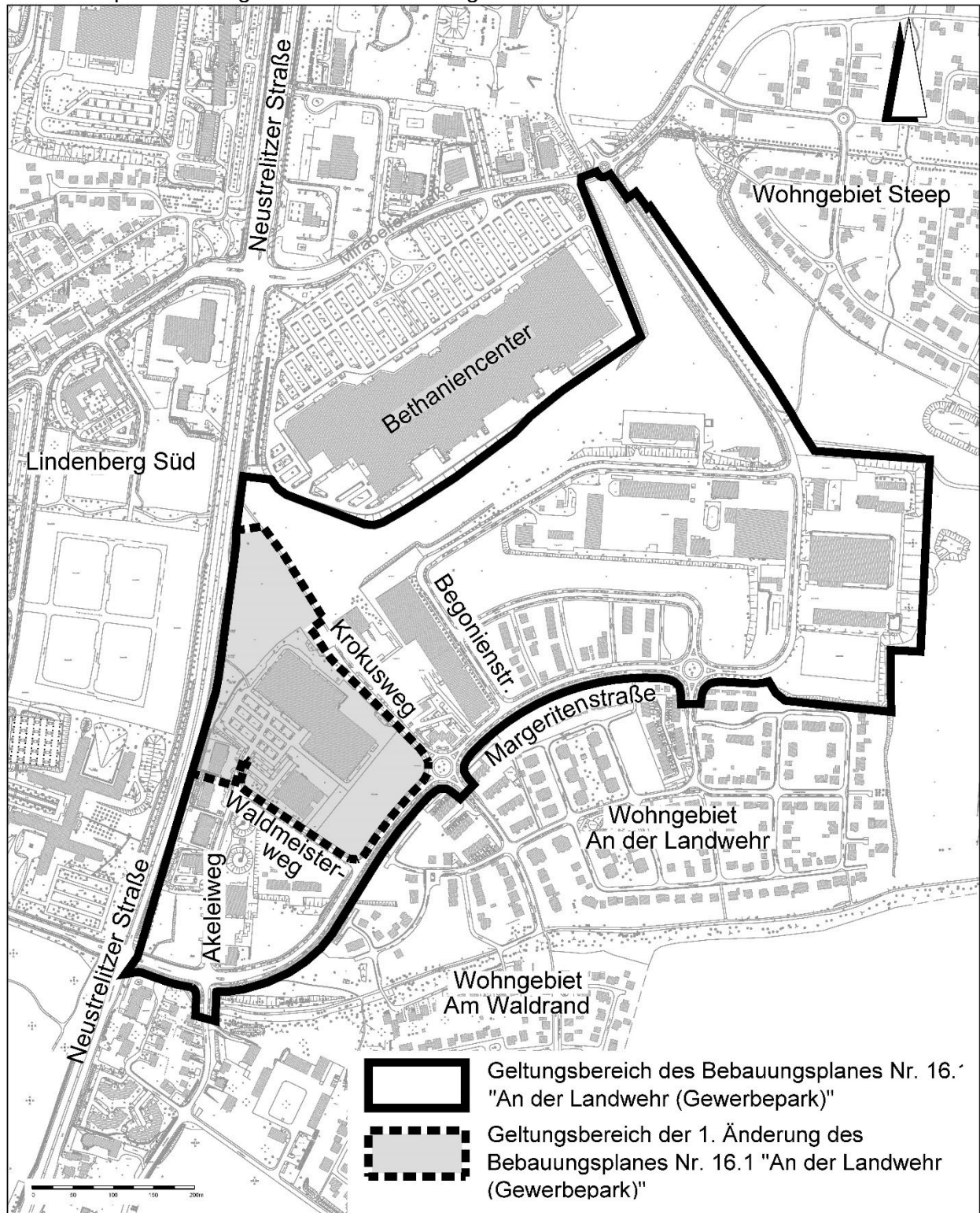


## Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg

Bebauungsplan Nr. 16.1  
**„An der Landwehr (Gewerbepark)“**  
1. vereinfachte Änderung,  
Begründung

# Übersichtsplan: Geltungsbereich Teiländerung



## **Begründung zum Bebauungsplan Nr. 16.1 „An der Landwehr (Gewerbepark)“ 1. vereinfachte Änderung**

Stand: rechtswirksam mit der Bekanntmachung am 31.08.2022

### Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Planungsanlass, Aufstellungsbeschluss und Verfahren</b>	<b>4</b>
1.1.	Planverfahren	4
<b>2.</b>	<b>Grundlagen der Planung</b>	<b>5</b>
2.1.	Rechtsgrundlagen	5
2.2.	Planungsgrundlagen	6
<b>3.</b>	<b>Räumlicher Geltungsbereich</b>	<b>7</b>
<b>4.</b>	<b>Entwicklung des Bebauungsplanes aus übergeordneten Planungen</b>	<b>7</b>
4.1.	Regionales Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte	7
4.2.	Entwicklung des Bebauungsplanes aus dem Flächennutzungsplan	7
4.3.	Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK)	8
4.4.	Einzelhandelskonzept	8
<b>5.</b>	<b>Beschaffenheit des Plangebietes</b>	<b>10</b>
<b>6.</b>	<b>Inhalt des Bebauungsplanes</b>	<b>11</b>
6.1.	Städtebauliches Konzept	11
6.2.	Art und Maß der baulichen Nutzung	11
6.3.	Überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)	14
6.4.	Grünkonzept mit Ergebnissen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (AFB) und des Umweltberichtes	15
6.5.	Verkehrskonzept	17
6.6.	Örtliche Bauvorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 86 LBauO M-V)	18
<b>7.</b>	<b>Immissionsschutz</b>	<b>19</b>
<b>8.</b>	<b>Ver- und Entsorgung</b>	<b>19</b>
8.1.	Löschwasserversorgung	20
8.2.	Abwasserentsorgung und Regenwasser	20
8.3.	Leitungsrechte	21
8.4.	Hinweis	21
<b>9.</b>	<b>Bodenschutz</b>	<b>21</b>
<b>10.</b>	<b>Denkmalschutz</b>	<b>22</b>
10.1.	Bodendenkmale	22
10.2.	Baudenkmale	22
<b>11.</b>	<b>Flächenbilanz</b>	<b>22</b>
<b>12.</b>	<b>Artenschutzfachbeitrag</b>	<b>22</b>
<b>13.</b>	<b>Umweltbericht</b>	<b>22</b>

## 1. Planungsanlass, Aufstellungsbeschluss und Verfahren

Planungsanlass sind die Erweiterung XXXL Möbel Rück in den Baufeldern 35.1 und 35.3 sowie die Neubauabsichten der XXXLutz KG/Mömax im Baufeld 35.2 im Bereich des Sondergebietes „Großflächiger Möbelmarkt“ innerhalb des Bebauungsplans Nr. 16.1 „An der Landwehr (Gewerbepark)“. Die Stadtvertretung der Stadt Neubrandenburg hat in ihrer Sitzung am 06.07.2006 den Bebauungsplan Nr. 16.1 „An der Landwehr (Gewerbepark)“ gemäß § 10 BauGB als Satzung beschlossen (in Kraft getreten am 19.07.2006). Der Aufstellungsbeschluss für die 1. Änderung wurde am 19.04.2007 gefasst. Ein 1. Entwurf hat bereits vom 24.07.2008 bis 25.08.2008 ausgelegen. Die Auslegung eines 2. Entwurfs fand vom 04.10.2019 bis 05.11.2019 statt.

Durch neue gutachterliche Erkenntnisse und aufgrund der eingegangenen Stellungnahmen im Rahmen der öffentlichen Auslegung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange wurde eine Überarbeitung des 1. und auch des 2. Entwurfes notwendig. Konkretisierte Planungsabsichten und Strukturentwürfe sowie aktuelle Abstimmungen mit den Investoren erfordern eine erneute Auslegung (3. Entwurf). Das Bebauungsplanverfahren befindet sich daher im 3. Entwurf der 1. Änderung.

Die vorliegende Begründung bezieht sich nur auf die mit der 1. Änderung im Zuge der Auslegung des 2. Entwurfs geänderten Festsetzungen. Alle anderen Festsetzungen, die bereits im rechtskräftigen Bebauungsplan begründet worden sind, gelten für den Geltungsbereich der 1. Änderung weiter.

Das Planungsziel ist, die Dimensionierung und die Sortimentsstruktur des bestehenden Marktes und dessen geplanter Erweiterung sowie den Neubau der eines weiteren Möbelmarktes im Sondergebiet städtebaulich verträglich herzustellen.

Da mit den geplanten Änderungen die Grundzüge der Planung nicht berührt werden, wird das Verfahren als vereinfachtes Verfahren nach § 13 BauGB durchgeführt.

Im Artenschutzfachbeitrag vom 26.03.2019 sind die Belange des Artenschutzes untersucht und in die weitere Planung aufgenommen worden. Mit der Auswirkungsanalyse und gutachterlichen Empfehlungen durch die Markt und Standort Beratungsgesellschaft mbH (20.08.2018) wurden die städtebaulich verträglichen Verkaufsflächengrößen untersucht und quantifiziert.

Auf ausdrücklichen Wunsch der Investoren wurde aus Gründen der Rechtssicherheit parallel ein Umweltbericht erarbeitet (08.07.2020).

### 1.1. Planverfahren

Mit dem ursprünglichen Bebauungsplan sollte die städtebauliche Ordnung auf der Fläche des ehemaligen industriellen Gewächshauskomplexes Neubrandenburg – IGN - wieder hergestellt sowie eine sinnvolle Nachnutzung gefunden und vorbereitet werden.

Folgende Aussagen sind im Urplan Nr. 16.1 „An der Landwehr (Gewerbepark)“ für den zu ändernden Teilbereich des sonstigen Sondergebiets „Großflächiger Möbelmarkt“ unter Punkt 1.2 im Textteil B des Plans zu finden:

Gemäß § 1 Abs. 3 BauNVO sind im sonstigen Sondergebiet „Großflächiger Möbelmarkt“ nur großflächige Einzelhandelsbetriebe zulässig.

In den BF 35.1 bis 35.4 sind insgesamt maximal 27.000 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche zulässig. Davon entfallen auf den

Teppichfachmarkt	4.000 m <sup>2</sup> ,
Möbelfachmarkt	23.000 m <sup>2</sup> mit integriertem Restaurant zusätzlich zur Verkaufsfläche.

Im Sondergebiet sind nur Einzelhandelsbetriebe mit Sortimenten entsprechend der Positivliste 1 (Anlage 1) zulässig. Einzelhandelsbetriebe mit innenstadtrelevanten Sortimenten entsprechend der Negativliste 1 (Anlage 2) sind nicht zulässig.

Branchenübliche Rand- und Nebensortimente dürfen, soweit sie nicht in der Positivliste oder Negativliste enthalten sind, im Möbelfachmarkt max. 2.000 m<sup>2</sup> und im Teppichfachmarkt max. 15 % der gesamten Verkaufsfläche des jeweiligen Fachmarktes umfassen.

Innenstadtrelevante Rand- und Nebensortimente entsprechend der Positivliste 2 (Anlage 3) sind nur im Möbelfachmarkt mit einer max. Verkaufsfläche von 700 m<sup>2</sup> zulässig. Gesonderte Verkaufsabteilungen für Rand- und Nebensortimente sind nur zulässig für Sortimente entsprechend der Positivliste 3 (Anlage 4).

Des Weiteren wurden unter Punkt 1.7 immissionswirksame, flächenbezogene Schalleistungspegel (IFSP) für die betroffenen Baufelder ausgewiesen:

Baufeld	Gebietsnutzung gem. B-Plan	Schalleistungspegel L <sub>W</sub> " <sub>T</sub> (IFSP)	Schalleistungspegel L <sub>W</sub> " <sub>N</sub> (IFSP)
[...]	[...]	[...]	[...]
35.1	SO	64 dB(A)/m <sup>2</sup>	49 dB(A)/m <sup>2</sup>
35.2	SO	57 dB(A)/m <sup>2</sup>	42 dB(A)/m <sup>2</sup>
35.3	SO	65 dB(A)/m <sup>2</sup>	50 dB(A)/m <sup>2</sup>
35.4	SO	65 dB(A)/m <sup>2</sup>	50 dB(A)/m <sup>2</sup>
[...]	[...]	[...]	[...]

Die erneute öffentliche Auslegung des 3. Planentwurfs und der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB erfolgt für die Dauer von 30 Tagen.

## 2. Grundlagen der Planung

### 2.1. Rechtsgrundlagen

- Gesetz zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie (Planungssicherstellungsgesetz – PlanSiG) vom 20.05.2020 (BGBl. I S. 1041), befristet bis 31.12.2025, §§ 1 - 5 bis 31.03.2021
- Kommunalverfassung des Landes Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 13.07.2011 (GVOBl. M-V S. 777), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23.07.2019 (GVOBl. MV S. 467)
- Hauptsatzung der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg vom 11.12.2019, öffentlich bekannt gemacht am 19.02.2020 im Internet unter [www.neubrandenburg.de](http://www.neubrandenburg.de), in Kraft getreten am 20.02.2020
- Raumordnungsgesetz vom 22.12.2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 03.12.2020 (BGBl. I S. 2694) geändert worden ist
- Gesetz über die Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg- Vorpommern (Landesplanungsgesetz LPIG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 05.05.1998 (GVOBl. M-V 1998 S. 503, 613), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 09.04.2020 (GVOBl. M-V S. 166, 181)
- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.

- Planzeichenverordnung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 15.10.2015 (GVOBl. M-V 2015, S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.06.2021 (GVOBl. M-V S. 1033)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz-BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908) geändert worden ist
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) vom 23.02.2010 (GVOBl. M-V S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 05.07.2018 (GVOBl. M-V S. 221)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in Mecklenburg-Vorpommern (Landes-UVP-Gesetz - LUVPG M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23.09.2018 (GVOBl. M-V 2018 S. 363)
- Verordnung zur Erklärung von Naturdenkmälern in der Stadt Neubrandenburg (in Kraft seit 24.04.2003)
- Bundeskleingartengesetz (BKleingG) vom 28.02.1983 (BGBl. I S. 210), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 19.09.2006 (BGBl. I S. 2146)
- Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswaldgesetz-LWaldG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27.07.11 (GVOBl. M-V 2011 S. 870), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22.05.21 (GVOBl. M-V S. 790, 794)
- Denkmalschutzgesetz (DSchG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 06.01.1998 (GVOBl. M-V 1998 S. 12), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12.07.2010 (Wasserhaushaltsgesetz vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3901) geändert worden ist
- Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG) vom 30.11.1992 (GVOBl. M-V S. 669; GS Meckl.-Vorp. Gl. Nr. 753-2), zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.06.2021 (GVOBl. M-V S. 866)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24.09.2021 (BGBl. I S. 4458) geändert worden ist
- Baumschutzkompensationserlass - Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern vom 15.10.1007 (ABl. M-V Nr. 4400 S. 530)

## 2.2 Planungsgrundlagen

- Digitale Stadtkarte des Geodatenservices der Stadt Neubrandenburg

Stand Topografie:	2003/2011
Stand Kataster:	27.01.18
Höhenbezugssystem:	DHHN 2016
Lagebezug:	ETRS 89
im Maßstab:	1 : 1.000

- Integriertes Stadtentwicklungskonzept Neubrandenburg, 4. Fortschreibung 2015
- Kommunales Einzelhandelskonzept der Stadt Neubrandenburg unter Berücksichtigung der wohnungsnahen Versorgung in den Stadtteilen vom 08.10.09, BS-Nr. 34/03/09 (Stadtanzeiger Nr. 11 vom 21.10.2009)

- Auswirkungsanalyse und gutachterliche Empfehlungen, Markt und Standort Beratungsgesellschaft mbH (20.08.2018)
- Korrektur zur 1. Fortschreibung des Einzelhandelskonzeptes vom 13.11.2019 für den dezentralen Fachmarktstandort Akeleiweg, Seite 87
- Kommunales Einzelhandelskonzept der Stadt Neubrandenburg, 1. Fortschreibung, BS-Nr. 698/38/19 (Stadtanzeiger Nr. 4 vom 24.04.2019)
- Artenschutzfachbeitrag (26.03.2019)
- Umweltbericht (08.07.2020)

In der Planzeichnung sind alle außerhalb des Geltungsbereiches der 1. Änderung 3. Entwurf liegenden Planzeichen in grauer Farbe dargestellt. Innerhalb des Geltungsbereiches der 1. Änderung 3. Entwurf sind alle Planzeichen entsprechend der Planzeichenverordnung verwendet worden.

### **3. Räumlicher Geltungsbereich**

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist im Plan im Maßstab 1 : 1000 dargestellt und umfasst eine Fläche von ca. 5,4 ha. Er liegt in der Gemarkung Neubrandenburg, Flur 7.

Das Bebauungsplangebiet wird begrenzt:

im Norden:	durch das Flurstück 214/788,
im Osten:	durch den Krokusweg sowie der Margeritenstraße,
im Süden:	durch den Waldmeisterweg, den Akeleiweg und dem Flurstück 214/49
im Westen:	durch die Bundesstraße 96.

### **4. Entwicklung des Bebauungsplanes aus übergeordneten Planungen**

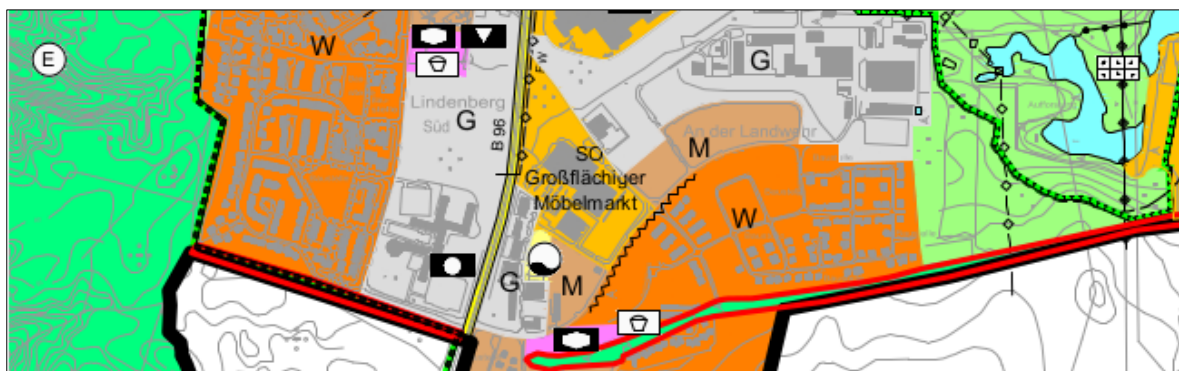
#### **4.1. Regionales Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte**

Die Änderung des Bebauungsplanes entspricht den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung aus dem Landesraumentwicklungsprogramm und dem Regionalen Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte. Dieses wurde durch eine Stellungnahme des Amtes für Raumordnung und Landesplanung Mecklenburgische Seenplatte vom 22.09.2008 bestätigt. Mit Schreiben vom 29.11.2019 wurde aufgrund des langen Zeitraum eine erneute Planungsanzeige gestellt. Eine aktuelle landesplanerische Stellungnahme liegt mit Schreiben vom 07.01.2020 vor und bekräftigt die Übereinstimmung der Planung mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung.

Damit wird die Anpassungspflicht nach § 1 Absatz 4 BauGB erfüllt. Im Zuge der Auslegung des 3. Entwurfs wird die landesplanerische Stellungnahme erneut eingeholt, da sich das Änderungsverfahren bereits über einen langen Zeitraum hinzieht.

