisstraße K 15)

ist die Bebauung durch den erforderlichen 30,0 m Waldabstand zu dem jenseits der Straße anschließenden Wald vorgegeben.

Nur im Bereich des bestehenden Büro- und Betriebsleiterwohnhauses (Flst. 88/3) wird die überbaubare Grundstücksfläche bestandsorientiert in Richtung Wald ausgeweitet. Eine Nichtberücksichtigung des Gebäudebestands wäre hier wegen der geringen Unterschreitung des Waldabstands um lediglich 2,0 m sowie der damit auch geringen Größe der betroffenen Waldfläche (73 qm) unverhältnismäßig. In Abstimmung mit dem zuständigen Forstamt wurde daher in diesem Fall eine geringe Waldumwandlung vorgesehen, um den Gebäudebestand in seiner jetzigen Form zu langfristig erhalten zu können.

Mit der Berücksichtigung des Waldabstands wird im Osten den Plangebiets auch das Anbauverbot gemäß Straßen- und Wegegesetz M-V (StrWG-MV) berücksichtigt. Nach § 31 (1) StrWG-MV dürfen bauliche Anlagen im Sinne der Landesbauordnung in einer Entfernung bis zu 20 m, gemessen vom äußeren Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, nicht errichtet werden. Damit die öffentlich-rechtlichen Ausbauabsichten zur Herstellung eines regelgerechten Fahrbahnquerschnitts in Zukunft gewahrt bleiben, ist der Mindestabstand zur Fahrbahn der Kreisstraße von 20 m einzuhalten. Im Bebauungsplan wird der Anbauverbotsstreifen als von baulichen Anlagen freizuhaltend gekennzeichnet.

Nach Absatz 3 kann der Träger der Straßenbaulast jedoch unbeschadet sonstiger Baubeschränkungen Ausnahmen von dem Anbauverbot zulassen, wenn dies die Sicherheit oder Leichtigkeit des Verkehrs, die Sichtverhältnisse, die Ausbauabsichten oder die Straßenbaugestaltung nicht beeinträchtigt. Die Entscheidung nach Satz 1 trifft die Bauaufsichtsbehörde im Einvernehmen mit dem Träger der Straßenbaulast, wenn es sich um bauliche Anlagen handelt, die einer Baugenehmigung bedürfen. Bei Werbeanlagen ist eine Ausnahme nur am Ort der eigenen Leistung zulässig und nur, soweit Anlagen lediglich auf die eigene Leistung hinweisen. Bei Zustimmung der Straßenbauverwaltung kann daher im Rahmen einer Befreiung nach § 31 (2) BauGB von der Festsetzung abgewichen werden, da es nicht Planungsabsicht ist, auf diesen Flächen Anlagen über die Erfordernisse des überörtlichen Verkehrs hinaus generell auszuschließen.

Um eine größtmögliche Flexibilität hinsichtlich der jeweiligen spezifischen Erfordernisse der Gewerbebetriebe zu behalten, wird auf differenzierte Vorgaben zur inneren Gliederung des Baugebiets verzichtet.

Auf die Ausweisung einer Bauweise kann verzichtet werden, da in der Umgebung Gebäudelängen von deutlich über 50 m vorhanden sind. Die Pflicht zur Einhaltung seitlicher Grenzabstände regelt § 6 LBauO M-V.

### 2.3.) Flächenbilanz

Insgesamt ergibt sich für das Plangebiet folgende Flächenbilanz:

Tabelle: Flächenbilanz

<b>Nutzung</b>	<b>Fläche in qm</b>	<b>GRZ</b>	<b>Zulässige Grundfläche</b>	<b>Zulässige Versiegelung</b>	<b>bestehende Grundfläche</b>	<b>bestehende Versiegelung</b>
Gewerbegebiet	12.691	0,8	10.152 qm	10.152 qm *	ca. 3.500 qm	ca. 10.000
Verkehrsfläche (Bestand)	1.950					
<b>Gesamtgebiet</b>	<b>14.641</b>					

\* Kappungsgrenze GRZ 0,8

## **2.4.) Erschließung**

### **2.4.1.) Verkehrliche Erschließung**

Das Plangebiet ist durch die Landstraße (Kreisstraße RÜG 15, die Bergen auf Rügen und Putbus verbinde) und die von ihr abgehende private Erschließungsstraße erschlossen. Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes ist über die innere private Erschließungsstraße gesichert.

Kreisstraßen sind Straßen des überörtlichen Verkehrs. Das Anbaurecht regelt das Straßen- und Wegegesetz M-V (StrWG-MV). Nach § 31 (1) StrWG-MV dürfen bauliche Anlagen im Sinne der Landesbauordnung in einer Entfernung bis zu 20 m, gemessen vom äußeren Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, nicht errichtet werden. Damit die öffentlich-rechtlichen Ausbauabsichten zur Herstellung eines regelgerechten Fahrbahnquerschnitts in Zukunft gewahrt bleiben, ist der Mindestabstand zur Fahrbahn der Kreisstraße von 20 m einzuhalten.

Die innere Erschließungsstraße wurde im Zuge des Verkaufs der Grundstücke durch die Bundesrepublik Deutschland mit der Auflage, dass die Straße bis zur öffentlichen Widmung durch die angrenzenden Grundstückseigentümer unentgeltlich genutzt werden darf, mit veräußert. Dieses Wegerecht für die Anlieger wurde zugunsten der Bundesrepublik Deutschland als beschränkte persönliche Dienstbarkeit grundbuchlich gesichert. Ungeachtet der privaten Trägerschaft muss die Straße im Plangebiet den Anforderungen an Feuerwehrezufahrten nach der „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“ -Fassung August 2006- entsprechen.

Ein Ausbau mit öffentlicher Widmung der inneren Erschließungsstraße erscheint erst zu dem Zeitpunkt sinnvoll, an dem die Straße für einen breiteren Nutzungskreis erforderlich wird. Dieser Fall könnte insbesondere dann eintreten, wenn das Gewerbegebiet auf den nordwestlich angrenzenden, durch die Bundesrepublik noch nicht veräußerten Flächen erweitert würde. Voraussetzung für eine öffentliche Widmung ist dabei auch die Einrichtung einer geeigneten Wendemöglichkeit am Ende der Straße. Diese kann nur auf den angrenzenden Flächen entstehen, da die Anordnung anhängig ist von der dort geplanten Entwicklung sein wird.

Sollte die Straße später öffentlich gewidmet werden, ist für geplante Baumaßnahmen an öffentlichen Verkehrsflächen eine Genehmigung nach § 10 StrWG-MV beim Landkreis Vorpommern-Rügen einzuholen. Der Träger der Straßenbaulast (Stadt Bergen) hat dafür einzustehen, dass die allgemein anerkannten Regeln der Baukunst und der Technik eingehalten werden und ihre Bauten technisch allen Anforderungen der Sicherheit und Ordnung genügen. Verkehrsregelnde Maßnahmen, insbesondere durch Verkehrszeichen, unterliegen der Prüfung und Genehmigung durch die Straßenverkehrsbehörde. Diese sind im Rahmen der Entwurfsplanung abzustimmen und einzureichen.

### **2.4.2.) Ver- und Entsorgung**

Trinkwasserversorgung / Abwasserentsorgung: Die Trinkwasserversorgung ist über das örtliche Wasserverteilungsnetz des ZWAR gesichert.

Vom Grundsatz her ist das Abwasser so zu beseitigen, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird. Dem Wohl der Allgemeinheit kann nach § 55 (1) WHG auch die Beseitigung von häuslichem Abwasser durch dezentrale Anlagen entsprechen. Beim Plangebiet handelt es sich um einen bereits gewerblich genutzten Bereich, der derzeit noch nicht an das zentrale Abwassernetz des ZWAR angeschlossen ist. Die Abwasserbeseitigung erfolgt am Standort auf Grund § 3 (1) Grundstücksabwasseranlagensatzung mittels Kleinkläranlagen. Für Flst. 88/6 besteht gemäß wasserrechtlicher Erlaubnis WE 04 KK und RW 166-2012 vom 26.02.2013 eine Grundstückskläranlage für 4 EW mit Einleitgenehmigung des Abwassers nach vollbiologischer Behandlung in die vorhandene Verrohrung im Straßenverlauf. Flst. 88/3 ist seit 1994 an die Kläranlage des Bildungszentrum Nord Ost angeschlossen. Für Flst. 88/13 wird der Bau einer Grundstückskläranlage angestrebt. Bei Nichtberücksichtigung der bestehenden Anlagen und damit der bestehenden Erschließungssituation würden die privaten Belange nicht sachgerecht in der Abwägung berücksichtigt.

Der ZWAR als entsorgungspflichtige Körperschaft hat mit Schreiben vom 20.09.2018 erklärt: „Die Schmutzwasserentsorgung der vorhandenen Bebauung im Plangebiet erfolgt derzeit dezentral -

über, den aktuellen Stand der Technik entsprechende, biologische Kleinkläranlagen. Bei Beibehaltung des Gebäudebestandes bzw. nur unwesentlicher Änderung des Gebäudebestandes mit annähernd gleicher Nutzung wie bisher, ist die Schmutzwasserentsorgung über private Kleinkläranlagen beizubehalten (Bezug auf § 55 Absatz 1 Wasserhaushaltsgesetz).“ Nutzungsbedingt entstehen derzeit ausschließlich häusliche Abwässer (Büro, Betriebswohnung). Bei Beibehaltung des Gebäudebestandes bzw. nur unwesentlicher Änderung des Gebäudebestandes mit annähernd gleicher Nutzung wie bisher, ist die Schmutzwasserentsorgung über private (Klein)Kläranlagen beizubehalten (Bezug auf § 55 (1) Wasserhaushaltsgesetz). Die Anlagen sind entsprechend der Auflagen der Genehmigungsbescheide regelmäßig zu warten und auf Einhaltung der Überwachungswerte zu prüfen; die Wartungsprotokolle sind der Unteren Wasserbehörde vorzulegen. Die Schlamm Entsorgung muss vom ZWAR als abwasserentsorgungspflichtiger Körperschaft oder von einem von ihm beauftragten Dritten durchgeführt werden. Die Einleitung wassergefährdender Stoffe und gewerblicher Abwässer (soweit nicht mit häuslichem Abwasser vergleichbar) sowie Niederschlags- und Drainwasser in die Kleinkläranlagen ist unzulässig.

Bauliche Änderungen, die ein gegenüber dem derzeitigen Abwasseranfall deutlich verändertes Aufkommen erwarten ließen, sind derzeit nicht zu erkennen. Für die vorhandene Nutzung ist die Erschließung über Kleinkläranlagen rechtlich und fachlich ausreichend. Die Forderung nach einer Neuerschließung zum jetzigen Zeitpunkt wäre unverhältnismäßig. Nach § 30 (1) BauGB ist die Erschließung neben der planungsrechtlichen Zulässigkeit eine separat zu prüfende Anforderung, es heißt: „Im Geltungsbereich eines Bebauungsplans, der allein oder gemeinsam mit sonstigen baurechtlichen Vorschriften mindestens Festsetzungen über die Art und das Maß der baulichen Nutzung, die überbaubaren Grundstücksflächen und die örtlichen Verkehrsflächen enthält, ist ein Vorhaben zulässig, wenn es diesen Festsetzungen nicht widerspricht und die Erschließung gesichert ist.“ Neuansiedlungen, deren Erschließungsanforderungen die Leistungsfähigkeit des derzeitigen Anlagenbestands überschreiten, sind erst nach der Herstellung der endgültigen Erschließungsanlagen zulässig.

Neuansiedlungen, deren Erschließungsanforderungen die Leistungsfähigkeit des derzeitigen Anlagenbestands überschreiten, sind erst nach dem Ausbau der Erschließungsanlagen zulässig. Im Falle des Erfordernisses eines Ausbaus der Schmutzwasserentsorgungsanlagen bestehen Anschlussmöglichkeiten an das zentrale Abwassernetz in der Ortslage Tilzow bzw. an der Kreisstraße im Bereich der Zufahrt nach Tilzow. Bei einem Anschluss im Wohngebiet ist bei einer Entfernung von rund 200 m zum Plangebiet mit Herstellungskosten der Druckleitung von gut 50 bis 60 T€ zu rechnen (200 lm \* 150 €/lm zuzgl. ca. 20 T€ für Pumpstation). Dem stehen nach aktueller Satzung Anschlussbeiträge in Höhe von rund 80T€ gegenüber (12.690 qm \* 150% bei 3 Vollgeschossen \* 4,20 € Beitrag); zudem entfallen die Kosten für den Ausbau der privaten Kläranlage. So wie im Falle des Straßenausbaus ist jedoch ist der Aufbau einer öffentlichen Abwasserkanalisation jedoch erst dann sinnvoll möglich, wenn ein Entwicklungskonzept für den gesamten Bereich der früheren militärischen Liegenschaft vorliegt (d.h. incl. Areal des Bildungszentrums sowie der derzeit brach liegenden Flächen des Bundes), da erst dann die erforderlichen Kapazitäten verlässlich bestimmt werden können.