#### **4.2. Entwicklung des Bebauungsplanes aus dem Flächennutzungsplan**

Im hier vorliegenden Teilbereich des Bebauungsplans Nr. 16.1. „An der Landwehr“ (Gewerbepark), rechtswirksam seit 15.07.2006, wurde als Art der baulichen Nutzung ein Sonstiges Sondergebiet „Großflächiger Möbelmarkt“ festgesetzt und zu Teilen realisiert. Das dabei zulässige Maß der baulichen Nutzung wurde bisher nicht komplett ausgeschöpft. Die Art der baulichen Nutzung als Sondergebiet entspricht den Darstellungen und inhaltlichen Aussagen des Flächennutzungsplanes der Stadt i. d. F. der Neubekanntmachung vom 02.06.2021. Da die Nutzungsarten nicht geändert wurden, entspricht die 1. Änderung 3. Entwurf des Bebauungsplanes dem Entwicklungsgebot des Flächennutzungsplanes gemäß § 8 Abs. 2 BauGB, wie in der folgenden Abbildung zu sehen ist:



Auszug FNP

#### 4.3. Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK)

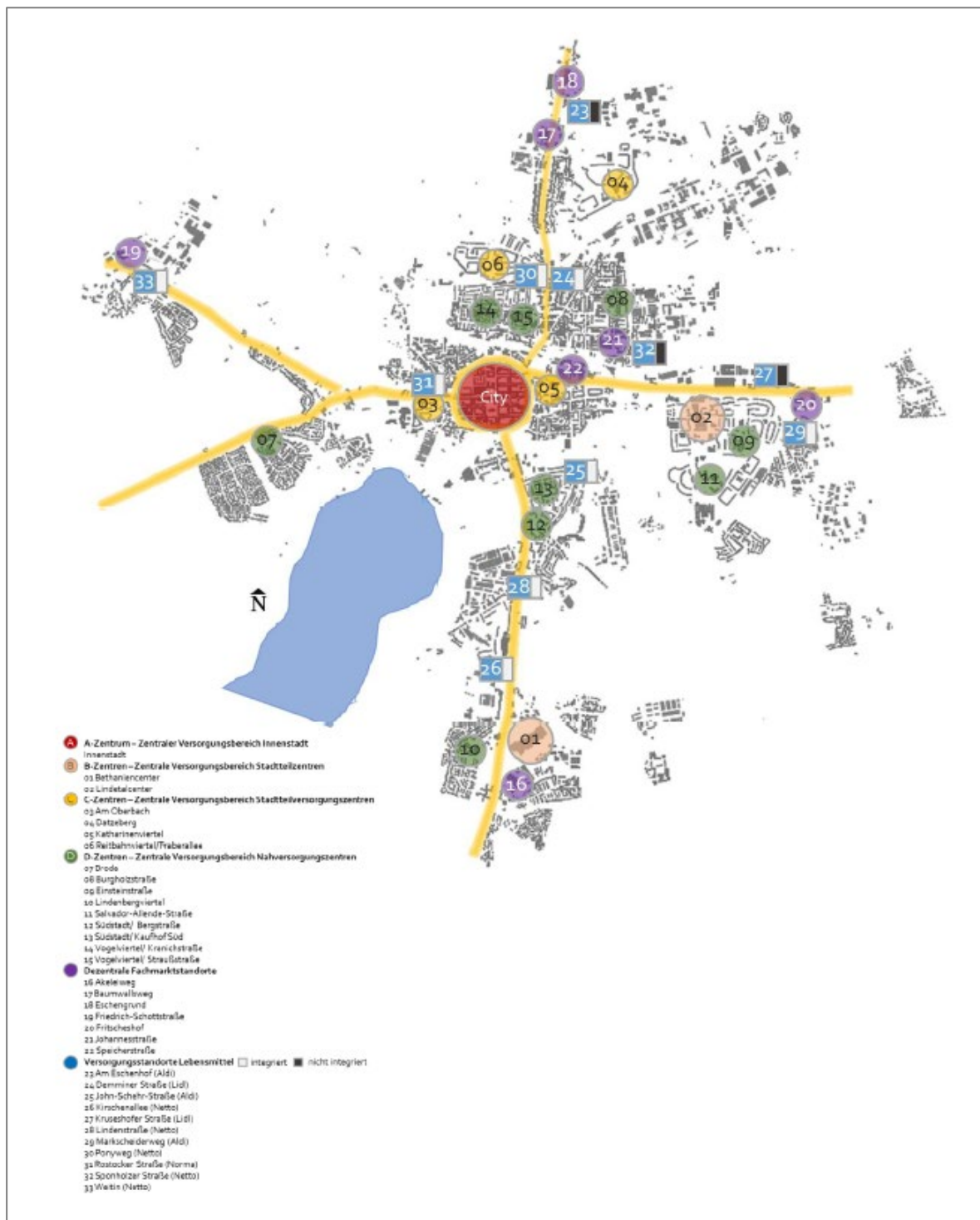
Das Integrierte Stadtentwicklungskonzept der Stadt Neubrandenburg wurde erstmals im Jahr 2002 im Rahmen des Bundeswettbewerbs „Stadtumbau Ost“ erstellt. Jährliche Monitoringberichte sowie regelmäßige prozessbegleitende Bewertungsberichte zum Stand der Zielerreichung werden durch das WIMES Wirtschaftsinstitut aus Rostock erstellt. Die Fortschreibung und Teiländerung der Konzepte erfolgen laufend entsprechend aktueller Anpassungserfordernisse aus Fachplanungen, Ergebnissen des Monitorings und wohnungswirtschaftlichen Umsetzungsstrategien.

Das ISEK dient hierbei als gebietsbezogenes Planungs- und Steuerungsinstrument für lokal angepasste Lösungsansätze. Es soll Problembereiche für einen konkreten Teilraum aufzeigen und sie ergebnisorientiert bearbeiten. Dabei berücksichtigt es regionale und gesamstädtische Rahmenbedingungen. Mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg zeigt das ISEK konkrete, langfristig wirksame und vor allem lokal abgestimmte Lösungen auf und stellt somit eine wichtige Grundlage für zukünftige politische sowie planerische Handlungsprioritäten und Entscheidungen dar.

Der Einzelhandel bildet u. a. einen wirtschaftlichen Schwerpunkt der Vier-Tore-Stadt-Stadt Neubrandenburg. Das einzelhandelsrelevante Einzugsgebiet erstreckt sich in einzelnen Sortimentsgruppen bis auf ca. 400.000 Personen. Über die Bauleitplanung ist es der Stadt Neubrandenburg gelungen, die in Rede stehenden Bauflächen für Gewerbebetriebe zu sichern und von Einzelhandels-ansiedlungen weitgehend freizuhalten. Maßgebend für das ISEK der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg sind neben den landes- und regionalplanerischen Vorgaben auch die vorhandenen Einzelkonzepte, wie zum Beispiel das Einzelhandelskonzept.

#### 4.4. Einzelhandelskonzept

Das Einzelhandelskonzept für die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg aus dem Jahr 1999 wurde im Jahr 2009 und 2019 durch die Markt und Standort Beratungsgesellschaft mbH aus Erlangen aktualisiert und fortgeschrieben. Die wohnungsnahe Versorgung in den Stadtteilen Neubrandenburgs fand dabei besondere Berücksichtigung. Im Ergebnis wurde ein Zentrenkonzept zur Steuerung der Einzelhandelsentwicklung erstellt.



Auszug: Einzelhandelskonzept 2019, Zentren

Die Einzelhandelslandschaft in Neubrandenburg hat sich seit der Erarbeitung des Einzelhandelskonzeptes im Jahr 1999 gewandelt. Dies betrifft die räumliche Verteilung und den Umfang der Verkaufsflächen sowie strukturelle Veränderungen im Bereich der Betriebsformen und Sortimente. Dabei sind sowohl gesamtstädtische Überversorgungstendenzen als auch lokale Versorgungsdefizite zu beobachten.

Die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg wird vor diesem Hintergrund zunehmend mit Reaktionen des ansässigen Einzelhandels konfrontiert, die sich vor allem in Veränderungen der Sortimentsstrukturen durch Ausweitungen von innenstadt- oder nahversorgungsrelevanten Verkaufsflächenanteilen und durch Verlagerungen an verkehrsorientierte Standorte mit gleichzeitiger Flächenausweitung manifestieren. Aber auch eine in einigen Branchen nach wie

vor ungebremsste Neuansiedlungsexpansion (v. a. Lebensmitteldiscounter) erforderte die Schaffung aktueller Entscheidungsgrundlagen für die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg.

Die Umsetzung der Ziele der bisherigen Stadtentwicklung, wie der Ausbau der Neubrandenburger Innenstadt zum urbanen und kulturellen Mittelpunkt der Region, die Sicherung der verbrauchernahen Versorgung (auch für nicht motorisierte Bevölkerungsteile) und die Sicherung des bestehenden Gewerbeflächenpotenzials für das produzierende Gewerbe und das Handwerk, ist ohne effektive Steuerung der beschriebenen Entwicklung gefährdet.

Durch das Zentrenkonzept ist die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg in der Lage, zukünftige Fehlentwicklungen bei Einzelhandelsansiedlungen (u. a. an nicht integrierten Solitärstandorten) zu unterbinden und so die Nahversorgungssituation innerhalb der Stadt zu sichern.

Die Ausführungen zum Fachmarktstandort wurden am 13.11.19 durch den Gutachter wie folgt korrigiert:

**„Hinweis: Der Bebauungsplan Nr. 16.1 sieht eine Erweiterung der Gesamtverkaufsfläche auf insgesamt 31.000 m<sup>2</sup> vor. Davon entfallen 27.000 m<sup>2</sup> auf das Einrichtungshaus (davon wiederum 4.000 m<sup>2</sup> auf Rand- und Nebensortimente) und 4.000 m<sup>2</sup> auf den Teppichmarkt.**

**Die korrekten Zahlen ergeben sich aus dem Bebauungsplan Nr. 16.1 und der zugrundeliegenden Auswirkungsanalyse „Auswirkungsanalyse und gutachterliche Empfehlungen für die Erweiterungsabsichten XXXL-Lutz KG im Oberzentrum Neubrandenburg vom 20.08.2018.**

**Die angepassten Zahlen entsprechen Inhalt und Zielen des Kommunalen Einzelhandelskonzeptes für die Stadt Neubrandenburg vom 05.12.2018 und stellen ausschließlich die Korrektur von Schreibfehlern dar.“**

## **5. Beschaffenheit des Plangebietes**

Der Bebauungsplan vom 19.07.2006 (Urplan) wurde in Teilen umgesetzt, das Gebiet wurde entsprechend den Festsetzungen erschlossen und zum Teil bebaut. Das Plangebiet befindet sich auf dem Gelände der ehemaligen industriellen Gewächshausanlage Neubrandenburg – IGN. Die Gewächshäuser und Freianlagen wurden zurückgebaut und damit die starke Versiegelung aufgehoben.

Zurzeit sind die ehemals genutzten Flächen im Geltungsbereich der 1. Änderung als Sonstiges Sondergebiet ausgewiesen. Aktuell werden von zulässigen 31.000 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche 17.000 m<sup>2</sup> genutzt. Davon entfallen 4.000 m<sup>2</sup> auf einen Teppichfachmarkt und 13.000 m<sup>2</sup> auf einen Möbelfachmarkt. Das Sondergebiet ist städtebaulich als dezentraler Fachmarktstandort definiert.

Das Plangebiet liegt auf einer Grundmoränenhochfläche, die letztmalig durch Gletscher während des Pommerischen Stadiums der Weichselkaltzeit überfahren wurde. Als Hauptbodenart wird Geschiebemergel erwartet, der gelegentlich von geringmächtigen Sanden unterbrochen bzw. überlagert wird. Seine Mächtigkeit kann mehrere Meter betragen. Im Liegenden folgt der sogenannte untere Sand. In Teilflächen keilt der Geschiebemergel aus, und es steht der mehrere Meter mächtig werdende Sandkomplex bereits an der Geländeoberfläche an. Die genannten pleistozänen Böden stellen grundsätzlich einen geeigneten tragfähigen Baugrund dar. Zu beachten sind die im Zuge der Errichtung der Gewächshäuser und Nebenanlagen vorgenommenen Geländeänderungen. Die anthropogen umgelagerten Böden sind als Baugrund nur bedingt geeignet. Großräumig verbreitetes Grundwasser wird erst in > 5 m Tiefe erwartet. Oberflächennah kann saisonbedingt Stau-, Schicht- bzw. Sickerwasser auftreten. Innerhalb des Gebietes liegen die Höhenunterschiede bei ca. 5 m.  
des

## **6. Inhalt des Bebauungsplanes**

### **6.1. Städtebauliches Konzept**

Aufgabe des Bebauungsplanes ist es, eine städtebauliche Ordnung gemäß den in § 1 Abs. 6 BauGB aufgeführten Planungsleitsätzen zu gewährleisten. Er soll dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Mit dem 3. Entwurf der 1. vereinfachten Änderung des Bebauungsplanes sollen präzise Festsetzungen der Sortimentsstruktur des Einzelhandels im Sondergebiet (SO) „Großflächiger Möbelmarkt“ getroffen sowie die Erweiterungsbestrebungen des angesiedelten Möbel-großmarktes städtebaulich verträglich dimensioniert werden, um negative Auswirkungen für die Innenstadt abzuwenden.

Betrachtet man die aktuellen städtebaulichen Auswirkungen des Sondergebiets auf die Neubrandenburger Zentrenstruktur, vor allem vor dem Hintergrund stagnierender Einwohnerzahlen und anwachsender Trading-down-Tendenzen, so ist eine Anpassung des Bebauungsplanes unabdingbar. Der Begriff „trading down“ bezeichnet den für ein Stadtteilzentrum typischen Entwicklungstrend vom vollständigen Angebot mit pulsierendem Leben zu zunehmenden Leerständen inklusive ausbleibender Kundschaft.

Für die Bewertung der Verträglichkeit wird in der Auswirkungsanalyse vom 20.08.2018 der Markt und Standort Beratungsgesellschaft mbH primär auf die Umsatzzumlenkungen innerhalb der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg und somit auf die Auswirkungen auf die bestehenden zentralen Versorgungsbereiche abgestellt. In die Berechnung fließen alle Betriebe im Einzugsbereich ein. Die Darstellung beschränkt sich jedoch, wie beschrieben auf die betroffenen Neubrandenburger Zentren. Die Betrachtung der Auswirkungen beschränkt sich zudem auf die zentren- und innenstadtrelevanten Sortimente.

Eine Erweiterung der Gesamtverkaufsfläche auf insgesamt 31.000 m<sup>2</sup> entspricht der 1. Fortschreibung des Einzelhandelskonzeptes der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg.

Insgesamt verbleiben die begutachteten Flächen unterhalb der zur städtebaulichen Schädlichkeitsbemessung angelegten Abwägungsschwellenwerte. Da die Berechnungen eine Worst-Case-Situation unterstellen, ist davon auszugehen, dass keine strukturschädlichen Umlenkungen vorliegen. Es wird aber zu Wettbewerbseffekten in Neubrandenburg kommen. Diese werden jedoch keine städtebaulichen Auswirkungen nach sich ziehen. Die bestehenden Zentrenstrukturen (Innenstadt, Bethaniencenter und Lindetalcenter) sind stabil genug, um den Wettbewerb im Worst-case-Fall ausgleichen zu können.

#### **Erläuterung zentrenrelevante Sortimente:**

Diese Warengruppen sind i. d. R. für einen für den Verbraucher attraktiven Branchenmix notwendig. Sie sorgen für höhere Frequenzen und ziehen Kundenpotenziale aufgrund ihrer Ausstrahlungskraft aus dem gesamten Einzugsgebiet an. Da in diesen Warensegmenten oft die Nischen des Facheinzelhandels angesiedelt sind und dieser mit Angeboten in Fachmarkttagglomerationen zu kämpfen hat, wird eine gewisse Schutzwürdigkeit unterstellt.

#### **Erläuterung zentrenrelevante Rand- und Nebensortimente:**

Unter dem Begriff der zentrenrelevanten Randsortimente versteht man jene Sortimente, die nicht zu den Kernsortimenten eines Betriebes gezählt werden, jedoch in die Warengruppen der zentrenrelevanten Sortimente eingeordnet werden.

### **6.2. Art und Maß der baulichen Nutzung**

#### **6.2.1. Art der baulichen Nutzung**

Als Art der geplanten baulichen Nutzung sind gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO Sonstige Sondergebiete „Großflächige Handelsbetriebe- Großflächige Möbelmarkte“ festgesetzt. Sie dienen der Unterbringung von Möbelmärkten SO1 und SO3 sowie eines Teppichmarktes (SO2).

Das sonstige Sondergebiet ist nicht mehr als ein Sondergebiet „Großflächiger Möbelmarkt“ zu betrachten, sondern als eine Agglomeration von nebeneinander gelegenen Einzelhandels-großbetrieben. Für jeden Betrieb werden eigene Festsetzungen erarbeitet. Mit dem 3. Entwurf der 1. vereinfachten Änderung wird das bisherige sonstige Sondergebiet „Großflächiger Möbelmarkt“ in das Sondergebiet SO1-Möbelmarkt (Baufelder, 35.1, 35.3, 35.4) das Sondergebiet SO2 -Teppichmachmarkt und das Sondergebiet – SO3-Möbelmarkt (Baufeld 35.2) unterteilt.

Begründet wird diese Entscheidung mit dem Inhalt des Urteils (Az: 4 CN 3.07) des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG) vom 03.04.08 zur Unzulässigkeit baugebietsbezogener, vorhabenunabhängiger Verkaufsflächenobergrenzen in Sondergebieten. Im ursprünglichen Bebauungsplan wurden Verkaufsflächenobergrenzen für den Einzelhandel festgesetzt. Die Festsetzung der maximalen Verkaufsfläche sowie darin der Einzelverkaufsflächen für bestimmte Branchen/Sortimente bezog sich dabei nicht auf ein konkretes Vorhaben, sondern, unabhängig davon, auf ein einzelnes Sondergebiet im Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

Da das BVerwG im Urteil vom 17.10.2019 entschieden hat, dass auch die Festsetzung auf nur ein Vorhaben unzulässig ist, wird nunmehr durch Baugrenzen flankiert, durch Mindest- und Maximalverkaufsflächen erreicht, dass es für das jeweilige Vorhaben in den Sondergebieten nur ein vorhabenbezogenes Grundstück gibt.

Laut BVerwG ist diese Art der Festsetzung/Verkaufsflächenbeschränkung nicht - wie vorgeschrieben - aus einem aus der Baunutzungsverordnung (BauNVO) zugelassenen Maßstab (Grundfläche, Geschossfläche) abgeleitet bzw. dazu in ein bestimmtes Größenverhältnis gesetzt. Darüber hinaus sei sie keine nach § 11 Abs. 2 Satz 1 BauNVO zulässige Festsetzung der Art der baulichen Nutzung. Eine von bestimmten Betriebstypen unabhängige Festsetzung von maximalen Verkaufsflächenobergrenzen (i. S. einer „Kontingentierung von Nutzungsoptionen“) sei nicht mit dem in der BauNVO verankerten System der vorhabenbezogenen Betriebstypisierung vereinbar.

Diese Art der Festsetzung öffne das Tor für eine Baugebietsbelegung nach dem „Windhundprinzip“. Es könne dadurch dazu kommen, dass im Falle der Erschöpfung des Verkaufsflächenkontingents in dem betreffenden Sondergebiet Grundeigentümer von einer Nutzung ausgeschlossen würden. Dies wiederum widerspräche der Typologie der Baugebiete (§§ 2 - 9 BauNVO), wonach im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes jedes Baugrundstück für jede der nach dem Nutzungskatalog zulässigen Nutzung in Betracht kommen soll.

Durch die Aufteilung des Gebietes in drei Teile steht in jedem Teilbereich nur ein vorhaben-geeignetes Grundstück zur Verfügung. Gemäß § 11 Abs. 3 BauNVO sind in den drei sonstigen Sondergebieten nur großflächige Einzelhandelsbetriebe mit den Sortimenten entsprechend zulässig.

Kernsortimente	WZ 2003 Ziffer (und jeweils untergeordnete)
Wohnmöbel	(52.44.1)
Büromöbel und Büroorganisation	(52.49.9)
Haushaltstextilien, Bettwaren, Schlaf-, Reise-, Steppdecken, Ober- und Unterbetten, Kopfkissen, Matratzen, Haus und Tischwäsche, Hand-, Bade-, Geschirr- und Gläsertücher, Badezimmergarnituren aus Frottiergewebe, Tischdecken und -tücher, Servietten, Bettwäsche, Bettfedern und Daunen	(52.41.1),
Beleuchtungsartikel	(52.44.2)

Heimtextilien einschließlich Gardinen, Dekorationsstoff, Möbelstoffe, Vorhänge, Diwandecken, Gobelins, Stuhl- und Sesselaufgaben, sonstige Heimtextilien	(52.44.7)
Teppiche	(52.48.1)

Aus dem am 19.07.2007 in Kraft getretenen Bebauungsplan wird die folgende Festsetzung übernommen:

Eine integrierte Restaurantnutzung zusätzlich zur Verkaufsfläche ist zulässig.

Um leistungsstarke Möbelmärkte anzusiedeln, werden mit dem 3. Entwurf die Festsetzungen dahingehend geändert, dass Mindest- und Maximalverkaufsflächen für die Sondergebiete SO1 und SO3 festgesetzt werden.

**Im SO1 Möbelmarkt 1** sind mindestens 11.000 m<sup>2</sup> und maximal 20.000 m<sup>2</sup> Gesamtverkaufsfläche zulässig. Von der vorhandenen Verkaufsfläche dürfen max. 2.000 m<sup>2</sup> oder 10 % der Gesamtverkaufsfläche branchenübliche Rand- und Nebensortimente entsprechend gemäß Neubrandenburger Liste umfassen.

Zentrenrelevantes Randsortiment	WZ 2003 Ziffer (und jeweils untergeordnete)
Haushaltsgegenstände	(52.44.3)
keramische Erzeugnisse, Glaswaren	(52.44.4)
Holz-, Kork-, Flecht- und Korbwaren	(52.44.6)
Weißes Ware	(52.45.1)
Kunstgegenstände, Bilder, kunstgewerbliche Erzeugnisse, Briefmarken, Münzen, Geschenkartikel	(52.48.2)

zentrenrelevante Rand- und Nebensortimente

Des Weiteren sind im Möbelfachmarkt der Verkauf von:

- Säuglingsbekleidung und Bekleidungszubehör (52.42.4), die der Erstausrüstung dienen, mit max. 25 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche und der Verkauf von Uhren (52.48.5), die nur dem Wohnzweck dienen, zulässig.

Zum SO1 Möbelmarkt 1 gehört das Bestandsgebäude im Baufeld 35.4. Im Rahmen der zulässigen Gesamtverkaufsfläche sind hier ausnahmsweise mindestens 500 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche zulässig.

**Im SO2 Teppichfachmarkt** sind mindestens 2.100 m<sup>2</sup> bis max. 4.000 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche zulässig. Von der maximal zulässigen Verkaufsfläche dürfen max. 600 m<sup>2</sup> oder 15 % der Gesamtverkaufsfläche branchenübliche Rand- und Nebensortimente entsprechend Tabelle 2 umfassen.

**Im SO3 Möbelmarkt 2** sind mindestens 4.000 m<sup>2</sup> bis maximal 7.000 m<sup>2</sup> Gesamtverkaufsfläche zulässig. Von der vorhandenen Gesamtverkaufsfläche dürfen max. 1.000 m<sup>2</sup> oder 15 % der Gesamtverkaufsfläche branchenübliche Rand- und Nebensortimente entsprechend zentrenrelevante Rand- und Nebensortimente - (gemäß Neubrandenburger Liste) umfassen.

Durch die Qualifizierung der Sortimente und der Kontingentierung der Verkaufsflächen sollen die bestehenden städtebaulichen Strukturen der Versorgung im Stadtgebiet gesichert sowie negative städtebauliche Entwicklungen verhindert werden.

Die Begründung der Verkaufsflächenobergrenze leitet sich durch die Umsatzumverteilungsberechnung der begleitenden Auswirkungsanalyse sowie die ergänzenden Stellungnahmen ab. Zur Begründung wurden der aktuelle Bestand an Verkaufsflächen und das

somit erzielbare Umsatzpotenzial ermittelt. In Verbindung mit dem zugrunde gelegten Simulationsmodell, unter Berücksichtigung der demographischen Aspekte sowie der aktuellen Zentrenstruktur und der Wettbewerbssituation außerhalb der Zentren, können die städtebaulichen Auswirkungen berechnet und somit deren Auswirkungen auf die zentralen Versorgungsbereiche argumentativ unterstützt werden. Im Zusammenspiel zwischen städtebaulicher Struktur der Zentren und der zu erwartenden Umsatzzumlenkungen sind die Parameter für die Festsetzungen belegt.

Die festgesetzten Prozentangaben ergeben sich beim SO Möbelmarkt 1 und SO Möbelmarkt 2 aus dem Verhältnis der maximalen Verkaufsflächen für Rand- und Nebensortimente in Bezug auf die maximale Gesamtverkaufsfläche. Die Angaben für den SO Teppichfachmarkt wurden aus dem Ursprungsplan übernommen. Zur Wahrung des Verhältnisses der Rand- und Nebensortimente in Bezug auf die Kernsortimente, auch bei einer nicht vollständigen Ausnutzung der festgesetzten maximalen Verkaufsfläche, werden in den jeweiligen SO-Gebieten die Verkaufsflächen für die Rand- und Nebensortimente auch als Prozentangaben festgesetzt.

#### **Hinweis:**

Die Sortimente wurden auf der Grundlage der Klassifikation der Wirtschaftszweige des Destatis 2003 (WZ 03) definiert. Es wurde bewusst die Definition der WZ 03 herangezogen, da die Unterscheidungen nach Sortimentsgruppen im Gegensatz zur aktuellen WZ 08 differenzierter und damit für Neubrandenburg passender sind.

#### **6.2.2. Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung wird anhand aktueller Strukturentwürfe angepasst. Die Anzahl der Vollgeschosse wurde durch die Höhe baulicher Anlagen als Mindest- und Höchstmaß ersetzt.

Die ergänzenden Baukörper in den Sondergebieten SO1 und SO2 sollen sich an die vorhandene Bebauung anpassen. Daher wird eine Gebäudehöhe von mindestens 8 m und maximal 18 m festgesetzt.

Für technische Aufbauten und Werbeanlagen ist die Überschreitung der maximalen Gebäudehöhen um bis zu 3 m auf einer Fläche von maximal 20% der Grundfläche ausnahmsweise zulässig.

Ein Werbeturm darf ausnahmsweise eine Höhe von 25 m einnehmen. Er ist innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche im SO 1 einzuordnen.

Der Aufstellungsort ist im ausreichendem Abstand zu technischen Anlagen zu wählen, so dass im Bestandsbereich Erdarbeiten ausgeführt werden können, ohne die Standsicherheit des Turmes zu beeinträchtigen.

Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO ist eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl auf 0,9 für Stellplätze und ihre Zufahrten zulässig.

#### **6.3. Überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)**

Die überbaubaren Flächen werden durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Die aufgeführten Nebenanlagen sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig:

- Einkaufswagenabstellplätze mit Einhausung
- Parkplatzschranken
- Kinderspielgeräte
- Sichtschutz für bewegliche Abfallbehälter
- Abstellplätze für Fahrräder mit Einhausung/Überdachung
- Ladesäulen für E-Fahrzeuge

Im Bebauungsplan wird folgende zusätzliche Fesetzung aufgenommen:

In den Baufeldern SO1 und SO3 sind auf den Stellplatzanlagen jeweils mindestens 2 Ladesäulen für E-Fahrzeuge zu installieren, die zukünftig dem Bedarf anzupassen sind.

#### 6.3.1. Baugrenzen

Die Baufelder werden durch Baugrenzen großflächig festgesetzt, um hinsichtlich der Gebäude eine hohe Flexibilität zu erreichen. Innerhalb der Baugrenzen können die Baukörper variieren. Ein Vortreten von Gebäudeteilen bis zu 1,50 m außerhalb der Baugrenzen ist ausnahmsweise zulässig.

Die Baufenster werden in Abstimmung mit dem Investor im 3. Entwurf eingegrenzt, da die konkreten Planungen bekannt sind.

#### 6.3.2. Abweichende Bauweise

Die Bauweise weicht von der offenen Bauweise insofern ab, dass die Längenbeschränkung von 50 m entfällt.

Es gelten die Grenzabstände der offenen Bauweise (§ 22 Abs. 2 BauNVO).

#### 6.4. Grünkonzept mit Ergebnissen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (AFB) und des Umweltberichtes

Das Plangebiet ist großflächig durch Bebauung, Zuwegung und Parkplätze versiegelt und mit kurzrasigen Grünflächen sowie gepflegten Siedlungsgebüschten ausgestattet. Eine größere nicht versiegelte Freifläche im Südosten ist ohne Bewuchs. Naturnähere Flächen sind die breitere Siedlungshecke einheimischer Arten mit Bäumen zur B 96 sowie die artenarme Landreitgrasflur im nördlichen Teil des Plangebiets. Einzelne kleinflächige Siedlungsgehölze, -gebüsche sowie Einzelbäume existieren im Plangebiet. Die Siedlungshecken einheimischer Art mit Bäumen zur B 96 werden den Empfehlungen des AFB folgend mit dem Ziel des möglichst großflächigen Erhalts als Flächen mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB festgesetzt.

Eingriffe in geschützte Baumbestände (Einzelbäume, Alleeabäume) sind zu vermeiden bzw. auf das Mindeste zu reduzieren. Sollte im Plangebiet im Zuge der Umsetzung von Bauvorhaben (Baugenehmigungsverfahren) die Fällung gesetzlich geschützter Bäume unumgänglich werden, so ist ein hinreichend begründeter Antrag auf Erteilung einer Ausnahmegenehmigung von den Verboten des § 18 NatSchAG M-V bzw. einer Befreiung von den Verboten des § 19 NatSchAG M-V an die untere Naturschutzbehörde zu stellen. Es sind Angaben zu den jeweiligen Baumarten und zu den Stammumfängen, gemessen in 1,30 m Höhe, erforderlich. Der Ersatz für gefällte Bäume richtet sich nach dem Baumschutzkompensationserlass.

Für die drei Sondergebietsteilflächen sind grünordnerische Maßnahmen vorgesehen, die die bereits vorhandenen Festsetzungen weiter qualifizieren sollen.

Der im Zuge des 3. Entwurfs erarbeitete Umweltbericht dient der Dokumentation des Vorgehens bei der Umweltprüfung und fasst alle Informationen zusammen, die als Belange des Umwelt- und Naturschutzes und der ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz (§ 1a BauGB) in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen sind. Dazu gehören die Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter im Einwirkungsbereich sowie die Umweltwirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter.

Im Ergebnis wurden im Bebauungsplan Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen getroffen.

Auf den zeichnerisch zum Bepflanzen und zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzten Flächen sind die Gehölze dauerhaft zu erhalten. Vorhandene Lücken sind gleichwertig nach Art und Qualität der Artenliste 1 und 2 zu füllen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB).

Im Geltungsbereich ist je 6 Stellplätze 1 Baum in Art und Qualität nach Artenliste 1 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Ausfall ist gleichwertig zu ersetzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB).

#### Artenliste 1 – Laubbäume für Stellplätze und Ersatzpflanzungen

Hochstamm, mindestens 3x verpflanzt (v), Stammumfang (Stu) 16 – 18 cm (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

##### Liste 1 - Baumarten für Einzel- und Gruppenpflanzung:

###### Großkronige Laubbäume:

Spitzahorn (*Acer platanoides*)  
Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*)  
Stieleiche (*Quercus robur*)  
Traubeneiche (*Quercus petraea*)  
Winterlinde (*Tilia cordata*)  
Baumweide (*Salix alba*)

###### Mittelkronige Laubbäume:

Weißbuche (*Carpinus betulus*)  
Vogelkirsche (*Prunus avium*)  
Eberesche (*Sorbus aucuparia*)  
Elsbeere (*Sorbus torminalis*)  
Wildbirne (*Pyrus communis*)  
Birke (*Betula pendula*)

###### Kleinkronige Laubbäume:

Weißdorn (*Crataegus monogyna*)  
Wildapfel (*Malus domestica*)

Böschungen sind maximal in einem Böschungswinkel von 1 : 2 zu erstellen. Sie müssen innerhalb der Grundstücksgrenzen auslaufen und sind nach Artenliste 2 zu begrünen. Durch diese Festsetzung soll die Standsicherheit erhöht, die Unfall- und Erosionsgefahr minimiert sowie der biologische Wert gesteigert, die Biotopstruktur des Gebietes verbessert und diese als Lebensraum für faunistische Arten gestärkt werden (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB).

#### Artenliste 2 – Sträucher für Wildhecken

Pflanzqualität: Sträucher mindestens 1x v, Höhe 60 – 120 cm, mindestens 1x v, Höhe 150 – 200 cm

##### Liste 2 - Standortgerechte Straucharten:

Hasel (*Corylus avellana*)  
Hartriegel (*Cornus sanguinea*)  
Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*)  
Schlehe (*Prunus spinosa*)  
Haferschlehe (*Prunus insititia*)  
Hundsrose (*rosa canina*)  
Liguster (*Ligustrum vulgare*)  
Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*)  
Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)

Strauchweiden (*Salix caprea*)  
Besenginster (*Sarothamnus*)  
Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*)  
Weißdorn (*Crataegus monogyna*)

(Qualität: Bäume: Heister, 2x v, ohne Ballen 200/250, Sträucher: 2x v, o. B.)

Die anzupflanzenden Gehölze (s. Festsetzungen 4.1 – 4.3) sind für die Dauer von insgesamt 3 Jahren (1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege) zu pflegen. Nicht angewachsene Gehölze sind gleichwertig (s. Artenliste 1 und 2) zu ersetzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB).

Zur Vermeidung der Tötung und Verletzung von Individuen geschützter Tierarten und ihrer Nachkommen ist die Baufeldfreimachung (Baumfällung, Rodung von Hecken und Gebüsch) außerhalb des Brutzeitraums durchzuführen (01. März – 31. September - § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB).

Die Festsetzung aus dem Urplan zur Fassadenbegrünung wird nicht übernommen. Dafür wurde ein privater Grünstreifen mit einem Anpflanzgebot von 13 nicht-großkronigen Bäumen parallel zur Margeritenstraße geprüft und mit dem 3. Entwurf festgesetzt. Unter Berücksichtigung notwendiger Nutzungszonen für Bau- und Betriebsmaßnahmen an unterirdischen Ver- und Entsorgungsanlagen sowie im Hinblick auf den Schutz- und Entwicklungsbereich der zukünftigen Bäume ist für die Anpflanzungen im SO3 ein Mindestabstand von 1,50 m + Kronentraufbereich einzuhalten. Weitergehend sind aktive Schutzmaßnahmen im Bereich der zukünftigen Baumstandorte vorzunehmen, die eine Ausbreitung der Wurzeln in Richtung Gehweg verhindern.

Im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Bestandaufnahme wurden auf den artenarmen Zierrasenflächen lokale Bestände der Sandstrohlblume vorgefunden, die im Zuge der Planung nicht erhalten werden können.

In Abstimmung mit dem Vorhabenträger und der mit der Erarbeitung des Umweltberichtes sowie des Artenschutzfachbeitrages beauftragten Planerin wird innerhalb des Geltungsbereiches eine Maßnahmefläche von ca. 400m<sup>2</sup> festgesetzt, auf der die Aussaat der Sandstrohlblume möglich ist und von der Gutachterin umgesetzt wird (ökologische Baubegleitung).

Auf der Grundlage eines aktuellen Strukturentwurfs des Investors (22.09.2021) wurden zusätzliche klimarelevante Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen:

Neu zu errichtende Dachflächen sind extensiv zu begrünen oder mit Photovoltaikanlagen vorzusehen.

Unter dem Vorbehalt der Sickerfähigkeit des Bodens ist das von Dachflächen des Sondergebietes SO3 anfallende Niederschlagswasser über Rigolen- bzw. Muldensysteme zu versickern. Diese sind regelmäßig zu warten und nachweislich dauerhaft in ihrer Funktion zu erhalten.

In den Baufeldern SO1 und SO3 sind auf den Stellplatzanlagen jeweils 2 Lademöglichkeiten für E-Fahrzeuge zu installieren.

## 6.5. Verkehrskonzept

### 6.5.1. Fließender Verkehr

Das Gebiet wird über den Akeleiweg, den Waldmeisterweg sowie den Krokusweg erschlossen. Die am Geltungsbereich südlich angrenzende Margeritenstraße nimmt die Führung des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) auf. An der Margeritenstraße, zwischen Krokusweg und Waldmeisterweg gelegen, befindet sich eine Haltestelle. Ein Radweg ist entlang der

Margeritenstraße gemäß der Verkehrsbelastungen von der B 96 bis zum Kreisverkehr (Krokusweg – Margeritenstraße – Tulpenweg) separat ausgebildet.

#### 6.5.2. Ruhender Verkehr

Öffentliche Parkplätze sind im Geltungsbereich des angrenzenden Straßenraums ausgewiesen. Die Anlage von Straßenbäumen wechselt sich mit den Parkplätzen ab, wobei in der Breite und Länge auch die Aufenthaltsmöglichkeit von Lastzügen berücksichtigt wird.

#### 6.6. Örtliche Bauvorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 86 LBauO M-V)

Die Städte und Gemeinden haben aufgrund der Ermächtigung, „örtliche Bauvorschriften“ erlassen zu können, die Möglichkeit, im Sinne einer Gestaltungspflege tätig zu werden. Die Rechtsgrundlage für ein solches Handeln ist durch den § 86 der Landesbauordnung M-V gegeben.

Zur Baugestaltung sind nur geringe Festsetzungen aufgenommen worden. Ziel ist eine höhenmäßige Begrenzung mit Rücksicht auf den Stadtrand. Die Dachneigungsfestsetzungen auf den gewerblichen Flächen erlauben einen hohen Spielraum. Sie lehnen sich an gewerbegebietstypische Baumerkmale an, wie Flachdach und geringe Dachneigung bis max. 20°, zur optimalen Ausnutzung der Geschossfläche.

##### 6.6.1. Dächer

Dachbegrünungen sind zulässig.

Die Dachbegrünung soll zur Verbesserung des Mikroklimas und zur Verbesserung des Wasserrückhaltevermögens beitragen sowie die Staubbelastung senken.

Solaranlagen sind auf den Dächern der Gebäude zulässig. Auf Dächern müssen die Solaranlagen entweder in die Dachfläche integriert werden oder mit gleicher Neigung aufliegen.

Auf Flachdächern sind Solaranlagen mit einer Höhe bis max. 20 % der Gebäudehöhe und mit einem Abstand zur Gebäudekante von mindestens 1,50 m, zulässig.

Im Bebauungsplan wurden in Abstimmung mit dem Investor folgende zusätzliche klimarelevante Maßnahmen zwingend festgesetzt:

- Neu zu errichtende Dachflächen sind extensiv zu begrünen oder mit Photovoltaikanlagen vorzusehen.
- Unter dem Vorbehalt der Sickerfähigkeit des Bodens ist das von Dachflächen des SO3 anfallende Niederschlagswasser über Rigolen- bzw. Muldensysteme zu versickern. Diese sind regelmäßig zu warten und nachweislich dauerhaft in ihrer Funktion zu erhalten.

Die Wirkung des Daches als oberer Gebäudeabschluss soll in Form und Farbe trotz Aufbauten noch erkennbar sein. Die Anbringung bzw. Aufstellung von Solaranlagen hat sich gestalterisch verträglich in das Stadt- und Landschaftsbild zu integrieren. Großflächige ebenerdige Solaranlagen sind nicht zulässig.

##### 6.6.2. Gestaltung der Stellplätze für Abfall- und Wertstoffbehälter

Die Stellplätze für Abfall- und Wertstoffbehälter sind durch geeignete Vorkehrungen (z. B. Sichtblenden, Bepflanzungen) besonders zu öffentlich einsehbaren Bereichen abzuschirmen.