Im Plangebiet sind keine Anlagen zur öffentlichen Niederschlagswasserentsorgung vorhanden und seitens des ZWAR auch nicht geplant. Für die bestehenden Nutzungen ist die Beseitigung des Niederschlagswassers sichergestellt. Derzeit erfolgt die Niederschlagswasserentsorgung v.a. durch Ableitung mittels eines hierzu in DDR-Zeiten errichteten Regenwasserkanals in einen eigens hierfür ausgebauten Teich, der zum Erhalt seines Wasserstandes auf die RW-Einleitung angewiesen sein dürfte. Das bestehende Leitungsnetz ist funktionstüchtig; es wurden jüngst auch durch die Untere Wasserbehörde Einleitungen in das Kanalnetz genehmigt (s.o.). Eine Zunahme der Versiegelung ist mit der Planung nicht verbunden, so dass sich die hydrologische Situation am Standort nicht verändern wird.

Ergänzend ist eine dezentrale Versickerung auf den einzelnen Grundstücken möglich. Nach Analyse des Bodenpotentials bzw. der Bodenfunktionsbereiche (Landesweite Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in Mecklenburg-Vorpommern“, UTAG-CONSULTING GMBH; INGENIEURBÜRO WASSER UND UMWELT STRALSUND (1996), Im Auftrag des Umweltministeriums M-V) stehen am Standort sickerwasserbestimmte Sande an, so dass grundsätzlich von geeigneten

Bodenverhältnissen ausgegangen werden kann. Grundwasser wurde erst in einer Tiefe >2,1 m unter Gelände festgestellt, so dass auch unterirdische Versickerungsanlagen möglich sind.

Zur Sicherstellung der ausreichenden Löschwasserversorgung für das Plangebiet ist entsprechend dem DVGW Arbeitsblatt W 405 eine Wassermenge von mindestens 96 m<sup>3</sup>/h für mindestens 2 Stunden erforderlich. Die Löschwasserversorgung kann nicht über das Trinkwassernetz erfolgen und muss über eine separate Löschwasserbevorratung sichergestellt werden. In ca. 250 Meter Entfernung am Rande des Koppelweges (Ortslage Tilzow) gibt es einen Löschwasserteich der vor einigen Jahren neu gebaut wurde.

Elektroversorgung / Telekommunikation: Das Plangebiet ist elektrotechnisch erschlossen. Eine ausreichende Versorgung mit Elektroenergie kann durch Erweiterung des vorhandenen Anlagenbestandes abgesichert werden.

Im Plangebiet wurde bereits durch den ZWAR ein Breitbandleerrohrsystem verlegt. Ebenfalls wurde hier bereits die Glasfaser eingeblasen und das Netz in Betrieb genommen (Signalführung erfolgt). Auch die Hausanschlüsse inkl. Glasfaser für die Gewerbetreibenden sind bereits verlegt worden.

Gasversorgung: In dem Plangebiet befinden sich Gasverteilungsleitungen der EWE NETZ GmbH mit den zugehörigen Anlagen.

Müllentsorgung: Im Plangebiet wird die Entsorgung des Rest- sowie des Sperrmülls gemäß Satzung durch den Landkreises Vorpommern-Rügen, Eigenbetrieb Abfallwirtschaft bzw. durch von ihm beauftragte Dritte durchgeführt. Weiterhin erfolgt die Abholung und Entsorgung von Wertstoffen, wie Pappe, Papier, Gas und Verkaufsverpackungen, durch hierfür beauftragte private Entsorger. Grundlage für die Abfallentsorgung bilden die derzeit gültige Fassung der Abfallsatzung (Satzung über die Abfallbewirtschaftung im Landkreis Vorpommern-Rügen) vom 19.12.2016 sowie andere Abfallentsorgungsbedingungen (z.B. Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften).

### 3.) Auswirkungen

#### 3.1.) Abwägungsrelevante Belange/ Zusammenfassung

Neben den ausgewiesenen Planungszielen (vgl. Kap. 1.2) sind folgende Belange in der Abwägung zu berücksichtigen:

- Die Entwicklung gewerblicher Flächen entspricht den Belangen der Wirtschaft, insbesondere unter dem Aspekt der Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen. Angesichts der strukturellen Defizite des Landes Mecklenburg-Vorpommern ist der Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen bei allen Abwägungsentscheidungen und Ermessensspielräumen ein hohes Gewicht einzuräumen (vgl. raumordnerische Zielsetzung 4.3.1(1) RREP und § 1 (6) Nr. 8c BauGB). Durch Sicherung und Ausbau gewerblicher Flächen werden vorhandene Betriebe unterstützt und weitere Ansiedlungen ermöglicht.
- Mit den wirtschaftlichen Effekten kausal verbunden sind die Auswirkungen auf die Bevölkerungsentwicklung und damit auf die sozialen Bedürfnisse der Bevölkerung. Die Stärkung der lokalen Wirtschaft ist geeignet, die Abwanderung aus der Region zu verringern (Ausbildungs- und Arbeitsplatzwanderung). Erst mit stabilen Einwohnerzahlen wird ein ausgewogener Altersaufbau der Bevölkerung erreicht werden können, der den Erhalt der sozialen Infrastruktur ermöglicht. Für den benachbarten Ortsteil Tilzow sind gesunde Wohnverhältnisse sicherzustellen; es gelten die Schutzanforderungen gemäß der im Bebauungsplan Nr. 6 „Ortslage Tilzow“ ausgewiesenen Nutzungen (MI, WA, WR). Die Einhaltung der damit verbundenen Orientierungswerte nach DIN 18005 wurde durch eine Gliederung des Gebiets sichergestellt.
- Die Belange der Forst: Angesichts der südlich und östlich angrenzenden Waldflächen nach § 2 LWaldG M-V sind die Belange der Forst betroffen. Nach § 20 LWaldG M-V müssen bau-

liche Anlagen einen Abstand von 30 m zu Wald einhalten. Der Waldabstand wird bei der Festlegung der überbaubaren Grundstücksfläche berücksichtigt. Im Falle des bestehenden Büro- und Betriebsleiterwohnhauses (Flst. 88/3) wäre eine Nichtberücksichtigung des Gebäudebestands wegen der geringen Unterschreitung um lediglich 2,0 m sowie der damit auch geringen Größe der betroffenen Waldfläche jedoch unverhältnismäßig. In Abstimmung mit dem zuständigen Forstamt wurde daher hier eine geringe Waldumwandlung von 73 qm vorgesehen. Zur dauerhaften Sicherung des neuen Waldrandes werden die Waldbäume in einem etwas größeren Bereich gerodet und der Wald unter Berücksichtigung eines gestuften Waldrandes (d.h. v.a. mit randlichen Sträuchern), neu aufgebaut.

- Durch die Planung werden Eingriffe zugelassen u.a. durch zusätzliche Versiegelungen, so dass die Belange des Naturschutzes betroffen sind. Dabei ist die intensive bauliche Vornutzung des früheren militärisch, heute bereits gewerblich genutzten Bereichs zu berücksichtigen.

Nach § 1a (3) BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) in der Abwägung zu berücksichtigen. Angesichts der Konzentration auf vorgeprägte Flächen stellt die Planung insgesamt einen sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden im Sinne des § 1a BauGB sicher.

Auswirkungen auf die Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche werden durch den Ausschluss von regulärer Einzelhandelsnutzung ausgeschlossen. Die Verkaufsflächen der zugelassenen Branchen Landmaschinen- und Landtechnik sowie Baubedarf sind weder zentren- noch nahversorgungsrelevant.

Neben öffentlichen Belangen sind die privaten Belange angemessen zu berücksichtigen. Derzeit stellt das Plangebiet eine Splittersiedlung im Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB dar, so dass bauliche Maßnahmen im Sinne des § 29 BauGB unzulässig sind. Durch die Überplanung wird die bauliche Nutzung des Gebietes langfristig gesichert und Entwicklungsmöglichkeiten für die ansässigen Betriebe eröffnet.

Die privaten Grundstückseigentümer haben die Aufstellung eines Bebauungsplans beantragt und profitieren von der planungsrechtlichen Sicherung des Baurechts.

Direkt angrenzend an das Plangebiet befinden sich keine schutzbedürftigen Nutzungen.

Die nächstgelegene Wohnnutzung (vgl. Bebauungsplan Nr. 6 „Ortslage Tilzow“, ausgewiesen als Allgemeine Wohngebiete (WA)) liegt vom äußersten Rand des Plangebiets mind. 160 m entfernt (Flst. 88/3). Als schalltechnische Orientierungswerte sind nach DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete für Gewerbelärm 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts anzusetzen.

Durch die Gliederung des Gewerbegebiets und die Ausweisung eines eingeschränkten Gewerbegebiets auf der westlichen Teilfläche wird sichergestellt, dass die Orientierungswerte nach DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete nicht überschritten werden.

## **4.) Umweltbericht**

### **4.1.) Einleitung**

Entsprechend der Ausführungen in § 1 (6) Nr.7, § 1a und § 2 (4) BauGB sind beim Aufstellen und Ändern von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen und in Form eines Umweltberichtes darzulegen. Der Detaillierungsgrad des Inhaltes des Umweltberichtes richtet sich dabei nach dem jeweilig betroffenen Areal, dem Ausmaß des Vorhabens und den potenziell bereits vorhandenen, übergeordneten Vorgaben der höheren lokalen bzw. regionalen Planungsebenen.

Die Prüfung der Auswirkungen auf Natur und Umwelt gründet auf den Zielen und Inhalten der Planung, wie sie insbesondere in den Punkten 1 und 2 der Begründung dargestellt sind, und kon-

zentriert sich somit auf das unmittelbare Plangebiet sowie die möglicherweise vom Plangebiet ausgehenden Wirkungen auf das Umfeld. Betrachtet werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter des Naturraums und der Landschaft (Boden, Wasser/ Wasserrahmenrichtlinie, Klima/ Luft/ Folgen des Klimawandels, Vegetation/ Tiere, Landschaft), die Schutzgüter Mensch/ Gesundheit/ Bevölkerung und Kultur-/ Sachgüter/ kulturelles Erbe sowie deren Wechselwirkungen untereinander. Potenzielle Betroffenheiten von auf komplexen Schutzgebieten innerhalb bzw. in der näheren Umgebung des Plangebiets sind dem Kapitel 1.4.2 zu entnehmen.

#### Alternativen:

Aufgrund der Lage des Plangebiets, der vorhandenen Struktur und Bebauung sowie aufgrund der Vorgaben des RREP, gewerbliche Betriebe im Bereich der zentralen Orte (hier: die Stadt Bergen auf Rügen) zu konzentrieren, ist zum derzeitigen Planungsstand kein alternativer Standort vorhanden. Zudem entspricht die Nutzungsausweitung eines Gewerbegebietes auf einer bereits gewerblich genutzten Fläche dem Gebot eines sparsamen Gebrauchs von Grund und Boden gemäß § 1a (2) BauGB.

#### **4.1.1.) Anlass und Aufgabenstellung**

Das Ziel der Planung ist die planerische Sicherung eines gewerblich genutzten Geländes im Süden des Ortsteils Tilzow (Stadt Bergen auf Rügen) als Gewerbegebiet. Dadurch soll die Möglichkeit für potenzielle Erweiterungen bestehender Anlagen oder Neuerrichtungen innerhalb des Plangebiets geschaffen werden. Direkte Neu- oder Umbaumaßnahmen sind jedoch nicht Gegenstand des Vorhabens. Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 88/3, 88/4 88/6 und 88/13 der Flur 1, Gemarkung Tilzow, Eingriffe in benachbarte Flurstücke sind nicht vorgesehen. Das Areal ist westlich, östlich und südwestlich von Wald umgeben, nördlich und südöstlich befinden sich weitere gewerblich genutzte Flächen. Das gesamte Gebiet der gewerblich genutzten Flächen, einschließlich des Plangebiets, wurde vor der gewerblichen Nutzung als militärische Liegenschaft betrieben. Auf dem Plangebiet befinden Werkstatt- und Lagergebäude, zerfallene Baracken, Baustofflager- und Parkplatzflächen sowie Zuwegungen und ein Wohnhaus mit einer Betreiberwohnung und einem umgebenden Ziergarten. Insgesamt kann von einem anthropogen vorgeprägten Areal ausgegangen werden, auf dem bereits bauliche Tätigkeiten zu mehrfachen Änderungen der naturräumlichen Gegebenheiten geführt haben.

#### **4.1.2.) Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans**

Das Vorhabengebiet ist nach aktuellem Flächennutzungsplan (FNP) als gewerbliche Baufläche nach § 1 (1) Nr. 3 BauNVO ausgewiesen. Der Bebauungsplan weist ein Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO i.V.m. § 1 (5, 8, 9) BauNVO aus. Abweichend von § 8 (2, 3) BauNVO sind Einzelhandelsbetriebe (mit Ausnahme der Branchen Landmaschinen und Landtechnik sowie Baubedarf), Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sowie Vergnügungsstätten unzulässig. Dem Maß der baulichen Nutzung folgend darf die maximal zulässige Gebäudehöhe von 12 m über der örtlichen Verkehrsfläche nur mit untergeordneten Dachaufbauten (z.B. Aufzugsüberfahren, Raumluftechnik) auf maximal 20 % der Dachfläche des Gebäudes um bis zu 3,0 m überschritten werden. Der maximale Versiegelungsgrad liegt bei 80%.