Auf eine besondere Abschirmung kann verzichtet werden, wenn diese Stellplätze so eingeordnet werden, dass keine Einsehbarkeit gegeben ist (Anlieferhof).

Die Standorte für die Wertstoff- bzw. Restmüllbehälter sollten so errichtet werden, dass die Berufsgenossenschaftlichen Vorschriften DGUV Vorschrift 43 – Müllbeseitigung (ehemals BGV C27) § 16 Müllbehälterstandort und DGUV Vorschrift 70 - Fahrzeuge (ehemals BGV D29) § 45 Fahrzeuge sowie die DGUV Information 214-033 „Sicherheitstechnische Anforderungen an Straßen und Fahrwege für die Sammlung von Abfällen“ (ehemals BGI 5104) berücksichtigt werden.

Alle Baumaßnahmen sind so vorzubereiten und durchzuführen, dass sowohl von den Baustellen als auch von den fertigen Objekten eine vollständig geordnete Abfallentsorgung erfolgen kann. Bei der Baudurchführung ist durchzusetzen, dass der im Rahmen des Bageschehens anfallende Bodenaushub einer Verwertung zugeführt wird.

## 7. Immissionsschutz

Die Festsetzungen des Urplanes zu den immissionswirksamen, flächenbezogenen Schallleistungspegeln gelten mit Ausnahme eines Baufeldes weiterhin (Bekanntmachung und In-Kraft-Treten der Satzung am 19.07.06, erneute öffentliche Bekanntmachung am 29.10.08, Bekanntmachung am 26.08.15 für rückwirkendes In-Kraft-Treten vom 29.10.08). Im Baufeld 35.3 wurden die Festsetzungen für den immissionswirksamen, flächenbezogenen Schallleistungspegel am Tag und in der Nacht um jeweils 1dB (A) vermindert.

Für das im Bebauungsplan als Sondergebietsfläche ausgewiesene Baugebiet (SO) sind gemäß § 1 Absatz 4 BauNVO immissionswirksame, flächenbezogene Schallleistungspegel (IFSP) pro m<sup>2</sup> in dB(A) als Höchstwerte festgesetzt:

SO/Baufeld	Schallleistungspegel L <sub>Tag</sub> “ (IFSP)	Schallleistungspegel L <sub>Nacht</sub> “ (IFSP)
SO1/35.1,35.3	64 dB(A)/m <sup>2</sup>	49 dB(A)/m <sup>2</sup>
SO2/35.1	64 dB(A)/m <sup>2</sup>	49 dB(A)/m <sup>2</sup>
SO3/35.2	57 dB(A)/m <sup>2</sup>	42 dB(A)/m <sup>2</sup>
35.4	65 dB(A)/m <sup>2</sup>	50 dB(A)/m <sup>2</sup>

: Lärmkontingentierung

Aufgrund der Beibehaltung der baulichen Festsetzungen und der Qualifizierung der nutzungstechnischen wie auch grünordnerischen Festsetzungen erfolgte lediglich eine marginale Änderung der immissionsschutzrechtlichen Festsetzungen.

Der Nachweis der Einhaltung der Grenzwerte obliegt dem Bauherrn im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens (§ 72 Abs. 2 Nr. 2 LBauO M-V).

## 8. Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des Gebietes ist bzgl. der vorhandenen Bebauung abgesichert. Die im Zuge der Erweiterungs- und Neubebauungsabsichten erforderlichen Leitungsumverlegungen wurden mit den Neubrandenburger Stadtwerken vereinbart.

Die Leitungen werden innerhalb einer geplanten Stellplatzanlage verlaufen. Im 3. Entwurf des Bebauungsplanes wurde die entsprechende mit Geh- Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Fläche im westlichen Teil des SO1 festgesetzt.

## 8.1. Löschwasserversorgung

Der Bedarf an Löschwasser bemisst sich gemäß § 6 Absatz 1 erste Wassersicherstellungsverordnung (1. WasSV) in der Regel auf einen Zeitraum von 5 Stunden und richtet sich nach der Art und dem Maß der baulichen Nutzung im Sinne der Baunutzungsverordnung. Derzeit kann für den Bereich eine Löschwassermenge von 192 m³/h über einen Zeitraum von 2 Stunden bei einem maximalen Druckabfall auf 1,5 bar Versorgungsdruck im Versorgungsnetz bereitgestellt werden.

Für die Flurstücke 214/789 und 315 (Gemarkung Neubrandenburg, Flur 7) steht nur eine Löschwasserentnahmemenge von 96 m³/h über einen Zeitraum von 2 Stunden bei einem Druckabfall auf 1,5 bar im Versorgungsnetz zur Verfügung.

Die Löschwasserentnahme erfolgt über vorhandene Unterflurhydranten.

## 8.2. Abwasserentsorgung und Regenwasser

Gemäß § 55 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ist Abwasser so zu beseitigen, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird. Für das Stadtgebiet gilt die „Satzung der Stadt Neubrandenburg über die leitungsgebundene Abwasserbeseitigung, die dezentrale Abwasserbeseitigung und die Gebührenerhebung für die Inanspruchnahme der leitungsgebundenen Abwasserbeseitigung und die Erhebung von Entsorgungsgebühren für die dezentrale Abwasserbeseitigung (Abwasser- und Gebührensatzung)“.

Demnach sind Anschluss- und Benutzungspflichtige verpflichtet, ihr Grundstück nach Maßgabe dieser Satzung an die zentrale öffentliche Schmutzwasserbeseitigungsanlage anzuschließen, sobald auf dem Grundstück auf Dauer Schmutzwasser anfällt und wenn es durch eine Straße erschlossen ist, in der ein betriebsfertiger Schmutzwasserkanal mit Anschlusskanal zu ihrem Grundstück vorhanden ist. Die Abwasserleitungen befinden sich in Trägerschaft der neu.wab GmbH. Bei Neuanschlüssen oder Änderungen der Einleitmengen ist ein Entwässerungsantrag mit Angaben der Mengen an die Stadt Neubrandenburg zu stellen. Niederschlagswasser gilt entsprechend § 55 WHG ebenfalls als Abwasser. Gemäß § 55 WHG ist das anfallende Regenwasser getrennt vom häuslichen Schmutzwasser zu sammeln und entweder zu versickern, zu verrieseln oder ohne Vermischung mit Schmutzwasser direkt oder über eine Kanalisation in ein Gewässer einzuleiten.

Im vorliegenden Baugebiet ist das anfallende Niederschlagswasser vorzugsweise lokal zu beseitigen (Verwertung bzw. Versickerung auf dem eigenen Grundstück), wenn die Bodengrundverhältnisse dieses erlauben.

Die Niederschlagsentwässerung der Dach-, Verkehrs- und Hofflächen der Sondergebiete SO1 und SO2 soll an die zentrale Regenwässerung der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg angeschlossen werden. Für die Einleitung in die Fünfeichener Teiche (EIN02.24) wurde bereits 2019 eine Erlaubnis erteilt, die diesen Bebauungsplan insgesamt berücksichtigt (662-NW-71107-40-2019).

Änderungen an den geplanten einzuleitenden Flächen sind mit den Neubrandenburger Wasserbetrieben als Betreiber der zentralen Regenwasserkanalisation abzustimmen. Es ist die wasserrechtliche Erlaubnis 662-NW-71107-40-2019 anzupassen, da die Dachflächen des Sondergebietes SO3 nicht mehr zentral entwässern sollen.

Unter dem Vorbehalt der Versickerungsfähigkeit wird folgende zusätzliche zwingende Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen:

- Das von Dachflächen des Sondergebietes SO3 anfallende Niederschlagswasser ist über Rigolen- bzw. Muldensysteme zu versickern. Diese sind regelmäßig zu warten und nachweislich dauerhaft in ihrer Funktion zu erhalten.

Der Baugrund ist hinsichtlich seiner Versickerungsfähigkeit zu untersuchen.

Die ordnungsgemäße Niederschlagswasserentsorgung mittels Versickerungsanlage ist entsprechend der allgemein anerkannten Regeln der Technik, hier DWA Regelwerk A 138, zu planen, zu bauen und zu betreiben. Es muss die ständige Funktionsfähigkeit gewährleistet und nachgewiesen werden.

Für die Versickerung mittels technischer Einrichtungen (wie Mulden, Rigolen, Sickerschacht, Versickerungsdräne, usw.) ist eine wasserrechtliche Erlaubnis beim Landrat des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte als zuständige Wasserbehörde unter Beachtung der Merkblätter DWA-M153 der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. zwingend vor Baubeginn zu beantragen. Mit dem Antrag sind die erforderlichen Angaben und Unterlagen zur Prüfung einzureichen (Baubeschreibung der Anlage, Bemessungsunterlagen, Behandlungsanlage usw. )

Das Antragsformular ist auf der Internetseite des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte erhältlich.

### 8.3. Leitungsrechte

Die festgesetzten Leitungsrechte umfassen die Befugnis der öffentlichen Ver- und Entsorgungsträger, Leitungen zu verlegen, zu betreiben, zu unterhalten sowie die Flächen zu diesem Zwecke zu betreten bzw. zu befahren (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB). Auf Baum- und tiefwurzelnden Strauchpflanzungen ist in Leitungsnähe zu verzichten. Die Mindestabstände gemäß Regelwerk GW 125 sind zwingend einzuhalten. Für die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten festgesetzten Flächen sind folgende Nutzungen zulässig:

- Grünflächen ohne Baumpflanzungen
- mit Verbundpflaster oder anderen aufnehmbaren Materialien befestigte Rad- und Gehwege.

Die Pflege und Unterhaltung dieser Flächen obliegt den jeweiligen Eigentümern.

### 8.4. Hinweis

Vor dem Beginn von Tiefbauarbeiten sind die öffentlichen Ver- und Entsorgungsträger zu kontaktieren und die Schachterlaubnis einzuholen.

## 9. Bodenschutz

Nach § 4 Abs. 1 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) hat jeder, der auf den Boden einwirkt, sich so zu verhalten, dass keine schädigenden Bodenveränderungen hervorgerufen und somit die Vorschriften dieses Gesetzes eingehalten werden. Die Zielsetzungen und Grundsätze des BBodSchG und des Landes-Bodenschutzgesetzes (LBodSchG) sind zu berücksichtigen.

Insbesondere bei bodenschädigenden Prozessen wie z. B. Bodenverdichtungen oder Stoffeinträgen ist Vorsorge gegen das Entstehen von schädigenden Bodenveränderungen zu treffen. Bodenverdichtungen, Bodenvernässungen und Bodenverunreinigungen sind zu vermeiden. Das Bodengefüge bzw. wichtige Bodenfunktionen sind bei einem möglichst geringen Flächenverbrauch zu erhalten.

Sollten bei Erdaufbrüchen Anzeichen von schädlichen Bodenveränderungen (z. B. abartiger Geruch, anormale Färbung, Austritt verunreinigter Flüssigkeiten, Reste alter Ablagerungen) auftreten, ist die untere Bodenschutzbehörde beim Umweltamt des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte umgehend zu informieren.

Diese sind regelmäßig zu warten und nachweislich dauerhaft in ihrer Funktion zu erhalten.

## **10. Denkmalschutz**

### **10.1. Bodendenkmale**

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine Bodendenkmale bekannt. Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V (GVBl. Mecklenburg-Vorpommern Nr. 1 vom 14.01.1998, S. 12 ff) die zuständige untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Tage nach Zugang der Anzeige.

### **10.2. Baudenkmale**

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich zum Zeitpunkt der Planaufstellung keine Baudenkmale.

## **11. Flächenbilanz**

Geltungsbereich: ca. 5,42 ha

davon: Sondergebiet 1	ca. 3,88 ha
Sondergebiet 2	ca. 0,54 ha
Sondergebiet 3	ca. 1,00 ha

### **Anlagen**

#### **12. Artenschutzfachbeitrag**

#### **13. Umweltbericht**

# Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

auf der Grundlage § 44 (1) BNatSchG i.V. mit  
Art. 5 VS-RL und 12 bzw. 13 FFH-RL

zum Vorhaben

## **Bebauungsplan Nr. 16.1, 1. vereinfachte Änderung, 3. Entwurf, „An der Landwehr (Gewerbepark)“ Stadt Neubrandenburg**

### Vorhabenträger:

**Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg**

Friedrich-Engels-Ring 53  
17033 Neubrandenburg

### bearbeitet von:

**Gesine Schmidt (Dipl. Biologin)**

Neu Wustrow 4  
17217 Penzlin OT Wustrow

Stand: 20.08.2020



## Inhaltsverzeichnis

<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>2</b>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>3</b>
1.1 Anlass und Aufgabenstellung .....	3
1.2 Rechtliche Grundlagen .....	3
1.3 Untersuchungsraum und Lebensraumausstattung .....	4
1.4 Datengrundlage/Methodisches Vorgehen .....	4
<b>2 Beschreibung des Vorhabens</b> .....	<b>6</b>
<b>3 Relevanzprüfung</b> .....	<b>7</b>
<b>4 Bestandsdarstellung anhand der Potenzialanalyse</b> .....	<b>11</b>
4.1 Fledermäuse .....	11
4.2 Vögel .....	11
4.3 Zauneidechse .....	13
4.4 Eremit.....	13
<b>5 Abprüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> .....	<b>13</b>
5.1 Fledermäuse .....	14
5.2 Vögel .....	14
5.3 Zauneidechse .....	15
5.4 Eremit.....	15
<b>6 Darstellung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen</b> .....	<b>16</b>
<b>Literatur</b> .....	<b>17</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage B-Planfläche Nr. 16.1 „An der Landwehr“ (Gewerbepark) in Neubrandenburg (Quelle: Übersichtsplan der Stadt Neubrandenburg).....	5
Abbildung 2: Biotope im Untersuchungsgebiet B-Plangebiet Nr. 16.1 „An der Landwehr“ (Gewerbepark) in Neubrandenburg. ....	6

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Planungsrelevanten Arten unter Angabe ihres Lebensraumes und des Potenzial im Untersuchungsgebiet (ausgenommen der Vogelarten).....	8
Tabelle 2: Brutvogelarten im Plangebiet unter Angabe des Schutz- und Gefährdungsstatus. ....	12
Tabelle 3: Nahrungsgäste im Plangebiet unter Angabe des Schutz- und Gefährdungsstatus. ....	12

## Zusammenfassung

Für die Erweiterung XXXL Möbel Rück und die Neubauabsichten der XXXLutz KG/mömaX soll der Entwurf der 1. Änderung des B- Planes Nr. 16.1 „An der Landwehr“ (Gewerbepark) überarbeitet werden. Das Plangebiet liegt am südlichen Stadtrand von Neubrandenburg auf einer Hochfläche des Tollensesees. Östlich grenzt die Bundesstraße B 96 an das Plangebiet.

Der Vorhabenträger beabsichtigt, den bestehenden Möbelmarkt nach Norden Richtung Bundesstraße (auf einer Fläche von 2.037 m<sup>2</sup>) zu erweitern und weitere Stellplätze zu schaffen. Ein weiterer Markt sowie Stellplätze sollen im Bereich Margeritenstraße errichtet werden. Das Plangebiet ist großflächig durch Bebauung, Zuwegungen und Parkplätze versiegelt und mit kurzrasigen Grünflächen sowie gepflegten Siedlungsgebüschten ausgestattet. Eine größere Fläche im Südosten ist eine nichtversiegelte Freifläche (ohne Bewuchs). Naturnähere Flächen sind die breitere Siedlungshecke mit einheimischen Baumarten zur B 96 sowie die artenarmen Landreitgrasflur im nördlichen Teil des Plangebietes. Einzelne kleinflächige Siedlungsgehölze, -gebüsche sowie Einzelbäume existieren im Plangebiet.

Um den aktuellen Stand der artenschutzrechtlichen Belange für die B-Planfläche herzustellen, erfolgte eine Prüfung auf das Vorkommen von gemäß § 7 BNatSchG besonders oder streng geschützten Tierarten und der Wirkung des Vorhabens auf die artenschutzrechtlichen Verbotsnormen nach § 44 BNatSchG anhand einer Potenzialanalyse.

Im B-Plangebiet wurde das Potenzial für Habitate folgender Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten ermittelt:

- Brutvogelarten der Hecken, Gebüsche und Gehölze: Amsel, Bluthänfling, Buchfink, Fitis, Dorn- und Gartengrasmücke, Goldammer, Girlitz, Grünfink, Klapper- und Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen und Stieglitz (insbesondere an der naturnahen Siedlungshecke zur B 96),
- Nahrungsgäste Vogelarten: Blaumeise, Elster, Feldsperling, Grünspecht, Haussperling, Mauersegler, Mehlschwalbe, Kohlmeise, Nebelkrähe, Rauchschwalbe, usw.
- Fledermäuse: kleinflächiges Nahrungshabitat, keine Fledermausquartiere.

Für die Zauneidechse und den Eremiten wurden keine Habitatflächen vorgefunden. Weitere planungsrelevante Arten kommen aufgrund der fehlenden Lebensraumausstattung nicht vor. Im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung sind folgende Maßnahmen für eine gesetzesgetreue Umsetzung des Vorhabens gemäß § 44 BNatSchG notwendig:

- Vermeidungsmaßnahme Bauzeitenregelung (Brutvögel):  
Zur Vermeidung der Tötung und Verletzung von Individuen geschützter Tierarten und ihrer Nachkommen ist
  - die Baufeldfreimachung (Baumfällung, Rodung von Hecken u. Gebüschten) außerhalb des Brutzeitraumes durchzuführen (Brutzeitraum ist vom 01. März bis 30. September).
  - die Baufeldfreimachung im Bereich der Landreitgrasflur außerhalb des Brutzeitraumes durchzuführen (Brutzeitraum ist vom 01. März bis 31. August).
  -
- Erhaltungsmaßnahme (Brutvögel)  
Zur Wahrung von Bruthabitaten gebüsch- und gehölzbewohnender Brutvogelarten ist ein möglichst großflächiger Erhalt der Siedlungshecke mit Baumstrukturen zur Bundesstraße B 96 anzustreben.

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Für die Erweiterung XXXL Möbel Rück und die Neubauabsichten der XXXLutz KG/mömaX soll der Entwurf der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 16.1 „An der Landwehr“ (Gewerbepark) überarbeitet werden. Voraussetzung und Grundlage für den 3. Entwurf ist das Ergebnis der zu erstellenden Auswirkungsanalyse/Gutachterliche Empfehlungen. Ziel ist es, die Dimensionierung und die Sortimentsstruktur städtebaulich verträglich herzustellen. Der Vorhabenträger beabsichtigt, seine Flächen in zwei Stufen weiterzuentwickeln. In der ersten Stufe soll der bestehende Möbelmarkt erweitert werden. In der zweiten Stufe soll ein weiterer Markt auf der Brachfläche am Waldmeisterweg – Margeritenstraße - Krokusweg neugebaut werden.

**Aufgabe:** Um den aktuellen Stand der artenschutzrechtlichen Belange für die B-Planfläche herzustellen, erfolgt eine Prüfung auf das Vorkommen von gemäß § 7 BNatSchG besonders oder streng geschützten Tierarten und der Wirkung des Vorhabens auf die artenschutzrechtlichen Verbotsnormen nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages werden zuerst die streng geschützten Arten selektiert, die im Plangebiet auf Grund fehlender Lebensraumstrukturen nicht vorkommen. Für relevante geschützte Arten im Plangebiet ist zu überprüfen, ob die geplanten Nutzungen bzw. die diese Nutzungen vorbereitenden Handlungen geeignet sind, diesen Arten gegenüber Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Es werden Vermeidungs-/Minimierungs- und Ersatzmaßnahmen entwickelt, die Voraussetzung für eine gesetzesgetreue Umsetzung des Vorhabens sind.

## 1.2 Rechtliche Grundlagen

Der § 44 BNatSchG des Gesetzes zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist die zentrale Vorschrift des besonderen Artenschutzes und beinhaltet Verbote von Beeinträchtigungen für die besonders und die streng geschützten Arten. Der Begriffe „Besonders geschützte Arten“ und „Streng geschützte Arten“ sind im § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG definiert. Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie sowie der europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie ergeben sich folgende Verbote:

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

- „1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
- 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, ...“*

Im § 44 Abs. 5 BNatSchG werden Einschränkungen zum Artenschutz formuliert, falls ein Eingriff nach § 14 und § 15 BNatSchG sowie Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 BNatSchG zulässig sind:

- „(5) Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische*

*Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“*

Für europäische Vogelarten, die ihre Nester nicht regelmäßig nutzen, ist der Schutz der Fortpflanzungsstätten nur temporär und erlischt nach Verlassen des Nestes. Für z. B. Fledermausquartiere und für Vogelarten, die ihre Niststätten regelmäßig nutzen, ist ein ganzjähriger Schutz vorgesehen, auch während der Abwesenheit der Tiere. Die Erfüllung der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG kann durch klassische Vermeidungsmaßnahmen sowie durch Maßnahmen verhindert werden, mit denen die ökologische Funktion des betroffenen Bereiches gesichert wird (sog. CEF-Maßnahmen). Nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG ist die Durchführung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen möglich, um die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang kontinuierlich zu erhalten und damit Verbotstatbestände zu vermeiden.

### 1.3 Untersuchungsraum und Lebensraumausstattung

Das Plangebiet liegt am südlichen Stadtrand von Neubrandenburg auf einer Hochfläche des Tollensesees. Östlich grenzt die Bundesstraße B 96 an das Plangebiet. Im Süden und Osten wird es durch den Waldmeisterweg, den Krokusweg und die Mageritenstraße umschlossen (s. Abbildung 1). Im Norden schließt sich eine Brachfläche an.

Das Plangebiet ist bereits großflächig durch Bebauung sowie Zuwegungen und Parkplätze versiegelt. In diesen Bereichen sind zudem kurzrasige Grünflächen sowie regelmäßig gepflegte Siedlungsgebüsche vorhanden. Eine größere Fläche im Südosten wird durch eine nichtversiegelte Freifläche (ohne Bewuchs) eingenommen.

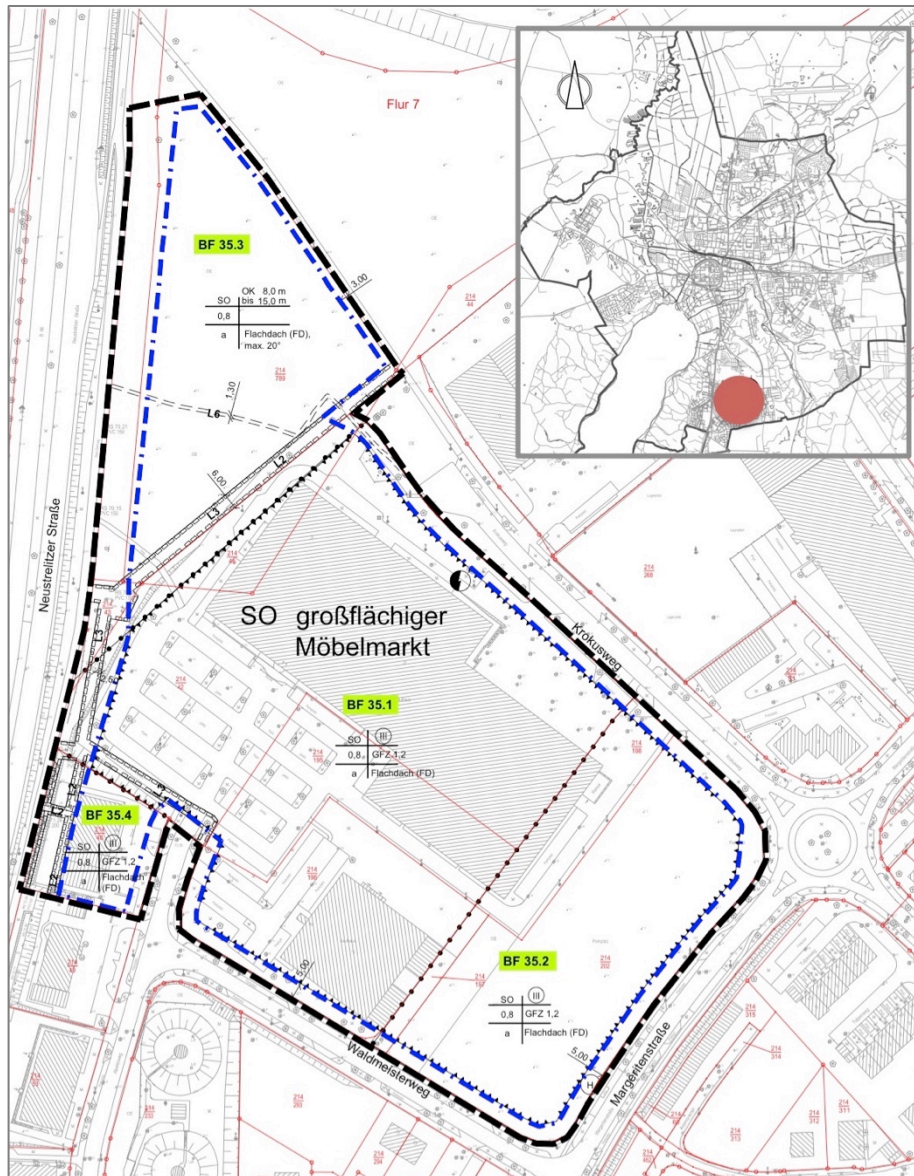
Naturnähere Flächen sind einzig im Grenzbereich zur B 96 in Form eines breiten Streifens der Siedlungshecke einheimischer Arten mit höherem Anteil von Baumstrukturen sowie einer artenarmen Landreitgrasflur im nördlichen Teil des Plangebietes vorhanden (s. Abbildung 2). Einzelne kleinflächige Siedlungsgehölze, Siedlungsgebüsche sowie Einzelbäume existieren im Plangebiet.

### 1.4 Datengrundlage/Methodisches Vorgehen

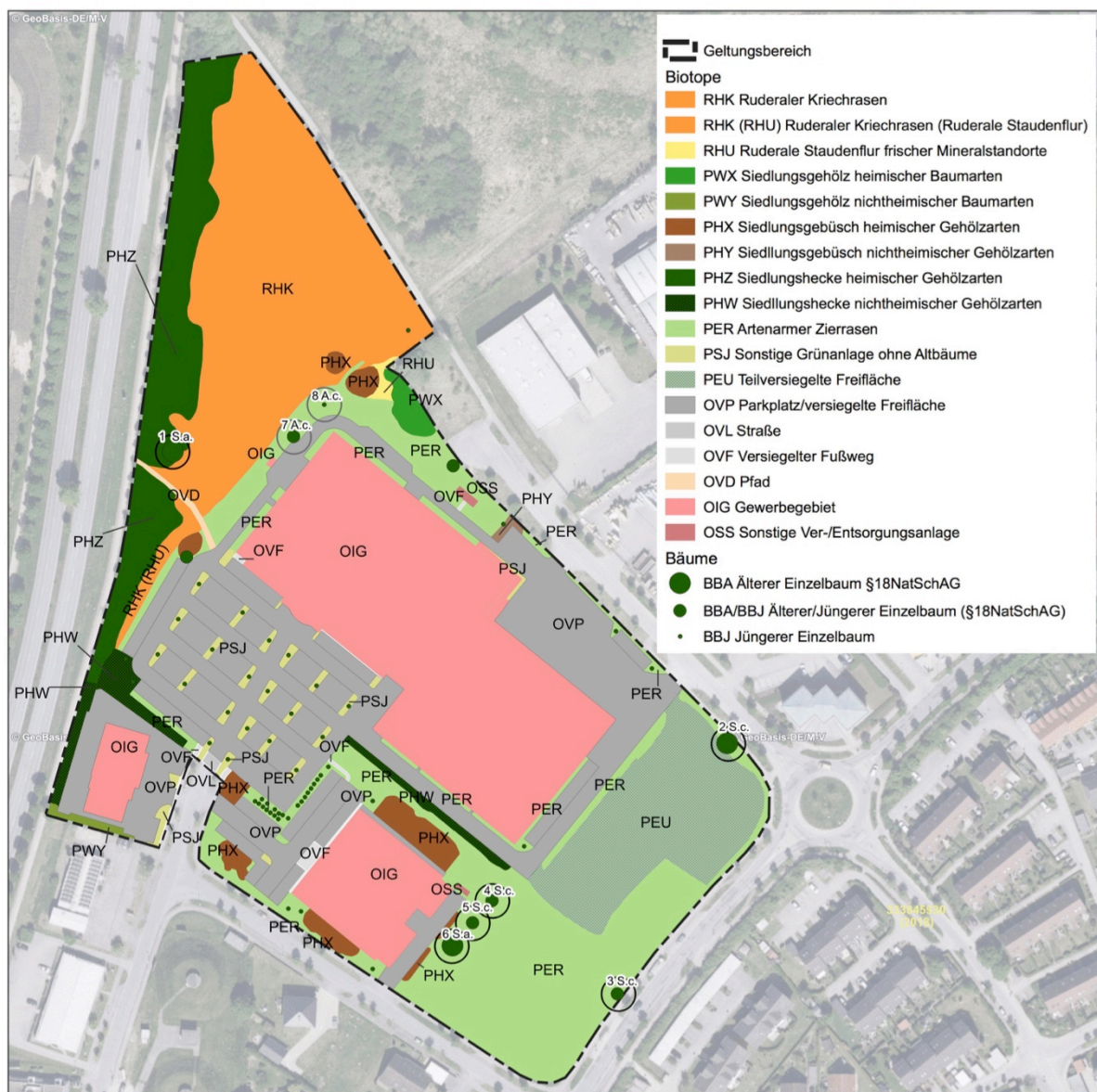
Im Rahmen des Artenschutzfachbeitrages wurde am 28.01.2019 eine Potenzialabschätzung für folgende Artengruppen durchgeführt: Säugetiere, Vögel, Amphibien, Reptilien, Libellen, Käfer, Falter, Weichtiere, Gefäßpflanzen.

An diesem Termin wurden das Lebensraumpotenzial für geschützte Arten beurteilt und die Gehölzbestände sowie die angrenzenden Gehölzbestände auf Baumhöhlen sowie Horste untersucht. Der Baumbestand wurde auf Spuren des Eremiten (Brutbäume) und potentiell geeignete Bäume untersucht. Die Spurensuche stützte sich auf den Fund von Kotpillen, Chitinreste der Käfer und lebende Käfer. Die Kotpillen der Larven als auch die Ektoskelett-Reste des Käfers sind ganzjährig nachweisbar. Im Rahmen der Untersuchung wurden die Bereiche um die Stammfüße potenzieller Höhlenbäume abgesucht und das Brutsubstrat an den Höhleneingängen vorsichtig begutachtet.

Eine Potenzialabschätzung fand anhand der Habitatansprüche der relevanten Arten statt. Eine konkrete Artenaufnahme wurde nicht durchgeführt.



**Abbildung 1: Lage  
B-Planfläche Nr.  
16.1 „An der Land-  
wehr“ (Gewerbe-  
park) in Neubran-  
denburg (Quelle:  
Übersichtsplan der  
Stadt Neubranden-  
burg).**



**Abbildung 2: Biotope im Untersuchungsgebiet B-Plangebiet Nr. 16.1 „An der Landwehr“ (Gewerbepark) in Neubrandenburg.**

## 2 Beschreibung des Vorhabens

Der Vorhabenträger beabsichtigt, seine Flächen in zwei Stufen weiterzuentwickeln. Dabei soll der bestehende Möbelmarkt nach Norden Richtung Bundesstraße erweitert werden. Im Bereich sind weitere Stellplätze geplant. Hier befinden sich derzeit versiegelte Flächen (Zuwegungen), kurzrasige Grünflächen und der Landreitgras-Kriechrasen sowie angrenzend eine naturnähere Siedlungshecke mit Baumstrukturen, die in die Bebauungsfläche hineinragt. In Abhängigkeit von den Marktbedingungen soll ein weiterer Markt auf der Brachfläche am Waldmeisterweg – Margeritenstraße - Krokusweg errichtet und weitere Stellplätze neugebaut werden. Die vorgesehene Fläche ist aktuell eine großteils teilversiegelte Freifläche mit geringem Anteil kurzrasiger Grünfläche. Die Stellplätze sind im Bereich der derzeit kurzrasigen Grünfläche (ebenfalls geschotteter Untergrund) verortet.

Im Rahmen des Vorhabens sind folgende Wirkfaktoren aufzuführen, die relevante Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlichen geschützten Arten verursachen können:

*Baubedingte Wirkungen:*

- Beanspruchung von Flächen im Plangebiet durch Baustellenbetrieb,
- Beseitigung von Gehölzen,
- Beseitigung von Flächen mit Lebensraumpotenzial geschützter Arten,
- Störungen durch Lärm, Bewegung, und Erschütterungen durch Baumaschinen im gesamten Baustellenbereich,

*Anlagenbedingte Wirkungen:*

- Flächenversiegelungen,
- Verlust von Flächen mit Lebensraumpotenzial geschützter Arten,
- Verlust von Strukturen mit Lebensstätten geschützter Arten.

### 3 Relevanzprüfung

Auf der Ebene des Genehmigungsverfahrens sind prinzipiell alle im Lande M-V vorkommenden Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie und alle im Lande M-V vorkommenden europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie betrachtungsrelevant. Im Rahmen der Relevanzprüfung werden die Arten herausgefiltert, die unter Beachtung der Lebensraumsansprüche im Untersuchungsraum vorkommen können und für die eine Beeinträchtigung im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG durch Wirkungen des Vorhabens nicht von vornherein ausgeschlossen werden kann. In Tabelle 2 sind die planungsrelevanten Arten unter Angabe ihres Lebensraumes und des Potenzial im Untersuchungsgebiet zusammengestellt. Für Arten mit geeigneten Lebensräumen im Gebiet wird dann in Kapitel 4 und 5 das Vorkommen genauer dargestellt und die artenschutzrechtlichen Belange betrachtet. Für die relevanten Vogelarten erfolgt eine Abhandlung ebenfalls in Kapitel 4 und 5.

Auf Grund des Fehlens geeigneter Feucht-, Gewässer und Trockenbiotope sowie einer großräumigen naturnahen Landschaft im Plangebiet sowie im Umfeld des Plangebietes kann das Vorkommen diverser Artengruppen (Farn- und Blütenpflanzen, Säuger exklusive Fledermäuse, Amphibien, Schwimmkäfer, Tagfalter, Libellen, Weichtieren) ausgeschlossen werden. Ebenfalls fehlen für den Heldbock, als Bewohner von Alteichen/Ulmen, Habitatbäume im Plangebiet.

Die siedlungsnahen Grünflächen, der Landreitgrasflur sowie Gehölz- und Gebüschbestände innerhalb des Plangebietes als auch Gebäude könnten einen Lebensraum für Fledermausarten, die eine Bindung an Siedlungsbereiche aufweisen, verschiedenen Brutvogelarten, ggf. Zauneidechse und Eremit bilden.

In Tabelle 1 sind die planungsrelevanten Arten unter Angabe ihres Lebensraumes und des Potenzial im Untersuchungsgebiet zusammengestellt (ausgenommen der Vogelarten). Für Arten mit möglichen Lebensräumen im Gebiet wird dann in Kapitel 4 und 5 das Potenzial genauer dargestellt und die artenschutzrechtlichen Belange betrachtet. Eine Abhandlung für die relevanten Vogelarten erfolgt ebenfalls in Kapitel 4 und 5.

**Tabelle 1: Planungsrelevanten Arten unter Angabe ihres Lebensraumes und des Potenzial im Untersuchungsgebiet (ausgenommen der Vogelarten).**

Untersuchungsgebiet (ausgenommen der Vegetation):			
wiss. Artname	deutscher Artname	bevorzugter Lebensraum	Poten- zial im Gebiet
Farn-und Blütenpflanzen			
<i>Angelica palustris</i>	Sumpf-Engelwurz	mäßig nährstoffreiche, besonnte bis schwach beschattete, nasse Wiesenbestände, kalkreichem Untergrund, Quellmoore und wechsellasse Flachmoore	kein Potenzial auf Grund fehlender Habitate
<i>Apium repens</i>	Kriechender Sellerie	sandiger oder torfiger, relativ basenreicher, nährstoffarmer, offener oder lückig bewachsener Wasserwechselbereich	
<i>Cypripedium calceolus</i>	Echter Frauenschuh	lichte bis mäßig schattige, alte, trockenwarme Buchen- und Buchenmischwälder (Kalk-Buchenwald)	
<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte	offene bis licht mit Gehölzen bewachsene trockene Sandstandorte, nährstoffarm	
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut	nährstoffarme, kalkreiche Moore und Sümpfe mit intaktem Wasserhaushalt	
<i>Luronium natans</i>	Schwim. Froschkraut	saure, nährstoffarme Moorgewässer, ggf. langsam fließend	
Säuger (exklusive Fledermäuse)			
<i>Canis lupus</i>	Wolf	Offenland und Waldfläche	kein Potenzial auf Grund fehlender Habitate
<i>Castor fiber</i>	Biber	Stand- und Fließgewässer unterschiedlicher Größe mit dichter Ufervegetation aus Weichhölzern	
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	Fließ- und Standgewässer mit zugewachsenen Ufern, Überschwemmungsebenen	
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	in artenreichen Laubmischwälder mit gut ausgebildeter Strauchschicht	
Fledermäuse			
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-fledermaus	Gebäude, Baumhöhlen, unterschiedliche Landschaftsstrukturen als Jagdhabitate u.a. Siedlungsbereiche (Offenland, Wald, Waldränder, nahrungsreiche Stillgewässer, Fließgewässern)	ggf. möglich
<i>Nyctalus noctula</i>	Abend-segler		
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwerg-fledermaus		
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mücken-fledermaus		
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhaut-fledermaus		
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		

wiss. Artname	deutscher Artname	bevorzugter Lebensraum	Poten- zial im Gebiet
<i>Myotis brandtii</i>	Brandt-fledermaus	Gebäudeteile, Baumhöhlen, unterschiedliche Landschaftsstrukturen als Jagdhabitate (Offenland, Laubwald u.a. in Kombination mit nahrungsreiche Stillgewässer, Fließgewässern), Ein Vorkommen im Gebiet kann auf Grund des Verbreitungsgebietes oder fehlender Habitate ausgeschlossen werden.	kein Potenzial auf Grund fehlender Habitate
<i>Myotis mystacinus</i>	Bart-fledermaus		
<i>Myotis myotis</i>	Mausohr		
<i>Myotis nattereri</i>	Fransen-fledermaus		
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasser-fledermaus		
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mops-fledermaus		