#### **4.1.3.) Darstellung der festgesetzten Ziele des Umweltschutzes**

##### Fachgesetze und einschlägige Vorschriften

##### Baugesetzbuch (BauGB)

Im Sinne des Ressourcenschutzes ist allgemein ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden zu gewährleisten, dabei ist der Innenentwicklung Vorrang vor einer Entwicklung auf der sog. „grünen Wiese“ zu geben (§ 1a (2) BauGB). Zudem sollen landwirtschaftlich genutzte Flächen nach § 1a (2) BauGB nur in begründeten Fällen umgewandelt bzw. für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.

Durch die Lage und die bereits bestehende Nutzung der Fläche als Gewerbegebiet werden weder

landwirtschaftlich genutzte Flächen noch gänzlich unberührte Naturbereiche vom Vorhaben berührt. Der Vorgabe der Ressourcenschonung wird somit voll entsprochen.

#### Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß §§ 1-6 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Gemäß der Festschreibungen in § 1 (1) BNatSchG sind Natur und Landschaft auf Grund ihres Wertes und der Grundlage für Leben und Gesundheit der Menschen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zu schützen. Dabei sind speziell die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie die Vielfalt, Eigenart, Schönheit und der Erholungswert von Natur und Landschaft zu erhalten, zu fördern und im Bedarfsfall wiederherzustellen. Mitinbegriffen sind der Schutz der lebensfähigen Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen, der Ökosysteme und Biotope sowie der darin vorkommenden Lebensgemeinschaften (§ 2). Abschließend sind auch Naturlandschaften sowie historisch gewachsene Kulturlandschaften zu bewahren (§ 4). Großflächig unzerschnittene Landschaftsräume sind vor Zerschneidung zu bewahren (§ 5), Freiräume in besiedelten und siedlungsnahen Bereichen sind zu erhalten bzw. im Bedarfsfall neu zu schaffen (§ 6).

Das Vorhaben führt zu keinerlei Nutzungsänderung, das derzeit bestehende Gewerbegebiet wird auch nach Umsetzung der Planung als Gewerbegebiet genutzt werden. Durch die Verwendung einer größtenteils bereits in Nutzung befindlichen Fläche wird die durch eine gleichartige Neuanlage eines solchen Gewerbegebiets zwangsweise entstehende Zerschneidung großflächiger Freiräume verhindert. Zudem bleibt das vorhandene Landschaftsbild bestehen, es kommt zu keinen landschaftsbildschädlichen Veränderungen an anderer Stelle.

#### Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG

Für Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der Fauna-Flora-Habitate- Richtlinie (FFH-RL) und für die europäischen Vogelarten (nach europäischer Vogelschutz-Richtlinie – VS-RL) ist im Rahmen umsetzungsorientierter Planungen zu prüfen, ob durch die Umsetzung der Planung Verbotstatbestände entsprechend § 44 BNatSchG eintreten und somit ein Vollzugshindernis für die Bauleitplanung verursachen können.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können durch Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Eine detailliertere Darstellung der artenschutzrechtlichen Belange und der Prüfung der Verbotstatbestände sind in Anlage 1 – Artenschutzfachbeitrag erläutert.

#### Baumschutz gemäß §§ 18 und 19 Naturschutzausführungsgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V) und der Baumschutzsatzung der Stadt Bergen auf Rügen

Entsprechend § 18 sind alle Bäume (mit Ausnahmen) mit einem Stammumfang von mindestens 100 cm bei einer Messhöhe von 1,30 m über dem Erdboden gesetzlich geschützt. Nach § 19 sind ebenfalls alle Alleen und einseitige Baumreihen an öffentlichen oder privaten Verkehrsflächen gesetzlich geschützt. Beseitigungen oder Schädigungen gesetzlich geschützter Bäume oder Alleen sind verboten, lediglich pflegerische Maßnahmen zur Gefahrenabwehr oder zur Verhinderung größerer Schäden sind zugelassen. Zudem können die zuständigen Naturschutzbehörden, unter Wahrung bestimmter Voraussetzungen, Ausnahmen und Befreiungen von den genannten Verboten zulassen. In diesem Falle sind rechtzeitige und ausreichende Ersatzpflanzungen vorzunehmen.

Ergänzend gilt die Baumschutzsatzung der Stadt Bergen auf Rügen (*Satzung zum Schutz von Gehölzen und Grünanlagen*) in der Fassung vom 17.10.2016. Danach sind Bäume mit einem Stammumfang von 50 cm sowie mehrstämmige Bäume mit einem Gesamtstammumfang von mindestens 70 cm und mindestens einem Stamm mit einem Umfang von 30 cm, jeweils gemessen auf einer Höhe von 1,3 m, ebenso geschützt. Ausgenommen von diesem Schutz sind in Hausgärten Pappeln sowie Nadelbäume (mit Ausnahme von Eibe (*Taxus spec.*) mit einer Mindesthöhe von 1,0m und Ginkgo (*Ginkgo biloba*; entsprechend der zuvor genannten Voraussetzungen) und er-

tragsorientierte Wirtschaftsobstsorten.

Die zum Erhalt festgesetzten Bäume sind während möglicher Bautätigkeiten zu schützen. Abgänge sind durch entsprechende Neupflanzungen zu ersetzen. Gefällte Bäume mit Schutzstatus sind den entsprechenden Vorgaben nach ortsnahe durch Ersatzpflanzungen zu kompensieren.

#### Biotopschutz gemäß § 20 NatSchAG M-V

Entsprechend der Festsetzungen in den Absätzen 1 und 2 sind Zerstörungen, Beschädigungen oder Beeinträchtigungen von geschützten Biotopen (Anhang 2 NatSchAG M-V) und Geotopen verboten. Im Einzelfall kann die zuständige Naturschutzbehörde Ausnahmen zu den Verboten zulassen.

Weder innerhalb des Vorhabengebiets noch direkt daran angrenzend befinden sich gesetzlich geschützte Biotope. Ein ca. 90m entfernt gelegenes, gesetzlich geschütztes Biotop ist durch das Vorhaben nicht betroffen.

#### Schutz der Wälder gemäß Landeswaldgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaldG M-V)

Gemäß § 1 (2 und 3) Landeswaldgesetzes MV (LWaldG M-V) ist der Wald innerhalb der Landesgrenzen Mecklenburg-Vorpommerns wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima allgemein, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Biodiversität, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur sowie die Erholung der Bevölkerung zu schützen, zu erhalten und zu mehren. Eine Verschlechterung des allgemeinen Zustandes des Waldes durch Vorhaben in direkter oder indirekter Weise ist zu vermeiden.

Im Plangebiet selbst befinden sich keine Waldflächen, allerdings grenzt das Plangebiet dicht an eine Waldfläche an. Nach § 20 LWaldG M-V ist mit baulichen Anlagen ein Abstand von 30 m einzuhalten; Ausnahmen regeln die Ermessensleitlinien der Waldabstandsverordnung (WaldAbstVO M-V).

#### Bodenschutz gemäß Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) in Verbindung mit Landesbodenschutzgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LBodSchG M-V)

Im Sinne des Bodenschutzes sind die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen (§ 1 BBodSchG). Mit dem Boden ist sparsam und schonend umzugehen. Flächenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Treten während möglicher Baumaßnahmen Überschussböden auf oder ist es notwendig Fremdböden auf- oder einzubringen, so haben entsprechend § 7 BBodSchG die Pflichtigen Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen.

Durch die Inanspruchnahme eines bereits als Gewerbegebiet genutzten Geländes und des geringen Umfangs des Vorhabens wird dem Gebot des sparsamen und schonenden Umgangs mit Boden und der Reduzierung von Neuversiegelung entsprochen.

#### Küsten- und Gewässerschutz gemäß § 29 NatSchAG M-V

Zum Schutz von Küstenbereichen und Binnengewässern ist nach Abs.1 eine ufernahe Bebauung an entsprechenden Wasserkörpern nur bei Einhaltung von Mindestabständen zulässig. Hiervon sind gewässerbezogene Anlagen (z.B. Fischereihäfen, Seerettungsanlagen, Hochwasserschutzbauten) nicht betroffen. Zusätzlich können Ausnahmen für weitere bauliche Anlagen zugelassen werden.

Aufgrund der Entfernung zum nächsten Küstengewässer von ca. 7 km ist von keinen Widersprüchen gegen § 29 NatSchAG M-V durch das Vorhaben auszugehen. Ebenso sind keine Gewässer erster Ordnung vom Vorhaben betroffen, sodass eine weitere Betrachtung des Küsten- und Ge-

wässerschutz entfällt.

### Vorgaben der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

Die EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) hat nach Artikel 1 das Ziel, den Zustand der aquatischen Ökosysteme und der unmittelbar von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete zu schützen und zu verbessern, eine nachhaltige Wassernutzung zu fördern, die Einleitung und Freisetzung sogenannter prioritärer Stoffe und prioritärer gefährlicher Stoffe in die aquatische Umwelt zu reduzieren bzw. einzustellen, die Verschmutzung des Grundwassers zu verringern und die Auswirkungen von Überschwemmungen und Dürren zu mindern. Für alle Gewässer und das Grundwasser sollte bis 2015 (Fristverlängerung bis 2027) der gute ökologische Zustand erreicht werden.

Das Vorhaben betrifft keine WRRL-berichtspflichtigen Oberflächengewässer, sodass von keinen Widersprüchen gegen diese Richtlinie auszugehen ist.

### Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Anfallendes Niederschlagswasser soll ortsnahe versickert, verrieselt bzw. direkt oder indirekt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften oder wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen (§ 55 WHG).

Anfallendes Schmutzwasser wird über die vorhandene Kleinkläranlage abgeleitet und gesammelt, ein derzeitiger Anschluss an das örtliche Abwassersystem besteht nicht und ist auch nicht in Planung. Gewerbliche Abwässer, die nicht mit häuslichem Abwasser vergleichbar sind, sind separat aufzufangen und zu entsorgen.

Das anfallende Niederschlagswasser wird örtlich versickert.

### Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Entsprechend des Trennungsgrundsatzes des Bundesimmissionsschutzgesetzes (§ 50 BImSchG) sind sich gegenseitig ausschließende Nutzungen wie Wohn- und Gewerbegebiete räumlich voneinander zu trennen, um schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzwürdige Nutzungen zu vermeiden. Dabei ist der Nachweis zu führen, dass mögliche Geräuschemissionen nicht zu schädigenden Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen für die Betroffenen im Plangebiet und in seiner Umgebung führen. Der Schutz der Betroffenen vor unzumutbaren Geräuschemissionen an einem Immissionsort ist dann sichergestellt, wenn die berechneten Beurteilungspegel die jeweils zutreffenden Orientierungs-, Richt- oder Grenzwerte unterschreiten. Die maßgeblichen Hinweise für die Berechnung und Beurteilung von Geräuschemissionen bei der Bauleitplanung sind in der DIN 18005 sowie für Gewerbelärm ergänzend in der TA Lärm gegeben. Bei Überschreitung der vorgegebenen Orientierungswerte sind Lärminderungsmaßnahmen vorzuschlagen.

Durch die Gliederung des Gewerbegebiets und die Ausweisung eines immissionsschutzrechtlich eingeschränkten Gewerbegebiets auf der westlichen Teilfläche wird der Trennungsgrundsatz berücksichtigt.

### Ziele des Umweltschutzes in Fachplänen

#### Vorgaben der Raumordnung

Seit 2010 besteht der aktuelle Raumordnungsplan in Form des *Regionalen Raumentwicklungsprogramms Vorpommern* (RREP VP). In den Ausführungen zu den Aspekten *Umwelt- und Naturschutz* in der *Freiraumentwicklung* sowie in den allgemeinen *Leitlinien einer nachhaltigen Regionalentwicklung* sind Zielstellungen zum Umweltschutz enthalten. So soll u.A. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft ebenso erhalten werden wie die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und ihre vielfältig-schöpferische Entwicklung. Gleichzeitig sollen angemessene Pflege- und Schutzmaßnahmen zur Einhaltung und Umsetzung der genannten Leitlinien durchge-

führt werden.

Entsprechend des RREP VP ist der Ortsteil Tilzow (Stadt Bergen auf Rügen) als Tourismusschwerpunktraum sowie überlagernd als Vorbehaltsraum Landwirtschaft ausgewiesen. Zudem ist die Stadt Bergen als Mittelzentrum ausgewiesen.

Die offizielle Ausweisung der gewerblich genutzten Flächen als Gewerbegebiet folgt der Vorgabe der Konzentration gewerblicher Bauflächenentwicklung innerhalb der zentralen Orte. Zudem wird, durch die Verwendung von gewerblich vorgeprägten Arealen, eine Inanspruchnahme von bisher unbebauten Flächen (wertvolle Offenlandschaften, Ackerflächen) verhindert. Das Vorhaben entspricht somit insgesamt den Forderungen des RREP VP.

Der Gutachterliche Landschaftsrahmenplan der Region Vorpommern (GLRP VP, Erste Fortschreibung 2009) trifft für das Plangebiet angesichts der Darstellung als Baufläche im wirksamen Flächennutzungsplan keine Aussagen hinsichtlich einer angestrebten ökologischen Entwicklung.

### Flächennutzungsplan

Der aktuelle Flächennutzungsplan der Stadt Bergen stellt das Plangebiet als Gewerbegebiet dar, welches als erschlossen und räumlich vom Wohnbereich des Ortsteils Tilzow getrennt betrachtet werden kann. Durch die bestehende gewerbliche Nutzung gehen bei Umsetzung des Vorhabens keine naturschutzfachlich wertvollen Flächen verloren.