wiss. Artname	deutscher Artname	bevorzugter Lebensraum	Poten- zial im Gebiet
<i>Myotis dasycneme</i>	Teich- fledermaus		
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler		
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarb- fledermaus		
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nord- fledermaus		
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr		
Kriechtiere			
<i>Coronella austriaca</i>	Schling- natter	Moorrandbereiche, strukturreiche Sandheiden und Sand- magerrasen, Sanddünengebiete mit hoher Sonnenein- strahlung u. kleinräumigen Wechsel von Strukturelementen	kein Potenzial auf Grund fehlender Habitate
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschild- kröte	stille oder langsam fließende Gewässer mit strukturreichen Ufer- und Flachuferzonen, in der Umgebung mit trockenen, exponierten, besonnten Stellen zur Eiablage	
<i>Lacerta agilis</i>	Zaun- eidechse	sonnige Trockenstandorte; Flächen mit Gehölzanflug, bebuschte Feld- und Wegränder, trockene Waldränder, Wechsel aus vegetationsarmen, offenen mit dichter bewachsenen Standorten	ggf. möglich
Amphibien			
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	permanent wasserführende Gewässer, in Verbindung mit Grünlandflächen, gehölzfreien Biotopen der Sümpfe, Saumstrukturen und feuchten Waldbereichen	kein Potenzial auf Grund fehlender Habitate
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauch- kröte		
<i>Triturus cristatus</i>	Kamm- molch		
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	wie oben sowie temporär wasserführende Gewässer	
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	lichte und gewässerreiche Laubmischwälder, Moorbiotope innerhalb von Waldflächen, keine Nachweise aus der Region bekannt	
<i>Rana lessonae</i>	Kl. Wasser- frosch		
<i>Bombina bombina</i>	Rotbauch- unke	wasserführende Gewässer vorzugsweise in Verbindung mit Grünland, Saumstrukturen und feuchten Waldbereichen	kein Potenzial auf Grund fehlender Habitate
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	lichte und gewässerreiche Laubmischwälder, Moorbiotope innerhalb von Waldflächen, keine Nachweise aus der Region bekannt	
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasser- frosch		
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	Bevorzugen vegetationslose / -arme, sonnenexponierte, schnell durchwärmte Gewässer, Offenlandbiotope, Trockenbiotope mit vegetationsarmen bzw. freien Flächen	
<i>Bufo viridis</i>	Wechsel- kröte		
Fische			
<i>Acipenser sturio</i>	Europä- ischer Stör	große Flüsse ohne Wanderungsbarrieren, keine Fließgewässer im Plangebiet oder angrenzend vorhanden	nein
Falter			
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	Flussniederungen und extensiv genutzte Feuchtflächen mit Vorkommen oxalatarmer Ampfer- Arten als Raupenfutterpfl.	kein Potenzial auf Grund fehlender
<i>Lycaena helle</i>	Blauschil. Feuerfalter	Feuchtwiesen und Moore in der Nähe von Stand- und Fließgewässern	
<i>Proserpinus</i>	Nachtkerzen	warme, luftfeuchte Stellen während Raupenentwicklung an	

wiss. Artname	deutscher Artname	bevorzugter Lebensraum	Poten- zial im Gebiet
<i>proserpina</i>	schwärmer	Feuchtstandorten wie Bachufern und Wiesengräben sowie Sandgruben und Kiesabbaustellen, oligophag: geeigneten Futterpflanzen Nachtkerzen ( <i>Oenothera</i> ) und Weidenröschen ( <i>Epilobium</i> )	Habitate
Käfer			
<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock	thermophiler Altholzbewohner sonnenexponierter starkstämmiger Alteichen u. Ulmen.	kein Potenzial auf Grund fehlender Habitate
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	nährstoffärmere Stillgewässer von über 1 ha Größe mit großen, besonnten, vegetationsreichen Flachwasserbereichen	
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	nährstoffärmere Stillgewässer mit großen, besonnten, vegetationsreichen Flachwasserbereichen, Moorgewässer mit breiten Flachwasserzonen	
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	mulmgefüllte Baumhöhlen von Laubbäumen vorzugsweise Eiche, Linde, Rotbuche, Weiden	ggf. möglich
Libellen			
<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer	Gewässer meist im Verlandungsprozess mit dichtem Beständen der Kriebsschere	kein Potenzial auf Grund fehlender Habitate
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	langsam fließende, sturkturreiche Flüsse mit schlammigen bis sandigen Ruhigwasserzonen als Larvalhabitate	
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	Teiche, Weiher, Torfstiche, Seen, Nieder- und Übergangsmoorgewässer, Vorhandensein von Schlenkengewässern in leicht verschliffen bultigen Seggenriedern, Schneidried innerhalb der Verlandungszone	kein Potenzial auf Grund fehlender Habitate
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	nährstoffarme Gewässer mit reicher Vegetation, sowohl in mesotrophen Gewässern als auch Moorweihern	
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	mesotrophe , besonnte, von Grundwasser gespeiste Stillgewässer	
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	mesotrophe bis leicht eutrophe Stillgewässer mit nährstoffärmeren Zwischen- und Übergangsmoore, gute Ausbildung von Röhricht, Schwimmblattrasen, Tauchfluren, Schwimm- und Schwebematten	
Weichtiere			
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Teller-schnecke	sauberer, stehender, kalkreiche Gewässer mit ausgeprägten Flachwasserzonen	kein Potenzial auf Grund fehlender Habitate
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Bach-muschel	in sauberen, weniger stark fließende Gewässer mit sandigem bis kiesigen Grund	
Vögel			
alle europäischen Brutvogelarten		offenland-, siedlungs- und gehölzbewohnende Arten (siehe Kapitel 4.1)	ja
Zugvogelarten		kein Rastgebiet	nein

## 4. Bestandsdarstellung anhand der Potenzialanalyse

### 4.1 Fledermäuse

Fledermäuse benötigen in ihrem komplexen Lebensraumgefüge verschiedene Habitatstrukturen. Dazu gehören Hohlräume, die entsprechend ihrer Funktion als Quartiere und Wochenstuben für die Fledermäuse bestimmte Bedingungen aufweisen müssen. In Abhängigkeit der Art, des Individuums und der Jahreszeit können Gebäudeteile und Höhlenbäume geeignete Quartiere sein. Fledermäuse nutzen artspezifisch unterschiedliche Strukturen als Jagdgebiete, die im Zusammenhang zum Nahrungsangebot, zur bevorzugten Insektenart und zur Anpassung der Tiere im Jagdverhalten zu sehen sind. Die Nahrungsgrundlage der Fledermäuse befindet sich an oder in der Vegetation von Bäumen und Sträuchern, an Gewässern und auf Offenlandbiotopen. Der Weg vom Quartier zum Jagdrevier sowie zwischen den Quartieren wird meist auf individuellen festen Flugrouten zurückgelegt. Bei entfernt liegenden Jagdhabitaten dienen Baum- und Gebüschreihen zur Orientierung als Leitlinien für die Flugrouten.

**Im Plangebiet** befinden sich keine Höhlenbäume. Die Fassaden der Gebäude sind derart verschlossen, dass keine Fledermausquartiere an den Gebäuden vorkommen. Daher sind keine Fledermausquartiere im Plangebiet zu verorten.

Die Siedlungshecke mit Bäumen an der B 96 ist ein geeignetes Nahrungshabitat für verschiedene Fledermausarten, welche an ihr nach Insekten jagen. Weiterhin stellt sie eine Leitlinie zur Orientierung bei Wanderungen dar.

### 4.2 Vögel

Die potenziell **im Plangebiet** vorkommenden Brutvögel sind in Tabelle 2 unter Angabe des Gefährdungs- und Schutzstatus zusammenfassend dargestellt.

Im Plangebiet befinden sich keine Höhlenbäume. Die Fassaden der Gebäude sind derart verschlossen, dass keine Brutplätze an den Gebäuden vorkommen. Es waren keine Schwalbennester an den Gebäuden vorhanden. Die potenziellen Brutvögel im Plangebiet beschränken sich daher auf die Siedlungshecken und -gebüsch, die Bäume einschließlich deren Staudenvegetation sowie die Landreitgasflur im Norden des Plangebietes. Von den gehölzbestandenen Bereichen ist die Siedlungshecke mit Bäumen angrenzend an die Planfläche in Richtung B 96 natürlicher und breiter ausgeprägt, so dass hier verschiedene Gebüschbrüter, Bodenbrüter und an Baumstrukturen gebundene Vogelarten vorkommen können.

Hierzu zählen Amsel, Bluthänfling, Buchfink, Fitis, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Goldammer, Girlitz, Grünfink, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen und Stieglitz. Für die Grauammer ist die dichtwüchsige, verfilzte Landreitgasflur ein äußerst suboptimales Bruthabitat. Die Grauammer (*Miliaria calandra*, Rote Liste Deutschland 3, Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern: V, streng geschützt) ist in M-V nahezu flächendeckend verbreitet, wobei der Bestandstrend stark abnehmend ist (VÖKLER 2014, VÖKLER ET AL. 2014). Der Bodenbrüter besiedelt im Offenland vorzugsweise Brachen und temporär genutzte Kleinfläche mit einzelnen Gehölzen als Singwarten. Auf Grund der anthropogenen Belastung sowie der geringen Eignung und Größe der potenziellen Habitatfläche im Baugebiet ist ein Vorkommen auszuschließen.

In Tabelle 3 sind die Arten zusammengestellt, die im Plangebiet als Nahrungsgäste vorkommen könnten. Wobei sowohl der Erdboden als auch der Luftraum für Nahrungsgäste zu Verfügung steht.

**Tabelle 2: Brutvogelarten im Plangebiet unter Angabe des Schutz- und Gefährdungsstatus.**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL MV	Vogelschutz-Richtlinie - Anh. I	Schutzstatus BArtSchVS/BNatSchG
Amsel	<i>Turdus merula</i>				§
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	V	V		§
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>				§
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>				§
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>				§
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>				§
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>				§
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		V		§
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>				§
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>				§
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>				§
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>				§
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>				§
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>				§

**Tabelle 3: Nahrungsgäste im Plangebiet unter Angabe des Schutz- und Gefährdungsstatus.**

Deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL MV	VSch-RL	Schutzstatus BArtSchVS/BNatSchG
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>				§
Elster	<i>Pica pica</i>				§
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	3		§
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>				§§
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V		§
Mauersegler	<i>Apus apus</i>				§
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	V	V		§§
Kohlmeise	<i>Parus major</i>				§
Nebelkrähe	<i>Corvus corone cornix</i>				§
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V		§
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>				§
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>		3		§
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>				§

**Legende zu den Tabellen 3 und 4:****VSchRL:** Arten nach Anhang 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie**BArtSchV/BNatSchG:** Schutz nach Bundesartenschutzverordnung / Bundesnaturschutzgesetz

§§ – streng geschützte Art

§ – besonders geschützte Art

**RL D:** Gefährdung nach Roter Liste Deutschlands (SÜDBECK ET AL. 2007, 4. Fassung), **RL M-V:**

Gefährdung nach Roter Liste Mecklenburg-Vorpommerns (VÖKLER ET AL. 2014)

Kategorie 3 - Gefährdete Arten

Kategorie V - Arten der Vorwarnliste

### 4.3 Zauneidechse

Als Lebensraum bevorzugt die Zauneidechse sonnenexponierte Orte wie Trocken- und Halbtrockenrasen, Bahndämme, Straßenböschungen, sandige Wegränder, Ruderalflächen oder Binnendünen. Wichtig ist ein Mosaik aus vegetationsfreien und bewachsenen Flächen. Entscheidend sind die Stratifizierung, die Dichte und die Deckung der Vegetation. Weiterhin sind leicht erwärmbare, offene Bodenstellen mit grabbarem Substrat für die Eiablage und ein ausreichendes Nahrungsangebot wesentliche Habitatelemente. Kleinstrukturen wie Steine, Totholz usw. dienen als Sonnenplätze. Als Rückzugsquartier in der Nacht aber auch tagsüber werden verschiedenartige Höhlen und Versteckplätze genutzt. Als Winterquartiere nutzt die Zauneidechse Erdspalten, vermoderte Baumstubben, verlassene Nagerbauten oder selbst gegrabene Wohnröhren, die eine gute Isolierung und Drainage aufweisen. Die Tiefe der Überwinterungsquartiere liegt zwischen 10 cm und einem Meter.

**Das Plangebiet** ist großflächig versiegelt. Die kurzrasigen Grünflächen werden regelmäßig gemäht. Diese Flächen sind für die Zauneidechse als ungeeignet einzustufen. Im Nordwesten existiert eine Landreitgrasflur, die sehr dicht und verfilzt ist. In der Vegetationsperiode dürfte hier die Vegetation sehr hoch sein. Offene Bodenstellen zur Reproduktion und Sonnenplätze sind nicht vorhanden. In der Regel meidet die Zauneidechse derartige Flächen, da sie die wesentlichen Bedürfnisse der Art nicht erfüllen. Zudem grenzt sie an großflächig versiegelte Flächen, so dass naturnahe Flächen mit Eignung als Zauneidechsenhabitat nicht im unmittelbarem Umfeld vorhanden sind. Daher ist anzunehmen, dass die Art diese Fläche nicht besiedelt hat.

### 3.4 Eremit

In Mecklenburg–Vorpommern liegen die Verbreitungsschwerpunkte in den Naturparks „Feldberger Seenlandschaft“ und „Mecklenburger Schweiz“, im Tollensebecken einschließlich Neubrandenburg sowie im ehemaligen Landkreis Demmin. Der Eremit bewohnt mulmgefüllte Höhlen in dickstämmigen Laubbäumen. Die Höhlen müssen einen Mulmkörper aufweisen, der im Übergangsbereich zum Holz die Nahrung für die Larven sowie das Eiablagesubstrat nachliefert und günstige mikroklimatische Verhältnisse bietet. Vor allem Eichen und Linden mit ihrem hohen erreichbaren Baumalter können besonders große Mulmmeiler bilden, welche die Grundlage für eine stabile Population stellen. Solche Brutbäume können über sehr lange Zeiträume von Eremiten besiedelt werden. Wichtig ist in diesem Zusammenhang eine lange Lebensraumtradition, d. h. ein über Jahrhunderte andauerndes Vorhandensein von geeigneten Höhlenbaumstrukturen. Kleinere Eremiten-Populationen können auch in weniger großen Höhlen leben. Oft vollzieht sich die gesamte Individualentwicklung im gleichen Höhlenbaum, höchstens 15 Prozent der Imagines verlassen den Baum. Der äußerst flugträge und damit ausbreitungsschwache Eremit überwindet Distanzen von höchstens ein bis zwei Kilometern. Im Wesentlichen beschränkt sich der Aktionsradius auf ca. 200 m.

Der Baumbestand **im Plangebiet** besteht aus wenig starken Bäumen, die bisher noch keine Baumhöhlen ausgebildet haben. Im Plangebiet konnte keine Eremitenbäume nachgewiesen werden. Es liegt auch kein Verdacht bzw. kein Potenzial für das Vorkommen des Eremiten vor.

## 5 Abprüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Im Folgenden wird für die herausgearbeiteten Arten und Gruppen geprüft, ob der Umsetzung des Bauvorhabens artenschutzrechtliche Verbote entgegenstehen könnten. Soweit

dies der Fall ist, werden Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ersatz und zur kontinuierlichen Erhaltung der ökologischen Funktion aufgeführt.

## 5.1 Fledermäuse

Im Plangebiet sowie in dessen direktem Umfeld sind keine Fledermausquartiere vorhanden. Die Siedlungshecke mit Bäume an der B 96 ist ein kleinflächiges Nahrungshabitat für verschiedene Fledermausarten und kann als Leitlinie zur Orientierung bei Wanderungen fungieren.

- Prognose und Bewertung des Schädigungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot von Individuen und ihren Entwicklungsformen):

Es existieren keine Fledermausquartiere im Plangebiet sowie in dessen direktem Umfeld, so dass baubedingt sowie anlagenbedingt von keiner Tötung bzw. Verletzung von Tieren auszugehen ist.

- Prognose und Bewertung der Störtatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten):

Es existieren keine Fledermausquartiere im Plangebiet sowie in dessen direktem Umfeld, so dass baubedingt sowie anlagenbedingt von keiner Tötung bzw. Verletzung von Tieren auszugehen ist.

**Empfehlenswert** ist der Erhalt der Siedlungshecke mit Bäume an der B 96, die als ein kleinflächiges Nahrungshabitat für verschiedene Fledermausarten und als Leitlinie zur Orientierung bei Wanderungen dient.

- Prognose und Bewertung der Schädigungstätbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):

Es existieren keine Fledermausquartiere im Plangebiet sowie in dessen direktem Umfeld. Daher werden bau- und anlagenbedingt keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört.

## 5.2 Vögel

Brütende Vogelarten beschränken sich auf einzelne Gehölze sowie Hecken inklusive angrenzenden Staudenfluren (Amsel, Bluthänfling, Buchfink, Fitis, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Goldammer, Girlitz, Grünfink, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen und Stieglitz). Die benannten Arten sind „Allerweltsarten“, die in Mecklenburg-Vorpommern weit verbreitet sind. Die Landreitgasflur im Norden des Plangebietes ist auf Grund ihres dichten Bewuchses und der anthropogenen Störungen ein kein Bruthabitat für die Grauammer.

Mit Eingriffen in das Busch- und Strauchwerk sowie in den Baumbestand sind Verbotsnormen gemäß § 44 Absatz 1 betroffen. Hierzu zählen insbesondere das Tötungs- und Verletzungsverbot während der Brutzeit und der Verlust von Reproduktionsstätten. Generell gilt der gesetzliche Schutz für Reproduktionsstätten während der Brutzeit. Brutvogelarten, die über mehrere Jahre ihre Brutstätten aufsuchen und deren Nester daher auch außerhalb der Reproduktionszeit geschützt sind, kommen im Plangebiet nicht vor.

- Prognose und Bewertung des Schädigungstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot von Individuen und ihren Entwicklungsformen):  
Tötungen und Verletzungen der Brutvogelarten sind während des Brutgeschehens zu erwarten. Brütende Vögel weisen eine starke Nestbindung auf und flüchten bei Gefahr

mitunter nicht rechtzeitig. Weiterhin befinden sich die Entwicklungsstadien Eier und nicht flügge Nestlinge in die immobilen Lebensphasen.

Mit Umsetzung folgender **Vermeidungsmaßnahmen** werden die Tötung/Verletzung von Individuen und ihrer Entwicklungsformen vermieden:

- **Bauzeitenregelung (gebüsch- und gehölzbewohnende Brutvogelarten:**  
Die Baufeldfreimachung (Baumfällung, Rodung von Hecken und Gebüsch) ist außerhalb des Brutzeitraumes durchzuführen (Brutzeitraum ist vom 01. März bis 30. September).
- **Bauzeitenregelung (offenlandbewohnende Brutvogelarten):**  
Die Baufeldfreimachung im Bereich der Landreitgrasflur ist außerhalb des Brutzeitraumes durchzuführen (Brutzeitraum ist vom 01. März bis 31. August).
- **Prognose und Bewertung der Störtatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG**  
(Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten):

Die zu erwartenden Brutvogelarten (Amsel, Bluthänfling, Buchfink, Fitis, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Goldammer, Girlitz, Grünfink, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen und Stieglitz) zeigen ein weiträumiges Verbreitungsmuster in Mecklenburg-Vorpommern, so dass lokale Populationen räumlich kaum abzugrenzbar sind. In ihren flächendeckenden Verbreitungen sind keine signifikanten Bestandslücken erkennbar. Die Störwirkungen des Vorhabens betreffen nur einen sehr geringen Anteil der lokalen Population dieser weitverbreiteten Brutvogelarten. Im artenschutzrechtlichen Sinne führen die vorhabensbedingten Störungen daher nicht zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der zu erwartenden.

- **Prognose und Bewertung der Schädigungstätbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG**  
(Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):

Die aufgeführten Vogelarten (Amsel, Bluthänfling, Buchfink, Fitis, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Goldammer, Girlitz, Grünfink, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Stieglitz, Grauammer) legen in der Regel in jeder Brutsaison ihr Nest neu an und zeigen keine strenge Bindung an ihre Brutstandorte.

Ausweichmöglichkeiten mit geeigneten Strukturen für die betroffenen Arten sind im Umfeld vorhanden, so dass insgesamt von keinem Revierverlust auszugehen ist. Die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten bleibt daher im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Auf Grund der naturnahen Gestalt der Siedlungshecke mit Baumstrukturen zur Bundesstraße B 96 ist mit einem erhöhten Vorkommen der benannten Brutvogelarten zu rechnen. Es wird daher empfohlen:

- möglichst großflächiger **Erhalt der Siedlungshecke mit Baumstrukturen** (zur B 96) zur Wahrung von Bruthabitaten gebüsch- und gehölzbewohnender Brutvogelarten

### 5.3 Zauneidechse

Auf Grund der fehlenden Habitategnung im Plangebiet sowie des Fehlens von möglichen Verbindungen zu Zauneidechsenhabitaten ist von keiner Besiedlung durch die Zauneidechse auszugehen. Daher sind keine artenschutzrechtlichen Verbotsnormen betroffen.

### 5.4 Eremit

Im Plangebiet existieren keine Vorkommen des Eremiten. Daher sind keine artenschutzrechtlichen Verbotsnormen betroffen.