### Landschaftsplan

Der aktuelle Landschaftsplan A/3-41 der Stadt Bergen auf Rügen stellt das Plangebiet als Gewerbegebiet dar. Es sind keine vorhabensspezifischen bzw. planerisch relevanten Festsetzungen ausgewiesen, das Vorhaben entspricht somit den Vorgaben des Landschaftsplans.

### Schutzgebiete

#### Internationale Schutzgebiete (GGB, VSG)

Das Plangebiet selbst ist nicht Bestandteil eines internationalen Schutzgebietes. Innerhalb des anzuwendenden Wirkungsbereichs von 200 m (abgeleitet aus den vorhabenbezogenen Vorgaben nach den *Hinweisen zur Eingriffsregelung (HzE) Mecklenburg-Vorpommern* in der Neufassung von 2018, [1]) befindet sich direkt östlich an das Plangebiet angrenzend das GGB DE 1646-302 *Tilzower Wald*. Das GGB wird durch die von Nord nach Süd verlaufende Landstraße vom Plangebiet getrennt.

Eine räumliche Beeinträchtigung des Schutzgebietes sowie der darin anzutreffenden FFH-Arten und -Lebensräume durch das Vorhaben ist nicht erkennbar. Eine separate Untersuchung des Plangebietes in Form einer FFH- oder SPA-Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 BNatSchG bzw. Artikel 6 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG ist daher nicht erforderlich.

#### Nationale Schutzgebiete (NSG, LSG, Flächennaturdenkmal)

Überlagernd mit den Flächen des genannten GGB befindet sich östlich des Plangebiets ein Abschnitt des Landschaftsschutzgebiets (LSG) *L81 Ostrügen*. Eine Beeinträchtigung des LSG durch das Vorhaben ist nicht absehbar.

#### Gesetzlich geschützte Biotope nach § 20 NatSchAG M-V (ergänzend zu § 30 BNatSchG)

Innerhalb des Plangebiets sowie direkt daran angrenzend befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope nach § 20 NatSchAG M-V. Im näheren Umkreis von 200 m befindet sich das folgende Biotop:

**Tabelle: Bestand gesetzlich geschützter Biotope nach § 20 (1) Nr. 4 NatSchAG M-V**

Biotop	Biotopname	Gesetzesbegriff	Fläche [ha]	Entfernung [m]
--------	------------	-----------------	-------------	----------------

RUE04028	permanente Kleingewässer	Stehendes Kleingewässer, einschließlich der Ufervegetation	0,1329	90
----------	--------------------------	------------------------------------------------------------	--------	----

Aufgrund der Entfernungen sowie der bisherigen und zukünftigen Nutzung des Geländes nach Durchführung des Vorhabens ist von keinen Schädigungen für das naheliegende gesetzlich geschützte Biotop auszugehen.

#### Sonstige Schutzgebiete:

Das Vorhabengebiet befindet sich innerhalb der Schutzzone IV des Wasserschutzgebietes Sehlen (MV\_WSG\_1646\_01). Eine Betroffenheit des Wasserschutzgebiets ist aufgrund des geringen Ausmaßes des Vorhabens nicht zu erwarten, eine weitere Betrachtung entfällt daher.

Das Plangebiet liegt außerhalb des 150 m-Streifens des Küsten- und Gewässerschutzes nach § 29 NatSchAG M-V.

### **4.2.) Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

#### **4.2.1.) Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes**

##### Boden

Nach Aussage der geologischen Karten des *Kartenportals Umwelt des Landes Mecklenburg-Vorpommern* (zuletzt eingesehen am 03.01.2018, [2]) über die Bodenfunktionsbereiche herrschen im Untersuchungsgebiet sickerwasserbestimmte Sande vor, die Flächen östlich der angrenzenden Landstraße sind als sickerwasserbestimmte Lehme und Tieflehme ausgebildet. Die obere Schicht wird von Schmelzwasserablagerungen auf stark reliefierten Hochflächen im Rückland der Pommerschen Haupteisrandlage gebildet. Besondere geologische Formationen (.z.B. Steilküsten, Erhebungen) sind im Plangebiet und seiner näheren Umgebung nicht vorhanden, wodurch potenzielle Gefahrenquellen ausgeschlossen werden können. Bodendenkmale, Vorkommen wertvoller Bodentypen oder nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Geotope sind innerhalb des Plangebiets oder auf daran angrenzenden Flächen nicht bekannt.

Durch den verhältnismäßig hohen Anteil von versiegelten Flächen (Fahrzeug- und Werkstatthallen, Zufahrtsstraßen, Parkplätze, Lagerflächen etc.) ist von einer flächenhaft eingeschränkten Ausprägung der natürlichen Bodenfunktionen auszugehen. Die Böden in den versiegelten Bereichen stehen dem Naturhaushalt sowie der Flora und Fauna nur in begrenztem Maße zur Verfügung. Die Nutzungsfunktion durch den Menschen sowie die Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte bleiben jedoch gewahrt. Das gesamte Plangebiet weist durch langjährige Nutzung anthropogen veränderte Böden auf.

##### Fläche

Das Plangebiet umfasst größtenteils Verkehrs- und Gewerbeflächen, ein Wohnhaus mit umgebendem Ziergarten, eine von Gräsern dominierte, überwachsene Brachfläche sowie randliche Rasen- und Gehölzstrukturen. Auf den Flächen sind neben dem Wohnhaus weitere Gebäude vorhanden, die überwiegend in gewerblicher Nutzung sind (Werkstätten, Fahrzeughallen, Lagerräume). Zudem befinden sich im Bereich der Brache zwei ruinöse Gebäude bzw. Baracken. Die Verkehrs- und Gewerbeflächen sind größtenteils voll- bzw. teilversiegelt und weisen Spuren einer langjährigen intensiven Benutzung durch Transport- und Schwerlastverkehr auf. Insgesamt ist somit eine starke gewerbliche Prägung der Fläche festzustellen, wodurch der Anspruch einer besonders hohen Wertigkeit im Sinne einer unversiegelten Fläche, nicht geltend gemacht werden kann.

##### Wasser

##### Oberflächenwasser

Innerhalb des Plangebiets sind weder Stand- noch Fließgewässer vorhanden. Im Abstand von ca.

90 m befindet sich ein stehendes Kleingewässer, welches als gesetzlich geschütztes Biotop erfasst ist.

Das anfallende Niederschlags- und Oberflächenwasser wird vor Ort versickert und dem regionalen Wasserkreislauf direkt zugeführt. Ein Anschluss an die örtliche Abwasserentsorgung ist nicht vorhanden, die Ableitung anfallender Schmutzwässer erfolgt mittels einer örtlichen Kleinkläranlage.

#### Grundwasser

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Grundwasserkörpers DE\_GB\_DEMV\_WP\_KO\_9, welcher einen schlechten chemischen (Belastung mit Ammonium-Stickstoff und Nitrat) und einen guten mengenmäßigen Zustand aufweist. Der Planbereich besitzt eine hohe Grundwasserneubildung (>200 - >250 mm/ a). Die östliche Hälfte des Plangebiets liegt in einer Zone der nichtöffentlichen Grundwasserentnahme (Viehtränkung; erlaubte mittlere Entnahmerate: 180m<sup>3</sup>/d). Die westliche Hälfte des Plangebiets liegt in einer Zone der öffentlichen Trinkwasserversorgung (Wasserfassung Bergen; erlaubte mittlere Entnahmerate: 3.300 m<sup>3</sup>/d). Gemäß den Karten von [2] liegen die Grundwasserhöhengleichen bei ca. 25,5 m zu NN. Der Grundwasserflurabstand wird mit >10m angegeben. Den Grundwasserleiter bilden glazifluviatile Sande des Weichsel-Komplexes (NLH2), die Grundwasserüberdeckung besteht aus weichselzeitlichem Geschiebemergel (NH2). Angesichts bindiger Deckschichten mit einer Mächtigkeit von >10 m gilt der Grundwasserleiter als bedeckt, die Geschütztheit wird mit *hoch* angegeben.

#### Küstengewässer

Das Plangebiet befindet sich ca. 7 km vom nächstgelegenen Küstenabschnitt entfernt, eine weitere Betrachtung dieses Aspektes ist daher nicht notwendig

#### Überflutungsgefährdung

Für das Plangebiet besteht keine Überflutungsgefahr, zudem befindet es sich nicht innerhalb eines Hochwasserrisikobereiches. Vom Plangebiet selbst geht ebenfalls kein Hochwasser- oder Überflutungsrisiko aus, sodass keine weitere Betrachtung dieser Aspekte notwendig ist.

#### Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb der Wasserschutzzone der Klasse IV des Wasserschutzgebiets MV\_WSG\_1646\_01 „*Sehlen*“.

Das Plangebiet befindet sich in keinen weiteren Wasserschutzgebieten oder innerhalb eines Küsten- und Gewässerschutzstreifens oder in der näheren Umgebung von einem der genannten Gebiete.

#### Wasserrahmenrichtlinie

Im Plangebiet sowie im näheren Umkreis (200 m) befinden sich keine berichtspflichtigen Oberflächengewässer im Sinne der EU-Wasserrahmenrichtlinie.

Die Geschütztheit des Grundwasserkörpers DE\_GB\_DEMV\_WP\_KO\_9 im Plangebiet wird nach [2] mit *hoch* bewertet. Der Grundwasserleiter ist bedeckt, die bindigen Deckschichten sind über 10m mächtig. Das nutzbare Grundwasserdargebot wird sowohl für die öffentliche Trinkwasserversorgung (Wasserfassung Bergen) als auch für landwirtschaftliche Zwecke (Viehtränkung) verwendet. Dabei werden die zulässigen Entnahmemengen eingehalten. Der Grundwasserflurabstand wird mit >10 m angegeben, die jährliche Grundwasserneubildung liegt mit >200 - >250 mm/ a im hohen Bereich.

#### Klima/ Luft

Das Untersuchungsgebiet befindet sich auf der Insel Rügen und gehört großräumig zum *Klimagebiet der mecklenburgisch-nordvorpommerschen Küste und Westrügens* bzw. zum *Ostseeküstenklima*. Hierbei handelt es sich um einen Bereich entlang eines Großteils der deutschen Ostseeküste, welche unter maritimen Einflüssen stehen. Das Klima wird bestimmt durch relativ ausgeglichene Temperaturen mit kühlen Sommern und milden Wintern. Der im Mittel kälteste Monat ist der

Februar mit -0,3°C, die wärmsten sind Juli und August mit 16,7°C, was einer mittleren Jahreschwankung von 17°C entspricht. Die durchschnittliche Jahrestemperatur beträgt 8,0°C.

Aufgrund der bestehenden Nutzung als Gewerbebestandort, speziell für den Baustofftransport, kann der Standort als mikroklimatisch geringfügig vorgeprägt angesprochen werden. Auswirkungen auf umliegende Flächen im Sinne einer überörtlich relevanten klimatischen Beeinträchtigung sind jedoch auszuschließen. Nördlich des Plangebiets, in einer Entfernung von ca. 850 m, befindet sich eine als Emittentenstandort (SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, Feinstaub/ PM<sub>10</sub>, CO<sub>2</sub>, CO, NMVOC) klassifizierte Biogasanlage.

In Bezug auf die Luftqualität bestehen nach aktuellem Kenntnisstand erhöhte, hohe oder sehr hohe Emissionswerte für Stickoxide, Schwefeloxide, Kohlenstoffdioxid, Kohlenstoffmonoxid, flüchtige organische Verbindungen ohne Methan (NMVOC) oder Feinstaub für die Region um Bergen. Nachfolgend sind die Belastungen der Luft mit den genannten Verbindungen bzw. mit Feinstaub aufgelistet:

**Tabelle: Schadstoffbelastung der Luft im Bereich Tilzow/ Süd-Bergen (Rügen)**

Verbindung/ Schadstoff	Wert in [kg/a]	Einstufung auf 5-stufiger Skala
Schwefeloxide (SO <sub>x</sub> )	1.000 – 10.000	3
Stickoxide (NO <sub>x</sub> )	10.000 – 100.000	4
Kohlenstoffmonoxid (CO)	1.000 – 10.000	3
Kohlenstoffdioxid (CO <sub>2</sub> )	1.000.000 – 50.000.000	3
NMVOC	10 – 1.000	2
Feinstaub/ PM <sub>10</sub>	10 – 1.000	2

### Anpassung an den Klimawandel

Das Plangebiet sowie die derzeitige Nutzung sind nicht dazu in der Lage, den Klimawandel aktiv, z.B. durch starke Emissionen oder einen hohen Wasserverbrauch, zu fördern und Extremereignisse hervorzurufen. Zeitgleich ist das Plangebiet derzeit keinen Gefahren durch klimainduzierte Extremereignisse (Hochwasser- und Überschwemmungsgefahr, hohe Strahlungsbelastung) ausgesetzt.

### Vegetation und Tiere

#### Vegetation

Das Plangebiet umfasst eine als Gewerbegebiet genutzte Fläche sowie ein sich daran anschließendes Wohnhaus mit einer Betreiberwohnung. Ergänzt wird die Gewerbefläche durch einen befestigten bzw. versiegelten und einen unversiegelten Wirtschaftsweg. Das im Westen des Vorhabengebietes liegende Wohnhaus mit der Betreiberwohnung ist von einem Ziergarten umgeben. Innerhalb des gesamten Geländes befinden sich einzeln stehende Bäume bzw. Baumgruppen. Der Grenzbereich zum nördlich gelegenen Grundstück besteht aus einem Band aus Sträuchern und jüngeren Bäumen. Der östliche Bereich des Vorhabengebietes besteht aus einer zugewachsenen, von Gräsern dominierten Brachfläche und einer aus überwiegend heimischen Arten bestehenden Strauchhecke mit überschirmenden Bäumen. Die südliche Grenze des Gebietes wird zum einen durch einen artenarmen Zierrasen mit einer Baumgruppe, zum anderen durch eine Siedlungshecke aus nichtheimischen Arten sowie dem südlichen Bereich des Ziergartens gebildet.

*HPNV:* Das Plangebiet befindet sich nach Aussage der Karte der *Heutigen Potenziellen Natürlichen Vegetation (HPNV) Mecklenburg-Vorpommerns* ([2]) im Bereich der Obereinheit *Buchenwälder mesophiler Standorte*. Die HPNV-Einheit wird dem *Waldmeister-Buchenwald einschließlich der Ausprägung als Perlgras-Buchenwald* zugeordnet. Der entsprechende Artenbestand dieser HPNV-

Einheit würde sich einstellen, wenn jegliche Nutzungsaktivitäten auf der Fläche aufgegeben würden.

*Baumbestand:* Der Einzelbaumbestand setzt sich aktuell wie folgt zusammen:

**Tabelle: Baumbestand, kartiert am 17.12.2018**

Nr.	Baumart	StU in cm(*)	Kronen Ø in m	Bemerkung (Nummer)	gepl. Umgang	Schutz status *
1	<i>Picea abies</i>	98	7			§2
2	<i>Picea abies</i>	85	5			§2
3	<i>Picea abies</i>	93	7			§2
4	<i>Larix decidua</i>	242	10			§18
5	<i>Quercus robur</i>	210	13	Krone eingeschränkt, Totholz	Erhalt	§18
6	<i>Quercus robur</i>	140	8	Krone eingeschränkt, Totholz	Erhalt	§18
7	<i>Quercus robur</i>	200	10	Krone eingeschränkt, Totholz	Erhalt	§18
8	<i>Pinus sylvestris</i>	230	12	Krone eingeschränkt, Totholz, Astausbruch	Erhalt	§18
9	<i>Abies alba</i>	89	6			§2
10	<i>Abies alba</i>	111	7			§18
11	<i>Populus spec.</i>	48, 32, 56	10			§2
12	<i>Picea abies</i>	97	8			§2
13	<i>Picea abies</i>	93	7			§2
14	<i>Populus spec.</i>	42	3			-
15	<i>Acer platanooides</i>	39	6	gebäudebedingt im Wachstum eingeschränkt		-
16	<i>Picea abies</i>	122	10			§18
17	<i>Acer platanooides</i>	35(*)	3			-
18	<i>Acer platanooides</i>	45(*)	6			-
19	<i>Acer platanooides</i>	40(*)	5			-
20	<i>Acer platanooides</i>	42(*)	6			-
21	<i>Larix decidua</i>	85(*)	8			§2
22	<i>Larix decidua</i>	187	12			§18

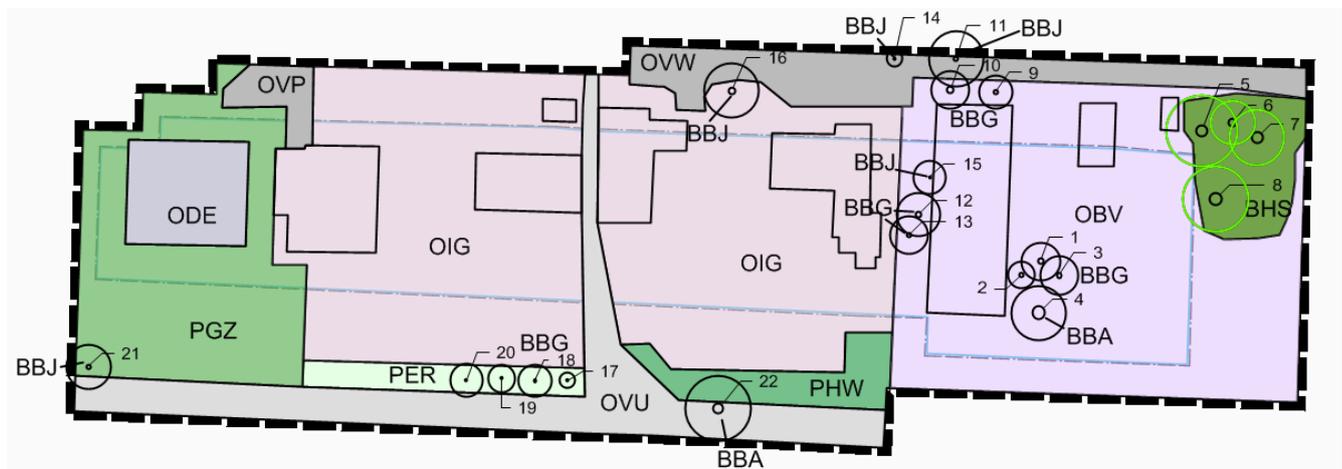
(\*) = Stammumfang auf Grund schlechter Zugänglichkeit geschätzt

\* §2 = geschützt nach Baumschutzsatzung der Stadt Bergen

§18 = geschützt nach NatSchAG M-V

Die auf dem Gelände begutachteten Bäume sind grundsätzlich in einem guten gesundheitlichen Zustand. Da die Entwicklung des Geländes derzeit ungewiss ist, wird nur ein geringer Teil zum Erhalt festgesetzt. Bei Beibehaltung der derzeitigen Nutzung sind keine Fällungen notwendig, ebenso wenig ist ein zeitnaher Abgang von einzelnen Bäumen zu erwarten.

**Biotoptypen:** Folgende Biotoptypen wurden nach der *Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern* (LUNG 2013, [3]) im Dezember 2018 aufgenommen:



**Abbildung 9: Biotoptypen und Baumbestand (grün = Erhalt); Quelle: eigene Darstellung**  
(Legende siehe folgende Seite)

#### Legende der Biotoptypen

BBA	Älterer Einzelbaum (2.7.1)	BBG	Baumgruppe (2.7.3)
BBJ	Jüngerer Einzelbaum (2.7.2)	BHS	Strauchhecke mit Überschirmung (2.3.2)
OBV	Brache der Verkehrs- und Industriefl. (14.11.3)	ODE	Einzelgehöft (14.5.4)
OIG	Gewerbegebiet (14.8.2)	OVP	Parkplatz, versiegelte Fläche (14.7.8)
OVU	Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt (14.7.3)	OVW	Wirtschaftsweg, versiegelt (14.7.4)
PER	Artenarmer Zierrasen (13.3.2)	PGZ	Ziergarten (13.8.4)
PHW	Siedlungshecke aus nichtheimischen Arten (13.2.4)		

Die vorgefundenen zentralen Biotoptypen des Plangebietes weisen allgemeine Siedlungsfunktionen ohne besonderen floristischen Wert auf. Die im östlichen Bereich des Vorhabengebietes befindliche Brachfläche ist mit einer nahezu durchgehend geschlossenen, homogenen und gräserdominierten (*Calamagrostis spec.*) Pflanzendecke überzogen. Die am südlichen Rand des Plangebiets liegenden Grünstrukturen (PER mit vier Bäumen und PHW) sollten zur optischen Abgrenzung sowie zur Strukturbereicherung weitestgehend erhalten bleiben.

**Gesetzlich geschützte Biotope:** Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope gemäß § 20 NatSchAG M-V. In der näheren Umgebung (200 m) des Plangebietes befindet sich ein gesetzlich geschütztes Biotop.

#### Tiere

Im Rahmen der Gebietsuntersuchung wurden keine separaten faunistischen Kartierungen erstellt. Ein möglicher Artenbestand wird daher nur aus den vorherrschenden Biotoptypen sowie aus den sonstigen örtlichen Gegebenheiten (angrenzende Bebauung, Nutzung) abgeleitet. Das Plangebiet befindet sich auf dem Areal einer langjährig als Gewerbe- und Militärgebiet genutzten Fläche und dessen Randbereichen. Vorbeeinträchtigungen in Form von Lärm, menschlicher Präsenz und Bewegung im Gelände sind somit bereits seit langem vorhanden. Den vorhandenen Biotoptypen entsprechend (artenarmer Zierrasen, Siedlungshecke aus nichtheimischen Arten, Verkehrs- und Industriebrache, Parkplatz- und Straßenfläche, Gewerbegebietsflächen), weist das Plangebiet kaum wertgebende Lebensraumelemente auf. Der Ziergarten im Westen und die Gehölzbestände im Osten sowie im südlichen und nördlichen Grenzbereich des Plangebiets bieten potenzielle Habitate für Brutvögel.

Aufgrund der bestehenden Nutzung als Gewerbebestandort, unter anderem für den Baustofftrans-

port, ist insgesamt eher vom Vorhandensein störungstoleranter Arten und Kulturfolgern auszugehen. Gehölbewohnende Arten (Brutvögel) könnten durch zukünftige Baumfällungen oder sonstige Gehölzentnahmen, die im Zuge von späteren Umbaumaßnahmen des Gewerbegebietes stattfinden, potenziell betroffen sein.

Vertiefende Betrachtungen der Artenausstattung des Plangebiets sowie potenzielle Betroffenheiten einzelner Tierarten oder Artengruppen, sind der Anlage 1 – Artenschutzfachbeitrag zu entnehmen.

### Biologische Vielfalt

*Biotopverbund:* Das Plangebiet ist nach Osten, Süden und Westen von Waldflächen umgeben. Nördlich und südöstlich grenzt je ein weiteres Gewerbegebiet an. Durch die Zusammensetzung der örtlichen und umgebenden Biotoptypen ist von einer geringen bis mittleren Artenvielfalt auszugehen. Aufgrund der langjährigen gewerblichen Nutzung des Plangebiets und der umgebenden Flächen sowie den daraus resultierenden Vergrämungswirkungen ist jedoch von einem reduzierten, faunistischen Artenreichtum auszugehen. Zudem werden die Artenvielfalt und die Ausbreitung der Fauna durch die nördlich und südöstlich angrenzenden Gewerbegebiete und die östlich verlaufende Landstraße eingeschränkt.

*Wechselwirkungen:* Zwischen den Schutzgütern im Untersuchungsgebiet bestehen komplexe Wechselwirkungen. Die schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung des Naturhaushaltes im Untersuchungsgebiet berücksichtigt vielfältige Aspekte der funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern. Somit werden über den schutzgutbezogenen Ansatz die ökosystemaren Wechselwirkungen prinzipiell mit erfasst.

### Landschaft

Entsprechend der *Naturräumlichen Gliederung Mecklenburg-Vorpommerns* wird das Plangebiet in die Landschaftseinheit *Flach- und Hügelland von Inner-Rügen und Halbinsel Zudar* innerhalb der Großlandschaft *Inner-Rügen und Halbinsel Zudar* eingeordnet, welche wiederum Teil der Landschaftszone *Nordöstliches Flachland* ist. Der Landschaftsbildraum wird als *Landschaft um Garz und Putbus – „Hochrügen“* bezeichnet.

Im Rahmen der landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftspotenziale wurde die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes nach den Kriterien *Vielfalt, Eigenart* und *Schönheit* bewertet. Auf einer 5-stufigen Skala wurde das Untersuchungsgebiet und seine Umgebung (Landschaftsbildraum: *Landschaft um Garz und Putbus – „Hochrügen“*, Nr. II 6 - 33) der Stufe *sehr hoch* (Stufe 5) zugeordnet (LAUN 1996).

Das Plangebiet befindet sich in der südöstlichen Randlage des Ortsteils Tilzow (Bergen auf Rügen) und ist südlich und östlich von Waldflächen und einer Landstraße gesäumt. Nördlich und südöstlich befinden sich weitere gewerblich genutzte Flächen, die mit Baumgruppen durchzogen sind und schließlich das Gewerbegebiet insgesamt nach Nordwesten hin vom Siedlungsbereich der Ortschaft Tilzow abgrenzen. Westlich befindet sich ebenso eine Waldfläche, die das Gesamtgewerbegebiet von einer Grünfläche und schließlich von Siedlungsflächen abgrenzt. Das Vorhaben umfasst lediglich die offizielle Sicherung und Ausweisung der Fläche als Gewerbegebiet innerhalb des Ortsteils Tilzow bzw. der Stadt Bergen auf Rügen. Die bestehende Bebauung und Versiegelung wird nicht verändert, potenzielle Baumaßnahmen sind derzeit nicht vorgesehen. Größere, das Landschaftsbild potenziell beeinflussende Veränderungen sind dem zur Folge nicht vorgesehen. Durch den gewerblichen Betrieb und die Lage an der Landstraße besteht eine deutliche anthropogene Vorprägung mit baulichen Elementen, die durch das Vorhaben jedoch nicht verändert wird. Abseits der Hallen innerhalb des gewerblich genutzten Standortes sind im direkten Umfeld des Plangebiets keine landschaftsprägenden Elemente vorhanden.