## 6 Darstellung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen

Um eine gesetzeskonforme Umsetzung der Baumaßnahme gemäß § 44 BNatSchG zu gewährleisten sind folgende Maßnahmen umzusetzen, die bereits unter 5.1 den jeweiligen Tiergruppen zugeordnet sind.

- Vermeidungsmaßnahme Bauzeitenregelung (Brutvögel):

Zur Vermeidung der Tötung und Verletzung von Individuen geschützter Tierarten und ihrer Nachkommen ist

- die Baufeldfreimachung (Baumfällung, Rodung von Hecken und Gebüsch) außerhalb des Brutzeitraumes durchzuführen (Brutzeitraum ist vom 01. März bis 30. September).
- die Baufeldfreimachung im Bereich der Landreitgrasflur außerhalb des Brutzeitraumes durchzuführen (Brutzeitraum ist vom 01. März bis 31. August).

- Erhaltungsmaßnahme (Brutvögel):

Zur Wahrung von Bruthabitaten gebüsch- und gehölzbewohnender Brutvogelarten ist ein möglichst großflächiger Erhalt der Siedlungshecke mit Baumstrukturen (zur B 96) anzustreben.

## Literatur

- BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV): VERORDNUNG ZUM SCHUTZ WILD LEBENDER TIER- UND PFLANZENARTEN. VOM 16.02.2005 (BGBl. I Nr. 11 VOM 24.02.2005 S.258; BER. 18.3.2005 S.896), ZULETZT GEÄNDERT DURCH ARTIKEL 22 DES GESETZES VOM 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542).
- EU-VOGELSCHUTZRICHTLINIE: RICHTLINIE 209/147/EG DES RATES VOM 30.11.2009 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILDLEBENDEN VOGELARTEN (AMTSBLATT L 20, S. 7, 26.01.2010, KODIFIZIERTE FASSUNG).
- EICHSTÄDT, W., SELLIN, D., ZIMMERMANN, H. (2003): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns. 2. Fassung (Stand: November 2003). HRSG.: UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG-VORPOMMERN.
- FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20.11.2006 (Amtsblatt L 363, S. 368, 20.12.2006).
- GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) Ausfertigungsdatum: 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542) in Kraft seit: 1.3.2010,
- GESETZ DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN ZUR AUSFÜHRUNG DES BUNDESNATURSCHUTZGESETZES (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) in der Bekanntmachung vom 23.02.2010 zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 12.07.2010 (GVOBl. M-V S. 383, 395).
- FROELICH & SPORBECK (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern, Haupt- modul Planfeststellung/ Genehmigung. Im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V. Unveröff. Gutachten, 55 S. und Anhänge.
- MEINIG, H., BOYE, P. & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. In: Bundesamt für Naturschutz: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1), 115-153, Bonn-Bad Godesberg.
- LABES, R., EICHSTÄDT, W., LABES, S., GRIMMBERGER, E., RUTHENBERG, H. & LABES, H. (1991): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburg-Vorpommerns, 1. Fassung. HRSG. UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG-VORPOMMERN.
- LUNG - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2013): Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten (Fassung 06.08.2013).
- LUNG - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2013): Steckbriefe der in M-V vorkommenden Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie, [http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/arten-schutz/ffh\\_arten.htm](http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/arten-schutz/ffh_arten.htm)
- SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P., KNIEF, W. (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung, 30.11.2007. Ber. Vogelsch. 44: 23-81.
- VÖKLER, F. (2014): Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Greifswald.
- VÖKLER, F.; HEINZE, B., SELLIN, D. & H. ZIMMERMANN (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommern, 3. Fassung. HRSG.: MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ M-V, Schwerin.

# **Umweltbericht**

## **Bebauungsplan Nr. 16.1, 1. Änderung „An der Landwehr (Gewerbepark)“ Stadt Neubrandenburg**

### **Auftraggeber:**

**Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg**

Friedrich-Engels-Ring 53

17033 Neubrandenburg

### **bearbeitet von:**

**Gesine Schmidt (Dipl. Biologin)**

Neu Wustrow 4

17217 Penzlin OT Wustrow

Neu Wustrow, 08.07.2020

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1</b>	<b>Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Beschreibung des Vorhabens .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1</b>	<b>Standort, Art und Umfang des Vorhabens sowie Bedarf an Grund und Boden .....</b>	<b>3</b>
<b>2.2</b>	<b>Beschreibung des Standortes .....</b>	<b>4</b>
<b>2.3</b>	<b>Umwelterhebliche Wirkungen des Vorhabens .....</b>	<b>4</b>
<b>2.4</b>	<b>Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Schutzgebietsausweisungen.....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter im Einwirkungsbereich sowie die Umweltwirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter .....</b>	<b>7</b>
<b>3.1</b>	<b>Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung .....</b>	<b>8</b>
3.1.1	Schutzgut Mensch.....	8
3.1.2	Schutzgut Biotope/Flora und biologische Vielfalt .....	9
3.1.3	Schutzgut Tiere und biologische Vielfalt.....	15
3.1.4	Schutzgut Boden .....	18
3.1.5	Schutzgut Wasser .....	18
3.1.6	Schutzgut Klima/Luft .....	19
3.1.7	Schutzgut Landschaft.....	20
3.1.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....	20
3.1.9	Schutzgut Fläche.....	21
3.1.10	Wechselwirkungen .....	21
<b>3.2</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....</b>	<b>22</b>
<b>4</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen .....</b>	<b>22</b>
<b>4.1</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen ...</b>	<b>22</b>
<b>4.2</b>	<b>Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen .....</b>	<b>23</b>
<b>4.3</b>	<b>Anderweitige Planungsmöglichkeiten .....</b>	<b>23</b>
<b>5</b>	<b>Zusätzliche Angaben .....</b>	<b>24</b>
<b>5.1</b>	<b>Technisches Verfahren bei der Umweltprüfung.....</b>	<b>24</b>
<b>5.2</b>	<b>Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen.....</b>	<b>24</b>
<b>5.3</b>	<b>Maßnahmen zur Überwachung .....</b>	<b>24</b>
<b>5.4</b>	<b>Allgemeinverständliche Zusammenfassung .....</b>	<b>25</b>
<b>Literatur .....</b>		<b>26</b>
<b>Anlage: Biotopkartierung.....</b>		<b>28</b>

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Festsetzung der Höchstwerte immissionswirksame, flächenbezogene Schallleistungspegel gemäß § 1 Absatz 4 BauNVO. ....	9
Tabelle 2: Zusammenfassende Darstellung der Biotoptypen im Geltungsbereich, dem Schutz der Biotoptypen nach dem NatSchAG sowie der naturschutzfachlichen Wertstufe der Biotoptypen gemäß HzE (2018, redak. 2019). ....	10

Tabelle 3: Zusammenfassende Darstellung der Biotoptypen im Geltungsbereich unter Angabe der Fläche im Geltungsbereich bzw. in den einzelnen Baufeldern ( <i>kursiv=Baufeld ohne Veränderung durch derzeitige Planung</i> ).....	11
Tabelle 4: Bäume, die im Eingriffsbereich gefällt werden und deren Verlust kompensiert werden muss, unter Angabe der Nummerierung in der Biotopkarte, Baumart, Umfang, Schutzstatus (nach NatSchAg), Kompensationsbedarf nach Baumschutzkompensations-erlass M-V. ....	12
Tabelle 5: Potenzielle Brutvogelarten im Plangebiet unter Angabe des Schutz- und Gefährdungsstatus. ....	15
Tabelle 6: Potenzielle Nahrungsgäste im Plangebiet unter Angabe des Schutz- und Gefährdungsstatus. ....	16

# **1 Einleitung**

## **1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans**

Die Stadtvertretung der Stadt Neubrandenburg hat in ihrer Sitzung am 06.07.2006 den Bebauungsplan Nr. 16.1 „An der Landwehr (Gewerbepark)“ gemäß § 10 BauGB als Satzung beschlossen (in Kraft getreten am 19.07.2006). Der Aufstellungsbeschluss für die 1. Änderung wurde am 19.04.2007 gefasst. Der Planungsanlass sind die Erweiterung sowie die Neubauabsichten der XXXLutz KG/Mömax in den Baufeldern 35.1, 35.2 und 35.3 des Sonstigen Sondergebietes „Großflächiger Möbelmarkt“ innerhalb des Bebauungsplans Nr. 16.1 „An der Landwehr (Gewerbepark)“. Mit der Planung sollen die Dimensionierung und die Sortimentsstruktur der bestehenden und geplanten Erweiterung sowie der Neubau der Möbelmärkte im Sondergebiet städtebaulich verträglich hergestellt werden. Es werden die Möglichkeiten der Dachbegrünung, der Nutzung von Solaranlagen geschaffen sowie der Grünbereich weiter qualifiziert. Bisher wurde das zulässige Maß der baulichen Nutzung nicht komplett ausgeschöpft (zulässige Grundflächenzahl GRZ=0,8). Daher werden mit den geplanten Änderungen die Grundzüge des derzeit gültigen Bebauungsplans nicht berührt.

Das Plangebiet befindet sich am südlichen Stadtrand von Neubrandenburg auf einer Hochfläche östlich des Tollensesees. Es liegt in Mitten von Gewerbe-, Misch- und Wohngebieten und grenzt an die B 96. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von 5,4 ha, die als Sonstiges Sondergebiet ausgewiesen ist.

Der vorliegende Umweltbericht dient der Dokumentation des Vorgehens bei der Umweltprüfung und fasst alle Informationen zusammen, die als Belange des Umwelt- und Naturschutzes und der ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz (§ 1a BauGB) in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen sind.

## **2 Beschreibung des Vorhabens**

### **2.1 Standort, Art und Umfang des Vorhabens sowie Bedarf an Grund und Boden**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt in der Gemarkung Neubrandenburg, Flur 7, und umfasst eine Fläche von 5,4 ha. Er wird begrenzt:

im Norden:	durch das Flurstück 214/788,
im Osten:	durch den Krokusweg sowie der Margeritenstraße,
im Süden:	durch den Waldmeisterweg, den Akeleiweg und das Flurstück 214/49
im Westen:	durch die Bundesstraße 96.

Innerhalb des Bebauungsplans Nr. 16.1 „An der Landwehr (Gewerbepark)“ ist der Bereich des Sonstigen Sondergebietes „Großflächiger Möbelmarkt“ von baulichen Änderungen betroffen. Der bestehende Möbelmarkt XXXLutz wird in den Baufeldern 35.1 und 35.3 erweitert. Hierzu ist ein Anbau an das bestehende Gebäude sowie das Einrichten neuer Stellplätze am Gebäudeanbau vorgesehen (138 Stellplätze). Zum Erreichen der neuen Stellplätze werden Zuführungen aus Richtung des bestehenden Parkplatzes sowie aus Richtung Krokusweg teils verändert bzw. neu angelegt. Ein Neubau des Möbelmarktes Mömax mit Verkaufsbereich und Lager ist im Baufeld 35.2 geplant. Zudem werden 114 Stellplätze sowie eine Zuwegung vom Waldmeisterweg geschaffen. Das Baufeld 35.4 des Sondergebietes bleibt vom Vorhaben unberührt.

Für die einzelnen Baufelder werden die baulichen Maße, wie folgt, angegeben:

- Erweiterung XXXLutz:  
BF 35.1: GRZ=0,8, GFZ=1,2, Flachdach, dreigeschossig,

- BF 35.3: GRZ=0,8, Flachdach max. 20°, Höhe baulicher Anlage (OK) 8,0 m bis 15,0 m,  
- Neubau Mömax:  
BF 35.2: GRZ=0,8, GFZ=1,2, Flachdach, dreigeschossig. Durch die Überschreitungsregelung des §§ 19 Abs. 4 BauNVO wird eine GRZ von 0,9 festgesetzt.

Der Geltungsbereich Nr. 16.1 „An der Landwehr (Gewerbepark)“ Sonstiges Sondergebiet „Großflächiger Möbelmarkt“ wird durch die folgenden festgesetzten Nutzungen gegliedert:

Sonstiges Sondergebiet,  
Straßenverkehrsflächen inklusive Stellplätze,  
Fuß- und Radwege,  
Flächen für die Abfall- und Abwasserbeseitigung,  
Grünflächen und Siedlungsgebüsch.

Die Grundflächenzahl (GRZ) für das sonstige Sondergebiet (SO) ist mit 0,8 festgesetzt.

## 2.2 Beschreibung des Standortes

Der überwiegende Teil des Plangebietes gehörte vormals zum Gelände der ehemaligen industriellen Gewächshausanlage Neubrandenburg – IGN. Die Gewächshäuser und Freianlagen wurden zurückgebaut und es entstand das Sonstige Sondergebiet „Großflächiger Möbelmarkt“.

Der Standort wird derzeit umgeben von Mischgebieten, Gewerbeflächen und einer Wohnbebauung. Im Norden, im Übergang zum Bethaniencenter, ist durch Nutzungsaufgabe eine Brachfläche mit Gehölzbeständen und Offenlandbiotopen entstanden. Die Offenlandbiotope bestehen vorwiegend aus Landreitgras-Kriechfluren sowie artenarmen Glatthaferfluren und sind untersetzt durch Gebüsch- und Baumaufwuchs sowie ruderaler Staudenfluren. Aktuell ist das Baufeld 35.1 großflächig durch Gebäude, Be- und Entladungsflächen und Verkehrsflächen versiegelt. Unversiegelte Flächen sind in Form von kleinflächigen Grünflächen, Siedlungsgebüsch, jüngeren Einzelbäumen, straßenbegleitenden Grünflächen und einer breitere Siedlungshecke zur B 96 vorhanden.

In das BF 35.2 ragt ein Teil des bestehenden Möbelmarktes. Zudem befinden sich hier Verkehrsflächen und Stellplätze. Der Großteil des BF 35.2 ist derzeit unbebaut, zeigt aber eine höhere Teilversiegelung durch geschotterte Flächen, die in der Vergangenheit teils noch heute als Verkehrsflächen dienten/dienen. Ein Teil dieser geschotterten Flächen stellt sich derzeit als gepflegte Grünfläche dar. Der andere Teil der teilversiegelten Flächen ist aktuell vegetationslos.

Das BF 35.3 zeigt nur einen geringen Versiegelungsgrad durch kleinflächige Verkehrsflächen. Es überwiegen deutlich naturnähere Biotope. So ist im Grenzbereich zur B 96 ein breiter Streifen einer Siedlungshecke mit einheimischen Arten und höherem Anteil an Baumstrukturen ausgebildet. Dieser Siedlungshecke ist eine Brachfläche vorgelagert, deren Vegetation vorwiegend aus dichten Landreitgrasbeständen besteht, welche durchsetzt sind von Gebüsch- und Baumaufwuchs sowie verschiedenen Staudenfluren.

## 2.3 Umwelterhebliche Wirkungen des Vorhabens

Die potenziellen Wirkungen des Vorhabens sind Ausgangspunkt für die Umweltprüfung. Hierzu werden die unmittelbar durch das Vorhaben verursachten bau-, anlage- und betriebsbedingten direkten und indirekten Wirkungen auf die Schutzgüter sowie die mit dem geplanten Vorhaben verbundenen Folgewirkungen untersucht. Hierfür wird die Größe des Untersuchungsgebietes in Abhängigkeit der Art, Intensität und räumlicher Reichweite der Projektwirkung festgelegt. Durch die Hinweise zur Eingriffsregelung (HzE 2018) ergeben sich

bei Industrie- und Gewerbegebieten Wirkbereiche von 50 m (Wirkzone I) und 200 m (Wirkzone 2).

Durch die derzeitige Nutzung als Sonstiges Sondergebiet „Möbelmarkt“ ist die Fläche bereits jetzt diversen Wirkungen ausgesetzt und damit vorbelastet. Größere Flächen sind versiegelt. Für die Umsetzung im Geltungsbereich werden aktuell teilversiegelten Flächen durch die Bebauung (Gebäude und Verkehrsflächen) versiegelt. Die naturnahe Fläche im Norden wird bebaut. Einzelne Bäume werden entfernt. Aus der vorgesehenen Planung lassen sich folgende umwelterheblichen Wirkungen des Vorhabens ableiten:

**Baubedingte Wirkfaktoren** (Dauer: zeitlich begrenzt):

- Baufeldfreimachung (Entfernung von Vegetation, Biotopen und Lebensräumen), [L] [SEP]
- Baustellenzufahrten und –einrichtungen, [L] [SEP]
- Bodenabtrag und Bodenauftrag, Lagerung von Überschussboden, Material- und Lagerflächen, [L] [SEP]
- Bautätigkeiten, Verkehr und Transport (optische und akustische Wirkungen), [L] [SEP]
- Schadstoff- und Staubemission, Schadstoffeinträge durch Unfälle oder Havarien, [L] [SEP]

**Anlagenbedingte Wirkfaktoren** (Dauer: zeitlich unbegrenzt):

- dauerhafter Verlust von Vegetation, Biotopen und Lebensräumen,
- Herabsetzung der Oberflächenversickerung von Niederschlagswasser auf den versiegelten Flächen,
- Flächenbeanspruchung, optische und akustische Wirkungen durch Bebauung,
- Flächenbeanspruchung, optische und akustische Wirkungen durch Verkehrsflächen,

**Betriebsbedingte Wirkfaktoren** (Dauer: zeitlich unbegrenzt):

- erhöhter Verkehr und Transport,
- Ableitung von Regenwasser, [L] [SEP]
- Schadstoffemissionen durch Zunahme des Verkehrs, [L] [SEP]
- Lichtemissionen durch Beleuchtung, Fahrzeuge, [L] [SEP]
- Lärmemission durch Verkehr und Gewerbeflächen, [L] [SEP]

### **2.3.1 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Schutzgebietsausweisungen**

Im Umweltbericht werden die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und beschrieben. Umweltbelange sind insbesondere die in § 1 Abs. 6 BauGB sowie die in § 1 a angesprochenen Belange. Dies betrifft im vorliegenden Fall insbesondere den Immissions-, den Boden-, den Biotop- und den Artenschutz. Dabei ist zu beachten, dass das Vorhaben auf einer anthropogen vorgeprägten Fläche umgesetzt wird. Für den Geltungsbereich durchzuführende Umweltprüfung sind insbesondere folgende Gesetze und Richtlinien zu berücksichtigen:

#### **Naturschutz / Eingriffsregelung**

Durch den Bebauungsplan werden naturschutzrechtlich Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des Naturschutzrechtes verursacht. Im Bauleitplanverfahren ist daher die Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 18 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zu beachten. Im § 12 des Naturschutzausführungsgesetzes MV (NatSchAG MV) werden Eingriffe definiert. Die wichtigsten Rechtsgrundlagen der Eingriffsregelung sind in §14 und § 15 des BNatSchG verankert. Weitere Grundlagen sind die § 18, §19 und § 20 des NatSchAG MV bezüglich der Beachtung der geschützten Bäume und Biotope.

#### **Artenschutz**

Der § 44 BNatSchG ist die zentrale Vorschrift des besonderen Artenschutzes und beinhaltet Verbote von Beeinträchtigungen für die besonders und die streng geschützten Arten. Der Begriffe „Besonders geschützte Arten“ und „Streng geschützte Arten“ sind im § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG definiert. Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-

Richtlinie sowie der europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie ergeben sich das Tötungs- und Verletzungsverbot von Individuen besonders geschützter Arten, das Verbot zur Beschädigung und Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sowie das Verbot der erheblichen Störung streng geschützter Arten. Im § 44 Abs. 5 BNatSchG werden Einschränkungen zum Artenschutz formuliert, falls ein Eingriff nach § 14 und § 15 BNatSchG sowie Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 BNatSchG zulässig ist.

### **Bodenschutz**

Gemäß § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Mit dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) wurde ein Gesetz erlassen, um die Funktionen des Bodens zu sichern und wiederherzustellen. Zu diesem Zweck sind schädliche Veränderungen des Bodens abzuwehren, Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen (§ 1 BBodSchG, § 1 Landesbodenschutzgesetz). Weitere Handlungsempfehlungen ergeben sich aus der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV).