### Mensch/ Gesundheit/ Bevölkerung

Das Plangebiet wird derzeit großflächig als gewerbliche Fläche genutzt, ein geringer Anteil gehört zu einem Wohnhaus mit Betreiberwohnung und einem umgebenden Ziergarten. Durch den beste-

henden Abstand zwischen den gewerblich genutzten Flächen und der Wohnbebauung des Ortes Tilzow (Abstand mind. 160 m, Ausweisung als allgemeine bzw. reine Wohngebiete gemäß Bebauungsplan Nr. 6 „Ortsteil Tilzow“) sowie durch die Gliederung des Gebiets sind weder derzeit noch künftig schädliche Auswirkungen vom Plangebiet auf den Menschen oder dessen Gesundheit zu erkennen.

#### Kultur- und sonstige Sachgüter/ kulturelles Erbe

Im Umfeld des Plangebietes sind nach aktuellem Stand keine Bau- oder Kunstdenkmale sowie besonders schutzwürdige Bauwerke (Schlösser, Kirchen, Kapellen etc.) vorhanden. Belange des Denkmalschutzes nach DSchG M-V werden dahingehend nicht berührt.

Innerhalb des Plangebietes sind keine archäologischen Fundstellen oder sonstige Bodendenkmale bekannt.

Des Weiteren sind keine besonders schützenswerten historischen Landnutzungsformen (Weinbergterrassen, Streuobstwiesen, Torfstiche etc.) oder ortsbildprägende Strukturen (Altstädte, Plätze, Silhouetten) vom Vorhaben betroffen.

#### Störfallbetriebe

Innerhalb des Plangebiets sowie in der näheren Umgebung (200 m) befinden sich keine Betriebe, Flächen oder sonstige Einrichtungen, die als Störfallbetriebe im Sinne des § 2 (1-3) der 12. BImSchV in Betracht kommen. Der nächst dichteste, potenzielle Störfallbetrieb ist eine Biogasanlage ca. 900 m nördlich. Weder das Vorhaben selbst noch die aktuelle bzw. zukünftige Nutzung des Plangebiets führen zu einer Gefährdung der Biogasanlage. Ebenso ist keine Gefährdung für das Plangebiet durch den Störfallbetrieb abzusehen. Die Gefahr eines Stör- oder Katastrophenfalls liegt damit nicht vor.

#### **4.2.2.) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung**

Bei der allgemeinen Durchführung von Planungen kann es zu Beeinträchtigungen des Umweltzustandes kommen. Diese Beeinträchtigungen lassen sich, ihren Ursachen nach, in baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Beeinträchtigungen unterteilen.

*Baubedingt:* Das Vorhaben sieht keine Baumaßnahmen vor. Baubedingte Beeinträchtigungen des Plangebiets durch das Vorhaben sind somit nicht zu erwarten.

*Anlagebedingt:* Der Großteil der Plangebietsfläche ist überbaut bzw. versiegelt, das gesamte Areal ist durch die bestehende Nutzung in Form von Lagerflächen, Parkplätzen, Fahrzeughallen und Werkstätten deutlich anthropogen vorgeprägt. Das Vorhaben sieht keine Veränderung an diesem Bestand vor, ebenso ist kein Neubau von Gebäuden vorgesehen.

*Betriebsbedingt:* Der derzeitig vorherrschende Betrieb wird durch das Vorhaben in keiner Form abgeändert. Zusätzliche betriebsbedingte Auswirkungen durch das Vorhaben sind somit ausgeschlossen.

Nachfolgend werden die Entwicklungen des Umweltzustandes der einzelnen Schutzgüter bei Durchführung der Planung erläutert.

#### Boden

Das Vorhaben sieht keine Grabungen, Bohrungen, Aufschüttungen oder sonstige Veränderungen des Schutzgutes Boden vor, welche dessen derzeitigen Zustand erheblich beeinträchtigen könnten.

#### Fläche

Durch das Vorhaben wird das Schutzgut Fläche nicht beeinträchtigt. Die Wahl eines bereits vorgeprägten Standortes verhindert die Beanspruchung gänzlich unbeanspruchter Flächen. Zudem ist das Vorhaben nicht geeignet, Zerschneidungen ungestörter Freiräume herbeizuführen.

## Wasser

Das Vorhaben führt zu keinen Veränderungen des Landschaftswasserhaushaltes oder des Grundwasserregimes. Anfallendes Oberflächenwasser wird dem örtlichen Wasserkreislauf durch Versickerung zugeführt. Schmutzwässer werden in eine örtliche Kleinkläranlage abgeleitet. Eine Erhöhung der Menge anfallenden Schmutzwassers ist aufgrund der gleichbleibenden Nutzung des Geländes nicht zu erwarten.

Unter Beachtung der Bestimmungen zum Grundwasserschutz sind Art und Umfang der bestehenden Bebauung nicht geeignet, das Schutzgut Wasser erheblich zu beeinträchtigen.

## Wasserrahmenrichtlinie

Das Vorhaben umfasst keine Maßnahmen die geeignet sind, stoffliche oder chemische Beeinträchtigung von WRRL-berichtspflichtigen Oberflächen- oder Küstengewässern sowie des Grundwassers zu bewirken. Insgesamt sind somit keine Beeinträchtigungen im Sinne der WRRL zu erwarten.

## Klima/ Luft

Art und Umfang der Planung werden keine Auswirkungen auf die klimatische Situation hervorrufen.

## Folgen des Klimawandels

Das Vorhaben ist nicht anfällig für die Folgen eines Klimawandels, ebenso wenig führt die Realisierung des Vorhabens zu beträchtlichen Auswirkungen auf das regionale oder überregionale Klima.

## Vegetation/ Tiere

*Vegetation:* Das Vorhaben sieht keine baulichen oder sonstigen Maßnahmen vor, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung einzelner Biotope, Biotoptypen oder der Fauna insgesamt führen.

*Tiere:* Repräsentative Vorkommen streng geschützter Arten sind innerhalb des Plangebiets derzeit nicht bekannt. Von der Planung werden keine Flächen mit besonderen Habitatqualitäten beansprucht, welche das Vorhandensein dieser Arten bzw. relevanter Lebensräume vermuten ließen.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG wurde nicht festgestellt. Eine Abschichtung potenziell betroffener Arten ist der Anlage 1 - Artenschutzfachbeitrag - zu entnehmen. Allgemein gilt bezüglich der Abwendung von nur während bestimmter Zeiten geltender Verbote der Störung von Tieren im Sinne § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, dass deren Einhaltung regelmäßig im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens durch Erlass von Nebenbestimmungen sichergestellt werden kann, z.B. durch ein Verbot der Durchführung von Bauarbeiten während gewisser Zeiten. Aber auch Regelungen zur Freistellung von Zugriffsverboten auf Lebensstätten können auf das Baugenehmigungsverfahren delegiert werden, vor allem, wenn bei Angebotsplanungen wie im vorliegenden Fall, bei denen einzelne Baumaßnahmen erst mittel- bzw. langfristig verwirklicht werden, bestimmte Ausgleichsmaßnahmen erst bei Durchführung der Bebauung zweckmäßig sind. Aufgrund der Dynamik der Artveränderungen wären auch alle auf heutigen Erhebungen basierenden Aussagen zum Zeitpunkt der tatsächlichen Bebauung veraltet.

*Biologische Vielfalt:* Aufgrund des geringen Umfangs des Vorhabens und der Geringwertigkeit des Vorhabengebietes sind keine Auswirkungen auf die biologische Vielfalt innerhalb des Plangebiets und dessen direkter Umgebung zu erwarten.

*Wechselwirkungen:* Das Vorhaben verursacht keine Auswirkungen auf die Belange von Natur und Umwelt. Negative, umweltrelevante Wechselwirkungen wurden nicht festgestellt, es werden keine ökosystemaren Zusammenhänge mit hoher Wertigkeit beeinträchtigt.

## Landschaft

Das Vorhaben umfasst keine Maßnahmen, die zu einer Veränderung der Landschaft oder des Landschaftsbildes führen. Erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Landschaft liegen so-

mit nicht vor.

### Mensch/ Gesundheit

Direkt angrenzend an das Plangebiet befinden sich keine schutzbedürftigen Nutzungen.

Die nächstgelegene Wohnnutzung (vgl. Bebauungsplan Nr. 6 „Ortslage Tilzow“, ausgewiesen als Allgemeine Wohngebiete (WA)) liegt vom äußersten Rand des Plangebiets mind. 160 m entfernt (Flst. 88/3). Als schalltechnische Orientierungswerte sind nach DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete für Gewerbelärm 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts anzusetzen.

Durch die Gliederung des Gewerbegebiets und die Ausweisung eines eingeschränkten Gewerbegebiets auf der westlichen Teilfläche wird sichergestellt, dass störende Nutzungen einen Abstand von mindestens 190 m zum Wohngebiet einhalten und dass die Orientierungswerte nicht überschritten werden.

Das Vorhaben führt zu keinen Veränderungen des bestehenden Gewerbegebietes, die klimatisch- oder umweltindizierte Belastungen für den Menschen oder seine Gesundheit hervorrufen können. Von der derzeit angestrebten zukünftigen Nutzungsform sind keine klimatisch besonders schädlichen Auswirkungen in Relation zur bestehenden Nutzung zu erwarten.

Vom Vorhaben gehen insgesamt keine schwerwiegenden Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch (Wohnen, Wohnumfeld, Gesundheit) aus. Durch die Sicherung der Flächen für eine gewerbliche Nutzung sind keine erheblichen Verschlechterungen der klimatischen Bedingungen sowie schädliche, umweltrelevante Auswirkungen in Bezug auf den Menschen und dessen Gesundheit abzusehen.

### Kultur- und sonstige Sachgüter, kulturelles Erbe

Innerhalb des Plangebiets sowie in dessen näherer Umgebung sind keine Baudenkmale, besonders wertvolle Gebäudekomplexe oder sonstige kulturelle Relikte vorhanden, zudem gehen vom Vorhaben keine schädigenden Wirkungen auf entsprechende Kultur- und Sachgüter aus. Eine Beeinträchtigung kann somit ausgeschlossen werden.

### **4.2.3.) Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz**

Zur Ermittlung der Eingriffswirkung sind sämtliche vom Vorhaben betroffene Schutzobjekte (geschützte Bäume, Biotoptypen und Biotope/ Geotope) zu erfassen und das Ausmaß ihrer Betroffenheit zu bewerten. Auf Grundlage dieser Bewertung sind entsprechende Ausgleichsmaßnahmen festzusetzen um den Verlust an Bäumen oder anteiligen Biotoptypenflächen und Biotop- bzw. Geotopflächen zu kompensieren.

Da das Vorhaben keinen Eingriff in den Naturhaushalt verursacht, ist eine Bilanzierung von potenziellen Eingriffsauswirkungen nicht zu erbringen. Gemäß der *Tabelle: Flächenbilanz* des Gebietes (siehe Kapitel 2.3) liegt die derzeitige Versiegelung bei ca. 10.000 m<sup>2</sup>. Bei einer vollen Ausschöpfung der nach § 17 BauNVO maximal zulässigen GRZ von 0,8 (und Berücksichtigung der Kapungsgrenze von GRZ 0,8 nach § 19 (4) BauNVO) und einer Gesamtgröße des Gewerbegebiets von ca. 12.691 m<sup>2</sup> ist eine Versiegelung von bis zu 10.152 m<sup>2</sup> zulässig. Die bestehende Versiegelung befindet sich somit innerhalb des zulässigen Bereichs.

### Eingriffe in den Einzelbaumbestand

Das Vorhaben sieht keine Eingriffe in den Baumbestand innerhalb des Plangebiets vor.

### Eingriffe in die Biotoptypen

Das Vorhaben sieht keine Eingriffe in den Biotoptypenbestand vor. Eine Bilanzierung ist daher nicht notwendig.

### Eingriffe in Wald

Durch die Planung wird zur Sicherung des Bestandsgebäudes die Umwandlung einer mit 73 qm

sehr kleinen Teilfläche des angrenzenden Waldes erforderlich. Die Waldumwandlung muss nach Wirksamwerden des Bebauungsplans in einem separaten Vorgang gemäß § 15 LWaldG M-V durch die Forstbehörde genehmigt werden. Dabei ist der Antragsteller zum Ausgleich der nachteiligen Folgen der Umwandlung verpflichtet. Insbesondere kann ihm aufgegeben werden die Aufforstung und Pflege einer anderen Fläche, die nicht Wald ist und die der umgewandelten Fläche nach Größe, Lage, Beschaffenheit und künftiger Funktion gleichwertig werden kann (Ersatzaufforstung).

Für die umzuwandelnde Fläche von 73 m<sup>2</sup> wurde durch das Forstamt nach dem aktuellen Modell zur „Bewertung von Waldfunktionen bei Waldumwandlung und Kompensation in MV“ ein Kompensationswert von 186 Waldpunkten ermittelt.

Das Defizit von 186 Waldpunkten wird über eine Zahlung in das *Waldkompensationskonto „Prosnitz II“* erfolgen.

#### **4.2.4.) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung**

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens wird der gegenwärtige Zustand (gewerbliche Nutzung der Fläche, Fahrzeughallen, Lagerflächen, Parkplätze) beibehalten. Schädliche Auswirkungen auf Natur und Landschaft sind von diesem gleichbleibenden Zustand nicht zu erwarten.

#### **4.2.5.) Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich**

Das Vorhaben führt zu keinerlei baulichen Maßnahmen, Nutzungsänderungen oder sonstigen Abweichungen vom derzeitigen Bestand. Dadurch entstehen keine Auswirkungen, denen durch Vermeidungs-, Minderungs-, oder Ausgleichsmaßnahmen begegnet werden müsste.

Ebenso werden keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erfüllt.

Kompensationsleistungen im Sinne der städtebaulichen Eingriffsregelung sind angesichts des vorhandenen hohen Versiegelungsgrads nicht zu erbringen. Der geringe Waldverlust von 93 qm ist im Zuge der Waldumwandlung nach § 15 LWaldG M-V gemäß Vorgaben der Forstbehörde zu bewerten und auszugleichen.

### **4.3.) Zusätzliche Angaben**

#### **4.3.1.) Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung**

Die Umweltprüfung wurde als vereinfachte ökologische Risikoeinschätzung auf Grundlage einer GIS-Bewertung des vorhandenen Kartenmaterials nach [2] und einer Kartierung vor Ort erstellt. Zur Erfassung der floristischen Ausstattung im Plangebiet erfolgte im Dezember 2018 eine flächendeckende Biotoptypenkartierung auf Basis von [1]. Der Einzelbaumbestand wurde separat erfasst und dokumentiert. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen des Vorhabens erfolgte verbalargumentativ.

Ergänzend wurden die im Rahmen der Untersuchung betroffenen Pläne, Programme, Gutachten und Kartierungen (RREP VP; Zustandsberichte der gesetzlich geschützten Biotope; Rastvogel-Monitoring etc., nach [2]) der Region verwendet.

Separate faunistische Kartierungen wurden im Rahmen des Vorhabens nicht erstellt. Bei der Biotoptypenkartierung wurden die faunistischen Belange mit berücksichtigt, eine vollständige Artenaufnahme erfolgte jedoch nicht. Es wurden während der Kartierung keine geschützten Arten oder Hinweise auf solche festgestellt.

Die für die Umgebung durch das Gewerbegebiet entstehenden Lärmemissionen wurden nach [6] abgeschätzt.

Angesichts der umfangreich vorliegenden Unterlagen traten keine Schwierigkeiten beim Zusammenstellen der Angaben zum Plangebiet auf.

#### **4.3.2.) Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen**

Gemäß § 4c BauGB haben die Gemeinden erhebliche Umweltauswirkungen, die aufgrund der

Durchführung der Bauleitpläne eintreten können, zu überwachen (Monitoring). Ziel einer routinemäßigen Überwachung durch die Fachbehörden ist es, eventuelle unvorhergesehene, nachteilige Auswirkungen zu erkennen, deren Ursachen zu ermitteln und gegebenenfalls geeignete Maßnahmen zu deren Abhilfe zu ergreifen.

Das Vorhaben ist nicht in der Lage, erhebliche negative Umweltauswirkungen hervorzurufen. Eine zielgerichtete Überwachung der Durchführung des Vorhabens bzw. ein Monitoring von Auswirkungen ist daher nicht notwendig.

#### 4.4.) Zusammenfassung

Der Bebauungsplan Nr. 55 „Gewerbegebiet Tilzow“ der Stadt Bergen auf Rügen, ist auf Grundlage der vorausgegangenen Untersuchung bezüglich der Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Klima/ Luft, Vegetation und Tiere, Landschaftsbild, Mensch/ Gesundheit sowie Kultur- und Sachgüter als umweltverträglich einzustufen. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter durch das geplante Vorhaben in der bereits baulich vorgeprägten Umgebung zu erkennen.

Durch die Geringfügigkeit des Vorhabens wurden keine Eingriffe in die Belange von Natur und Landschaft bilanziert, Maßnahmen des Ausgleichs und der Kompensation sind somit nicht durchzuführen.

Das Vorhaben steht in keiner Wechselwirkung zu anderen Planungen und berührt keine besonders wertvollen Bestandteile von Natur und Landschaft.

Beeinträchtigung von Schutzgebieten gemäß BNatSchG bzw. § 20 NatSchAG M-V (gesetzlich geschützte Biotope/ Geotope) sind nicht gegeben.

**Tabelle : Betroffenheit der Schutzgüter durch das Vorhaben**

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Umweltauswirkungen durch die Planung	Erheblichkeit nach Minderung bzw. Ausgleich (Maßnahme)
Mensch	neutral/ nicht betroffen	-	-
Pflanzen und Tiere	neutral/ nicht betroffen	-	-
Boden	neutral/ nicht betroffen	-	-
Wasser	neutral/ nicht betroffen	-	-
Luft und Klima	neutral/ nicht betroffen	-	-
Landschaft	neutral/ nicht betroffen	-	-
Kultur- und Sachgüter	neutral/ nicht betroffen	-	-
Wechselwirkungen	neutral/ nicht betroffen	-	-

●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / - nicht erheblich

#### 4.5.) Quellenverzeichnis

- [1] Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (2018): Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern, Neufassung 2018
- [2] Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (zuletzt eingesehen am 03.01.2018: <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>)
- [3] LUNG (2013): Anleitung für die Kartierung von Biotopen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern, 3. erg., überarb. Auflage – Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Heft 2/2013
- [4] Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV (zuletzt eingesehen am 03.01.2018: <http://ffh-anhang4.bfn.de/>)

- [5] Karte der Wasserkörpersteckbriefe nach der Bundesanstalt für Gewässerkunde (zuletzt eingesehen am 03.01.2018:  
<http://geoportal.bafg.de/mapapps2/resources/apps/WKSB/index.html?lang=de>)
- [6] DIN 18005-1, Anhang 1 (Vereinfachtes Ermittlungsverfahren für Lärm-Immissionen)

Bergen auf Rügen,  
Dezember 2019



## Artenschutzfachbeitrag

als Anlage 1 zum Umweltbericht des Bebauungsplans Nr. 55 „Gewerbegebiet Tilzow“ der Stadt Bergen auf Rügen

### Inhalt

<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Beschreibung des Vorhabens</b> .....	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Rechtliche Grundlagen</b> .....	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Methodik Artikel 6 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG</b> .....	<b>2</b>
4.1	Abschichtung Anhang IV-Arten.....	2
4.2	Abschichtung europäischer Vogelarten .....	8
<b>5</b>	<b>Bestandsdarstellung sowie Abprüfung der Verbotstatbestände</b> .....	<b>9</b>

### 1 Anlass und Aufgabenstellung

Auf den Flurstücken 88/4, 88/13, 88/6, 88/3 sowie auf einem Abschnitt des Flurstücks 88/12 der Flur 1 innerhalb der Gemarkung Tilzow soll eine bestehende Gewerbefläche entsprechend den Vorgaben des Flächennutzungsplans als Gewerbegebiet entwickelt werden. Das Vorhaben dient dem Erhalt bestehender Gewerbebetriebe und der Schaffung von Möglichkeiten zur späteren baulichen Veränderung oder Ergänzung. Abbruch- oder Neubaumaßnahmen sind derzeit nicht geplant.

Für Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH- Richtlinie und für die europäischen Vogelarten ist im Rahmen umsetzungsorientierter Planungen zu prüfen, ob durch die Umsetzung der Planung Verbotstatbestände entsprechend § 44 BNatSchG eintreten können.

### 2 Beschreibung des Vorhabens

Die Planung umfasst die planerische Festsetzung einer in gewerblicher Nutzung befindlichen Fläche als Gewerbegebiet. Die Errichtung von Neubauten sowie ein Abriss der bestehenden Bausubstanz sind derzeit nicht vorgesehen. Die Planung wird auf bereits anthropogen vorgeprägten und derzeit in Nutzung befindlichen Flächen realisiert, eine Neuinanspruchnahme von ökologisch wertvollen und bedeutsamen Flächen ist nicht vorgesehen. Die Entnahme von Bäumen oder sonstigen Gehölzen ist derzeit nicht vorgesehen, potenzielle spätere Entnahmen werden in dieser Untersuchung nicht berücksichtigt. Das Vorhabengebiet ist an das lokale Stromnetz sowie an die öffentliche Trinkwasserversorgung angeschlossen, die Entsorgung von anfallenden Schmutzwässern erfolgt über örtliche Kleinkläranlagen. Das anfallende Niederschlagswasser wird Vorort versickert.

### Relevante Projektwirkungen

Entsprechend ihres Ursprungs sowie nach ihrer Wirkdauer lassen sich die vorhabenbedingt auftretenden Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt in baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte sowie in temporäre und dauerhafte Beeinträchtigungen unterteilen.

### Baubedingte Beeinträchtigungen

Das Vorhaben verursacht keine baubedingten Beeinträchtigungen, da es zu keinen Baumaßnahmen kommt.

### Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Da es zu keinen Baumaßnahmen kommt, sind auch keine Veränderungen an bestehenden Gebäuden, Lagerflächen oder sonstigen Anlagen zu erwarten.

### Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Das Vorhaben ruft zwar keine zusätzlichen betriebsbedingten Beeinträchtigungen hervor, allerdings bleiben die bereits vorhandenen Beeinträchtigungen bestehen, da der Betrieb innerhalb des Plangebietes auch nach Umsetzung des Vorhabens fortbestehen wird.

- Störwirkungen durch Bewegungen der Kraftfahrzeuge/ menschliche Präsenz
- Lärm- und Lichtemissionen durch An- und Abfahrten/ menschliche Präsenz
- Lärm- und Lichtemissionen durch den Betrieb von Gewerben, u.a. des Baustofftransports

Die Planung beinhaltet keine baulichen Veränderungen des Geländes. Ebenso wenig ändert sich die Nutzung der Flächen. Somit gehen insgesamt keinerlei neuerliche Projektwirkungen von der Planung aus. Die bereits bestehenden betrieblichen oder anlagebedingten Einflüsse auf den Naturhaushalt bleiben zwar erhalten, sind aber nicht Gegenstand dieser Untersuchung.

## **3 Rechtliche Grundlagen**

Entsprechend § 14 Abs.1 BNatSchG handelt es sich bei dem geplanten Vorhaben um einen Eingriff in Natur und Landschaft, von dem Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt ausgehen können. Sind diese Beeinträchtigungen bei der Realisierung des Eingriffs nicht zu vermeiden, ist eine Begründung vorzubringen (§ 15 Abs.1 BNatSchG).

Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 Nr.1, 3 und 4 BNatSchG verweisen auf die „besonders geschützten Arten“. Die anzuwendende Begriffsbestimmung für „besonders geschützte Arten“ entspricht der Formulierung nach §7 Abs.13 BNatSchG und bezieht sich demnach auf die Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie), alle europäischen Vogelarten sowie auf alle weiteren Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs.1 BNatSchG aufgeführt sind.

## **4 Methodik**

Die sich aus den rechtlichen Grundlagen ergebende, prüfungsrelevante Artenkulisse setzt sich somit aus den nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Tier- und Pflanzenarten innerhalb des Landes Mecklenburg-Vorpommern und den europäischen Vogelarten zusammen. Ergänzend werden potenziell betroffene und in ihrem Bestand gefährdete Vogelarten der Roten Listen von Mecklenburg-Vorpommern und Deutschland mit untersucht.

Der Prüfungsumfang besteht aus folgenden Punkten:

- Ermittlung der vom Vorhaben betroffenen oder potenziell betroffenen Tier- und Pflanzenarten
- Betrachtung von möglichen artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden könnten
- Betrachtung von Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz der vom Vorhaben betroffenen Tier- und Pflanzenarten

### **4.1 Abschichtung Anhang IV-Arten**

In der nachfolgenden Tabelle werden die für die weiteren Betrachtungen relevanten Arten des Anhangs IV der FFH-RL ermittelt.

**Tabelle 1 Arten des Anhangs IV der FFH-RL, Anlage I (Datengrundlage: LUNG, Stand: Oktober 2014)**

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Habitatstrukturen vorhanden? Potenzielles Vorkommen im Plangebiet?	Betroffenheit durch Vorhaben/ Konfliktpotenzial?	Ist die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt?	Weitere Betrachtung erforderlich?
<b>Säugetiere</b>					
<i>Canis lupus lupus</i>	Europäischer Wolf	kein geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, kein Vorkommen gem. BfN- Verbreitungskarte	im Vorfeld auszuschließen		
<i>Castor fiber</i>	Europäischer Biber	kein geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, kein Vorkommen gem. BfN- Verbreitungskarte	im Vorfeld auszuschließen		
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	kein geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, Vorkommen gem. BfN- Verbreitungskarte potenziell möglich	im Vorfeld auszuschließen		
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	strukturreiche Gehölzbestände im Plangebiet vorhanden, Vorkommen gem. BfN- Verbreitungskarte potenziell möglich	keine Veränderungen der Bestandssituation absehbar		nicht notwendig
<i>Phocoena phocoena</i>	Gewöhnlicher Schweinswal	kein geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, kein Vorkommen gem. BfN- Verbreitungskarte	im Vorfeld auszuschließen		
<b>Fledermäuse</b>					
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	kein geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, kein Vorkommen gem. BfN- Verbreitungskarte	im Vorfeld auszuschließen		
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	geringfügig geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, kein Vorkommen gem. BfN- Verbreitungskarte	im Vorfeld auszuschließen		
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	geringfügig geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, kein Vorkommen gem. BfN- Verbreitungskarte	im Vorfeld auszuschließen		
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	geringfügig geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, kein Vorkommen gem. BfN- Verbreitungskarte	im Vorfeld auszuschließen		
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	kein geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, kein Vorkommen gem. BfN- Verbreitungskarte	im Vorfeld auszuschließen		
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	kein geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, kein Vorkommen gem. BfN- Verbreitungskarte	im Vorfeld auszuschließen		
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	gehölz- und gebäudebewohnende Art, Vor-	keine Veränderungen der		nein, nicht notwendig

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Habitatstrukturen vorhanden? Potenzielles Vorkommen im Plangebiet?	Betroffenheit durch Vorhaben/ Konfliktpotenzial?	Ist die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt?	Weitere Betrachtung erforderlich?
		kommen gem. BfN- Verbreitungskarte potenziell möglich	Bestandssituation absehbar		
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	gehölz- und gebäudebewohnende Art, kein Vorkommen gem. BfN- Verbreitungskarte	im Vorfeld auszuschließen		
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	gehölz- und gebäudebewohnende Art, Vorkommen gem. BfN-Verbreitungskarte potenziell möglich	keine Veränderungen der Bestandssituation absehbar		nein, nicht notwendig
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	geringfügig geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, kein Vorkommen gem. BfN-Verbreitungskarte	im Vorfeld auszuschließen		
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	geringfügig geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, kein Vorkommen gem. BfN-Verbreitungskarte	im Vorfeld auszuschließen		
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	kein geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, kein Vorkommen gem. BfN- Verbreitungskarte	im Vorfeld auszuschließen		
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	gebäudebewohnende Art, kein Vorkommen gem. BfN- Verbreitungskarte	im Vorfeld auszuschließen		
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	kein geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, kein Vorkommen gem. BfN- Verbreitungskarte	im Vorfeld auszuschließen		
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	gehölz- und gebäudebewohnende Art, Vorkommen gem. BfN-Verbreitungskarte potenziell möglich	keine Veränderungen der Bestandssituation absehbar		nein, nicht notwendig
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	kein geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, kein Vorkommen gem. BfN- Verbreitungskarte	im Vorfeld auszuschließen		
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbelfledermaus	gehölz- und gebäudebewohnende Art, Vorkommen gem. BfN- Verbreitungskarte potenziell möglich	keine Veränderungen der Bestandssituation absehbar		nein, nicht notwendig
<b>Fische</b>		kein geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, kein Vorkommen gem. BfN-Verbreitungskarten	im Vorfeld auszuschließen		
<i>Acipenser oxyrinchus</i>	Baltischer Stör				
<i>Coregonus oxyrinchus</i>	Nordseeschnäpel				
<b>Reptilien</b>					
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter, Glattnatter	geringfügig geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, kein Vorkommen gem. BfN-	im Vorfeld auszuschließen		

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Habitatstrukturen vorhanden? Potenzielles Vorkommen im Plangebiet?	Betroffenheit durch Vorhaben/ Konfliktpotenzial?	Ist die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt?	Weitere Betrachtung erforderlich?
		Verbreitungskarten			
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	kein geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, kein Vorkommen gem. BfN-Verbreitungskarten	im Vorfeld auszuschließen		
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	geringfügig geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, kein Vorkommen gem. BfN-Verbreitungskarten	im Vorfeld auszuschließen		
<b>Amphibien</b>					
<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke	kein geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, kein Vorkommen gem. BfN-Verbreitungskarten	im Vorfeld auszuschließen		
<i>Bufo viridis</i> ( <i>Bufotes virides</i> ; <i>Pseudepidalea viridis</i> )	Wechselkröte, Grüne Kröte	kein geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, kein Vorkommen gem. BfN-Verbreitungskarte	im Vorfeld auszuschließen		
<i>Epidalea calamita</i> ( <i>Bufo calamita</i> )	Kreuzkröte	kein geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, Vorkommen gem. BfN-Verbreitungskarte potenziell möglich	im Vorfeld auszuschließen		
<i>Hyla arborea</i>	Europäischer Laubfrosch	kein geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, kein Vorkommen gem. BfN-Verbreitungskarte	im Vorfeld auszuschließen		
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	kein geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, kein Vorkommen gem. BfN-Verbreitungskarte	im Vorfeld auszuschließen		
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	kein geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, kein Vorkommen gem. BfN-Verbreitungskarte	im Vorfeld auszuschließen		
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	kein geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, kein Vorkommen gem. BfN-Verbreitungskarte	im Vorfeld auszuschließen		
<i>Rana lessonae</i> ( <i>Pelophylax lessonae</i> )	Kleiner Wasserfrosch, Kleiner Teichfrosch	kein geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, kein Vorkommen gem. BfN-Verbreitungskarte	im Vorfeld auszuschließen		
<i>Triturus cristatus</i>	Nördlicher Kammmolch	kein geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, Vorkommen gem. BfN-Verbreitungskarte potenziell möglich	im Vorfeld auszuschließen		
<b>Mollusken</b>					
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	kein geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, Vorkommen gem. LUNG-	im Vorfeld auszuschließen		

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Habitatstrukturen vorhanden? Potenzielles Vorkommen im Plangebiet?	Betroffenheit durch Vorhaben/ Konfliktpotenzial?	Ist die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt?	Weitere Betrachtung erforderlich?
		Verbreitungskarten potenziell möglich			
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel	kein geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, kein Vorkommen gem. LUNG-Verbreitungskarten	im Vorfeld auszuschließen		
<b>Libellen</b>		kein geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, kein Vorkommen gem. BfN-Verbreitungskarten	im Vorfeld auszuschließen		
<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer				
<i>Gomphus flavipes (Stylurus flavipes)</i>	Asiatische Keiljungfer				
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer				
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer				
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer				
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle				
<b>Käfer</b>					
<i>Cerambyx cerdo</i>	Großer Eichenbock, Heldbock, Riesenbock, Spießbock	ältere, vereinzelte Eichen im Plangebiet vorhanden, kein Vorkommen gem. BfN-Verbreitungskarten	im Vorfeld auszuschließen		
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand, Breitrandkäfer	kein geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, kein Vorkommen gem. BfN-Verbreitungskarten	im Vorfeld auszuschließen		
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	kein geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, kein Vorkommen gem. BfN-Verbreitungskarten	im Vorfeld auszuschließen		
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit, Juchtenkäfer	kein geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, kein Vorkommen gem. BfN-Verbreitungskarten	im Vorfeld auszuschließen		
<b>Falter</b>					
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	kein geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, kein Vorkommen gem. BfN-Verbreitungskarten	im Vorfeld auszuschließen		
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	kein geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, kein Vorkommen gem. BfN-Verbreitungskarten	im Vorfeld auszuschließen		
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	geringfügig geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, kein Vorkommen gem. BfN-Verbreitungskarten	im Vorfeld auszuschließen		

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Habitatstrukturen vorhanden? Potenzielles Vorkommen im Plangebiet?	Betroffenheit durch Vorhaben/ Konfliktpotenzial?	Ist die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt?	Weitere Betrachtung erforderlich?
<b>Gefäßpflanzen</b>		kein geeigneter Lebensraum im Plangebiet vorhanden, keine Vorkommen gem. BfN-Verbreitungskarte	im Vorfeld auszuschließen		
<i>Angelica palustris</i> ( <i>Ostericum palustre</i> )	Sumpf-Engelwurz				
<i>Apium repens</i> ( <i>Apium nodiflorum</i> subsp. <i>repens</i> , <i>Helosciadium repens</i> )	Kriechender Sellerie, Kriechender Sumpfsellerie, Kriechender Sumpfschirm, Scheiberich				
<i>Cypripedium calceolus</i>	Gelber Frauenschuh, Marienfrauenschuh, Rotbrauner Frauenschuh, Europäischer Frauenschuh,				
<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte, Sand-Bisamdistel, Kornblumenartige Jurinee				
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut, Torf-Glanzkraut, Glanzstendel, Glanzorchis				
<i>Luronium natans</i>	Schwimmendes Froschkraut				

Die Abschichtung der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ergab, dass innerhalb des Plangebiets mit keinen besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten zu rechnen ist. Eine separate Erfassung in artspezifischen Einzelstreckbriefen ist somit nicht erforderlich, da es zu keiner Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG kommt. Bei potenziellen späteren, auf diese Planung folgenden, Vorhaben ist zum Zeitpunkt des Beginns der Umsetzung dennoch eine erneute gutachterliche Untersuchung der Gehölzbereiche in Hinblick auf potenzielle Artenbestände, speziell Brutvögel, durchzuführen.

#### **4.2 Abschichtung europäischer Vogelarten**

Im Sinne der Abschichtungskriterien des LUNG M-V ist eine vertiefende Betrachtung von betroffenen, potenziell betroffenen und geschützten Vogelarten durchzuführen. Folgende Kriterien wurden dabei angewandt:

- Arten des Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL),
- gefährdete bzw. geschützte Arten nach der Roten Liste M-V bzw. der Roten Liste BRD (in den Kategorien 0–3 und V),
- Arten, für die M-V eine besondere Verantwortung trägt (Raumbedeutsamkeit, mind. 40% des gesamtdeutschen Bestandes oder mit weniger als 1.000 Brutpaaren in M-V).
- Arten mit spezifischer, kleinräumiger Habitatbindung (z.B. Horst- und Höhlenbrüter, Koloniebrüter, Gebäudebrüter),
- Arten mit großen Territorien, insbesondere Greifvogelarten
- streng geschützte Vogelarten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG (betrifft Arten der Anlage I Spalte 2 der BArtSchVO sowie in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97).

Treffen die genannten Kriterien nicht zu, können die dennoch potenziell betroffenen Vogelarten in Gilden zusammengefasst werden. Die Prüfung des Eintretens von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen erfolgt in entsprechenden Sammelsteckbriefen.

#### Abschichtung der Rastvogelarten

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von jeglichen Rastvogelgebieten. Das dichteste Rastvogelgebiet befindet sich in ca. 1,7km Entfernung in südliche Richtung (Stufe 2 – mittlere bis hohe Bedeutung). Eine Beeinträchtigung von Rastvögeln durch die Umsetzung der Planung kann somit eindeutig ausgeschlossen werden, eine weitere Betrachtung von Rastvögeln ist nicht notwendig.

#### Abschichtung der Brutvogelarten der Freilandstandorte

Vorkommen von Brutvogelarten und damit einhergehende unmittelbare Betroffenheiten sind generell nicht auszuschließen. Reine waldbewohnende Arten, Wiesen- und Bodenbrüter sowie Brutvogelarten der Feuchtgebiete sind aufgrund der für diese Artengruppe ungünstigen Habitatbedingungen und der bestehenden Nutzung des Plangebiets als Gewerbegebiet generell auszuschließen. Der Gehölzbestand innerhalb des Plangebiets weist keine besonderen Höhlenstrukturen auf, wodurch Höhlenbrüter ebenfalls auszuschließen sind. Gehölzbrütende Arten können prinzipiell vorhanden sein. In Bezug auf die bestehende Nutzung des Plangebiets als gewerblich genutztes Gelände (überwiegend Baustofftransport) ist jedoch von einem generellen Grundmaß an Störwirkungen auszugehen, sodass störungssensible Arten in geringerem Maße zu erwarten sind als störungsunempfindlichere Generalisten. Eine Entnahme von Gehölzstrukturen ist derzeit nicht vorgesehen, sodass für die in Gehölzen brütenden Arten keine Habitatverluste abzusehen sind.

Aufgrund der wirkungsfreien Umsetzbarkeit des Vorhabens kann von keiner Beeinträchtigung der Avifauna ausgegangen werden. Der bestehende gewerbliche Betrieb innerhalb des Plangebiets wird aufrecht erhalten, eine Änderung der allgemeinen Standortbedingungen, der örtlichen Nutzung des Geländes, der baulichen Gegebenheiten sowie der inneren sowie äußeren Biotoptypenzusammensetzung tritt nicht ein.

Somit ist eine separate Abschichtung der Avifauna nicht notwendig.

## **5 Bestandsdarstellung sowie Abprüfung der Verbotstatbestände**

### Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Innerhalb des Plangebiets sowie in der näheren Umgebung sind weder Vorkommen von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bekannt noch sind qualitativ und quantitativ genügend Habitatstrukturen für diese Arten vorhanden. Eine weitere Betrachtung ist nicht erforderlich.

### Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Innerhalb des Plangebiets sowie in der näheren Umgebung sind weder Vorkommen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bekannt noch sind qualitativ und quantitativ genügend Habitatstrukturen für diese Arten vorhanden. Eine weitere Betrachtung ist nicht erforderlich.

### Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie

Aufgrund der bestehenden gewerblichen Prägung des Areals und der wirkungsfreien Umsetzbarkeit des Vorhabens sind keine Brutvogelkartierungen vorgenommen worden. Änderungen an oder Verluste von Habitaten finden nicht statt. Eine weitere Betrachtung ist nicht erforderlich.

### Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG in Zusammenhang mit den zu überprüfenden Tier- und Pflanzenarten

Zusammenfassend kann keine Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG in Bezug auf die aufgeführten Tier- und Pflanzenarten festgestellt werden. Um die Nichterfüllung der Verbotstatbestände aufrechtzuerhalten sind potenzielle Baumfäll- und pflegearbeiten nur im Zeitraum vom 01.10. bis zum 28.02. eines jeden Jahres zulässig.

Auf Grund der Nichterfüllung von Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sind keine weiteren Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz genannter Arten durchzuführen.

Stralsund, den 03.01.2019