### **Immissionsschutz**

Zweck des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. Demnach sind auch bestimmte Grenzwerte beim Erzeugen von Lärm und Gerüchen einzuhalten.

### **Wasserhaushalt**

Nach dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sind die Gewässer als Bestandteile des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern und so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen. Vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete sind im Hinblick auf deren Wasserhaushalt zu unterbleiben.

Die Umweltziele aus folgenden Fachplanungen und Schutzgebietsausweisungen wurden ausgewertet:

#### **Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte (GLRP MS Stand 2011)**

Nach dem Gutachterlichen Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte (GLRP 2011) sind zur Konfliktminderung bei der Ausweisung von Bauflächen und Minimierung des Flächenverbrauchs möglichst jene Bereiche als Bauflächen auszulassen, die eine herausragender Bedeutung für die Sicherung ökologischer Funktionen bzw. eine besondere Bedeutung für die Sicherung der Freiraumstruktur aufweisen. Das Plangebiet liegt außerhalb dieser Ausschlussflächen. Für das Plangebiet liegen im GLRP MS (2011) keine weiteren planungsrelevanten Aussagen vor.

#### **Flächennutzungsplan**

Die bauliche Nutzung des vorliegenden Teilbereichs als Sonstiges Sondergebiet „Großflächiger Möbelmarkt“ wurde durch den Bebauungsplans Nr. 16.1. „An der Landwehr“ (Gewerbepark) festgesetzt und ist seit 15.07.2006 rechtswirksam. Im Flächennutzungsplan der Stadt Neubrandenburg (Fassung vom 28. August 2019) ist der Teilbereich als Sondergebiet dargestellt. Die im Flächennutzungsplan verzeichnete Nutzungsart ändert sich nicht. Daher entspricht die 1. Änderung des Bebauungsplanes dem Entwicklungsgebot des Flächennutzungsplanes gemäß § 8 Abs. 2 BauGB.

#### **Landschaftsplan**

Der Landschaftsplan stellt im betreffenden Bereich ebenfalls die Nutzung als Sondergebiet/Gewerbegebiet dar. Die Maßnahmen des Landschaftsplans beziehen sich auf die vorhandene Nutzung.

#### **Schutzgebiete**

Im und angrenzend an das Plangebiet befinden sich keine Schutzgebiete.

In mehr als 250 m Entfernung liegt im Westen des Geltungsbereiches das FFH-Gebiet DE 2545-303 „Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“ und im Südosten in mehr als 240 m das FFH-Gebiet DE 2446-301 „Wald- und Kleingewässerlandschaft bei Burg Stargard“ (hier die Landwehr mit bedeutenden Eremitenvorkommen). Zwischen Geltungsbereich und beiden FFH-Gebieten haben sich bereits großräumige Wohn- und Gewerbegebiete etabliert. Zum FFH-Gebiet DE 2545-303 „Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“ befindet sich die Bundesstraße B 96.

Das Landschaftsschutzgebiet L45 „Tollensebecken“ liegen ebenfalls mehr als 250 m Geltungsbereich entfernt und ist im Bereich deckungsgleich mit dem FFH-Gebiet DE 2545-303 „Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“. Als sonstige Gebiete mit hohem Naturwert gemäß Naturschutzförderrichtlinie (NatSchFöRL M-V, LUNG Stand: 2016) sind beide FFH-Gebiete angegeben.

#### **Geschützte Biotope (§20 NatSchAG M-V)**

Es befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope im Geltungsbereich sowie im Umfeld von 200 m (LUNG 2017, Stand 2015, Kartierung 2020).

### **3 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter im Einwirkungsbereich sowie die Umweltwirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter**

Im Rahmen der Prüfung sind keine vollständigen und umfassenden Bestandsanalysen aller Schutzgüter notwendig. Detaillierte Ermittlungen, Beschreibungen und Bewertungen erfolgen nur für jene Umweltmerkmale, die durch die Planung voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.

Die Bewertung erfolgt nach den Maßstäben, die auf die Bedeutung (Qualität des einzelnen Schutzgutes) und Empfindlichkeit der Schutzgüter für den Naturhaushalt eingehen.

Im Folgenden werden der Bestand im Untersuchungsraum nach Schutzgütern gegliedert beschrieben und die Auswirkungen der Planung auf die Umwelt bewertet. Als Informationsgrundlagen dienen:

- Daten des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie (Landesinformationssystem),
- Fachgutachten (Artenschutzfachbeitrag),
- Begründung zum Bebauungsplan Nr. 16.1 Gewerbepark „An der Landwehr“ (2006),
- Begründung zum Bebauungsplan Nr. 16.1 „An der Landwehr (Gewerbepark)“, 1. Änderung 2. Entwurf (Stand Juli 2019),
- Ergebnisse der Bestandserfassung vor Ort,
- Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange.

Die Bestandsaufnahme und die Umweltwirkungen des Vorhabens beziehen sich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans sowie auf angrenzende hochwertige Biotop.

Zur Beschreibung des Umweltzustandes und der Umweltwirkungen werden folgende Inhalte berücksichtigt:

- Schutzgut Mensch (Aussagen zur Erholungsnutzung und menschliche Gesundheit),
- Schutzgut Biodiversität, Tiere und Pflanzen (Erfassung der Biotop- und Nutzungsstrukturen im Bestand und Einfluss durch die Planung, Ergebnisse der Kartierung von Flora und Fauna, geschützte Arten und geschützte Biotop),
- Schutzgut Boden (Auswirkungen auf die Bodenfunktion durch die geplante Nutzung),
- Schutzgut Wasser (Auswirkungen durch das Vorhaben auf bestehende Gewässer, Schutz des Grundwassers vor Verunreinigungen, Oberflächenwasser),
- Schutzgut Klima (Lokalklimatische Auswirkungen durch das Vorhaben),
- Schutzgut Landschaft (Auswirkungen auf das Landschaftsbild),
- Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter (Aussagen zum Vorkommen von Bodendenkmalen).

### **3.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

#### **3.1.1 Schutzgut Mensch**

##### **Bestand**

Das Plangebiet (Sonstiges Sondergebiet) befindet sich in einem funktionierenden Gewerbegebiet mit Mischgebietsflächen. An den südöstlichen Geltungsbereich (Bereich BF 35.2) schließt sich eine Wohnbebauung „An der Landwehr (Wohnpark)“ an, die auf Grund der Wohnfunktion als Lebensmittelpunkt von Menschen eine hohe Bedeutung hat. Auf Grund der fehlenden Bebauung im Baufeld 35.2 ist eine weiträumigere Sicht möglich. Der Planbereich wird durch eine Verkehrsstraße erschlossen, die zugleich den Wohnpark im Südosten vom Gewerbepark trennt. Angebunden ist diese Verkehrsstraße an die Bundesstraße 96 (Neustrelitzer Straße).

Zusammenfassend lässt sich das Schutzgut Mensch mit einer mittleren bis hohen Bedeutung bewerten.

##### **Prognose**

Der Bebauungsplan „An der Landwehr, Gewerbepark“ trägt dazu bei, eine enge Verbindung zwischen Arbeiten, Wohnen und Einkauf zu schaffen. Dabei wird die enge räumliche Beziehung zu Nachbargebieten berücksichtigt. Mit den geplanten Neubauten werden Verkaufsflächen im Gewerbepark entwickelt, die auf den Bedarf der Bevölkerung abgestimmt sind. Dabei führt die Schaffung von Verkaufsflächen mit entsprechendem Sortiment auf der Fläche eines bereits bestehenden und etablierten Möbel- und Teppichfachmarkt zur Verkürzung der Einkaufswege, was positiv zu bewerten ist.

Im Zuge des Baugeschehens können Umwelteinflüsse wie Lärm, Abgase und Erschütterungen ausgehen, die sich auf das Wohlbefinden und die Gesundheit des Menschen im Wohngebiet „An der Landwehr (Wohnpark)“ auswirken können. Dabei ist zu beachten, dass es sich um temporäre Wirkung handelt und die gesetzlichen Bestimmungen zu Bauzeiten, Baulärm usw. gelten.

Nach Umsetzung der Planung kommt es dauerhaft zu einem zusätzlichen Verkehrsaufkommen im Bereich der Verbindungsstraße, die auch an das Wohngebiet „An der Landwehr (Wohnpark)“ grenzt. Weitere Hauptimmissionsquellen in Bezug auf Lärm sind die Anlieferzonen, die Stellflächen und ggf. die Lüftungsanlagen, die sich auf den Wohnpark auswirken können. Für die immissionswirksamen, flächenbezogenen Schallleistungspegel gelten weiterhin die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 16.1 Gewerbepark „An der Landwehr“, die auf Grundlage eines Schallschutzgutachtens erstellt wurden. Die festgelegten Begrenzungen dienen vor allem dem Schutz des Menschen im Wohngebiet „An der Landwehr“ und sind einzuhalten (siehe Tabelle 1). Im BF 35.2 wird das Gebäude so ausgerichtet sein, dass die wesentliche Lärmentwicklung im Ladehof zum vorhandenen Gebäuden zeigt, wodurch der neue und der bestehende Ladehof durch das Gebäude lärmschutztechnisch zur Wohnbebauung getrennt ist.

**Tabelle 1: Festsetzung der Höchstwerte immissionswirksame, flächenbezogene Schallleistungspegel gemäß § 1 Absatz 4 BauNVO.**

Baufeld	Schallleistungspegel $L_{\text{Tag}}$ (IFSP)	Schallleistungspegel $L_{\text{Nacht}}$ (IFSP)
35.1	64 dB(A)/m <sup>2</sup>	49 dB(A)/m <sup>2</sup>
35.2	57 dB(A)/m <sup>2</sup>	42 dB(A)/m <sup>2</sup>
35.3 / 4	65 dB(A)/m <sup>2</sup>	50 dB(A)/m <sup>2</sup>

Durch die Errichtung eines Gebäudes in BF 35.2 ist eine großflächige Längsfassade zur Wohnbebauung „An der Landwehr (Wohnpark)“ ausgerichtet, die sich auf Grund des geringen Abstandes zum Wohngebiet (etwa 20 m Abstand zum) als optisch störend empfunden werden und Auswirkungen auf das Wohlbefinden der angrenzenden Bewohner haben kann.

Um den Gesamteindruck der langen Fassade an der östlichen Geltungsbereichsgrenze „zu mildern“ sind auf dem privaten Grundstück 13 Säuleneichen zu pflanzen.

Die Beeinträchtigung für das Schutzgut Mensch durch die Umsetzung der Planung ist bei Einhaltung der Maßnahmen insgesamt als weniger erheblich einzustufen.

### **3.1.2 Schutzgut Biotope/Flora und biologische Vielfalt**

#### **Bestand**

##### Bestand Biotope

Die Biotoptypen wurden flächendeckend am 13.05.2020 erfasst. Als fachliche Grundlage für die Biotopkartierung diente die „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern“ (LUNG 2013). Die Ermittlung der naturschutzfachlichen Wertstufen der Biotoptypen erfolgt entsprechend der "Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern" (HzE, MLU MV, 2018, redakt. 2019).

Der Geltungsbereich ist vorwiegend durch bereits vorhandene Gebäude des Sonstigen Sondergebietes (OIG Gewerbegebiet, kleinflächig OSS Sonstige Ver-/Entsorgungsanlagen) und Verkehrsflächen (OVP Parkplatz/ versiegelte Freifläche, OVL Straße, OVF Versiegelter Fußweg) geprägt. Diese Flächen, die sich vorwiegend in den Baufeldern 35.1 und 35.4 befinden, sind durch verschiedene Grünanlagen der Siedlungsbereiche durchgrünt. Hierzu zählt der artenarme Zierrasen (PER) angrenzend an die Verkehrsflächen sowie auf Freiflächen, der intensiv gepflegt und daher artenarm ausgeprägt ist. In die Grünflächen sind Siedlungsgebüsche aus heimischer Gehölzarten (PHX) eingefügt, in denen Liguster, Gemeiner Hasel, Hundsrose, Traubenkirsche, Gewöhnlicher Schneeball, Weißdorn, Roter Hartriegel, aber auch jüngere Bäume wie Eberesche, Hainbuche, Birke, Silberweiden

und/oder Salweiden wachsen. Zudem liegen in diesen Baufeldern Siedlungshecken aus vorwiegend nichtheimischen Gehölzen bzw. Ziergehölzen, die u.a. durch Zierquitte, Kartoffel-Rose, Gewöhnliche Schneebeere aber auch Roter Hartriegel, Lindenaufwuchs gekennzeichnet sind. Im Südwesten wächst ein kleinflächiges Siedlungsgehölz aus vorwiegend nichtheimischen Baumarten (PWY) mit u.a. Eschenahorn, Hängebirke und Traubenkirsche. Im Bereich der Verkehrsflächen sind kleinere Sonstige Grünanlagen (PSJ) mit Hundsrose, Fingerstrauch, Zierquitte, Zwergmispel, Ginster und/oder Lavendel sowie ggf. mit jüngerem Baumaufwuchs (Linde, Hainbuche und weitere) eingefügt, in denen zumeist ein jüngerer Feldahornbaum steht. Im Norden des Baufeldes 35.1 ist ein Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten (PWX) vorhanden, in dem vorwiegend jüngere Bäume, wie Salweide, Silberweide, Kirsche, Linde, Feldahorn sowie einzelne Büsche aus Gewöhnlichem Schneebeere, Hundsrose aufgewachsen sind.

Im Übergang zur B 96 befindet sich eine recht breite Siedlungshecke aus heimischen Gehölzarten (PHZ) bestehend aus Salweiden, Silberweiden, Hundsrose, jüngeren Linden, roter Hartriegel, jüngeren Zitterpappeln sowie Aufwuchs von Zitterpappeln, Schlehe, Spitzahorn, Weißdorn, Kratzbeere, Sanddorn, roter Hartriegel usw. Im Übergang zum Offenland des Geltungsbereiches schließt sich hier ein ruderaler Kriechrasen (RHK) aus Landreitgrasflur untersetzt durch ruderale Staudenfluren frischer Mineralstandorte (RHU) an. Diese Siedlungshecke sowie die Landreitgrasfluren mit eingestreuten Glatthafer- bzw. Brennessel-Ackerkratzdistelfluren nehmen einen Großteil des Baufeldes 35.3 ein. Das Baufeld 35.2 ist großflächig durch eine teilversiegelte Freifläche ohne Bewuchs sowie einen artenarmen Zierrasen, der auf einer geschotterten Fläche wächst, gekennzeichnet.

In der Tabelle 2 sind die Biotoptypen im Geltungsbereich, die Angaben zu ihrem Schutz nach dem NatSchAG sowie ihrer naturschutzfachlichen Wertstufe gemäß HzE zusammenfassend dargestellt. Im Vorhabensgebiet sind ausschließlich nachrangige Biotope bzw. Biotope mit geringem oder mittlerem Biotoppotenzial vorhanden. Geschützte Biotoptypen liegen ausschließlich in Form von Älterer Einzelbäume (BBA, siehe unten) vor. In Tabelle 3 sind die Biotopflächen im Geltungsbereich bzw. für die einzelnen Baufelder angegeben. Im 200 m Umfeld des Geltungsbereiches existieren als geschützte Biotoptypen jüngere Alleen (aus Lindenbäume) am Krokusweg, am Waldmeisterweg und an der Margeritenstraße, die an das Plangebiet grenzen. Zudem sind Alleebäume (Linden) entlang der B 96 vorhanden. Es liegen keine weiteren, geschützten Biotoptypen im Umfeld.

**Tabelle 2: Zusammenfassende Darstellung der Biotoptypen im Geltungsbereich, dem Schutz der Biotoptypen nach dem NatSchAG sowie der naturschutzfachlichen Wertstufe der Biotoptypen gemäß HzE (2018, redak. 2019).**

Haupt-code	Kurzbeschreibung	Schutz nach NatSchAG	Naturschutzfachliche Wertstufe		
			Regeneration	Gefährdung	Gesamt
BBA	Älterer Einzelbaum	(§18)	siehe unten		
BBJ	Jüngerer Einzelbaum		siehe unten		
RHK	Ruderaler Kriechrasen		2	1	2 (mittel)
RHU	Ruderale Staudenflur frisch-trockener Standort		2	1	2 (mittel)
PWX	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten		1 - 2	1	2 (mittel)
PWY	Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Baumarten		0	0	0 (nachrangig)
PHX	Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten		1	1	1 (gering)
PHY	Siedlungsgebüsch aus nichtheimischen Gehölzarten		0	0	0 (nachrangig)

Haupt-code	Kurzbeschreibung	Schutz nach NatSchAG	Naturschutzfachliche Wertstufe		
			Regeneration	Gefährdung	Gesamt
PHZ	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzarten		1	1	1 (gering)
PHW	Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzarten		0	0	0 (nach-ranig)
PER	Artenarmer Zierrasen		0	0	0 (nach-ranig)
PSJ	Sonstige Grünanlage ohne Altbäume		0	1	1 (gering)
PEU	Teilversiegelte Freifläche teilweise mit Spontanvegetation		0	0	0 (nach-ranig)
OVP	Parkplatz, versiegelte Freifläche		0	0	0 (nach-ranig)
OVL	Straße		0	0	0 (nach-ranig)
OVF	Versiegelter Rad- und Fußweg		0	0	0 (nach-ranig)
OVD	Pfad, Rad- u. Fußweg		0	0	0 (nach-ranig)
OIG	Gewerbegebiet		0	0	0 (nach-ranig)
OSS	Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage		0	0	0 (nach-ranig)

**Tabelle 3: Zusammenfassende Darstellung der Biotoptypen im Geltungsbereich unter Angabe der Fläche im Geltungsbereich bzw. in den einzelnen Baufeldern (*kursiv=Baufeld ohne Veränderung durch derzeitige Planung*).**

Haupt-code	Kurzbeschreibung	Fläche in m <sup>2</sup>				
		Geltungs-bereich	BF 35.1	BF 35.2	BF 35.3	BF 35.4
RHK (RHU)	Ruderaler Kriechrasen (Ruderales Staudenflur frisch-trockener Standort)	8987	103	0	8885	0
RHU	Ruderales Staudenflur frisch-trockener Standort	77	31	0	0	0
PWX	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	244	226	0	17	0
PWY	Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Baumarten	94	0	0	0	94
PHX	Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten	1055	788	57	210	0
PHY	Siedlungsgebüsch aus nichtheimischen Gehölzarten	46	46	0	0	0
PHZ	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzarten	3439	212	0	3226	0
PHW	Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzarten	761	542	37	0	183
PER	Artenarmer Zierrasen (teils teilversiegelt)	9392	2828	5892	671	0
PSJ	Sonstige Grünanlage ohne	686	616	0	0	70

Haupt-code	Kurzbeschreibung	Fläche in m <sup>2</sup>				
		Geltungs-bereich	BF 35.1	BF 35.2	BF 35.3	BF 35.4
	Altbäume					
PEU	Teilversiegelte Freifläche teilweise mit Spontanvegetation	3898	0	3898	0	0
OVP	Parkplatz, versiegelte Freifläche	12500	9558	1619	179	1144
OVL	Straße	32	32	0	0	0
OVF	Versiegelter Rad- und Fußweg	157	150	0	0	8
OVD	Pfad, Rad- u. Fußweg	98	18	0	80	0
OIG	Gewerbegebiet	12667	11551	470	10	636
OSS	Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage	43	32	11	0	0

### Bestand Bäume

Auf den Flächen, die vom Eingriff betroffen sind, werden Bäume gefällt. Eine Übersicht über die zu fällenden Bäume ist der Tabelle 4 sowie der Biotopkarte (siehe Anhang Karte Biotopkartierung) zu entnehmen. Nach § 18 NatSchAG M-V sind Bäume mit einem Mindeststammumfang von 100 cm, gemessen in einer Höhe von 1,30 Metern über dem Erdboden, gesetzlich geschützt. Ausnahmen von diesem gesetzlichen Schutz bilden: Bäume in Hausgärten, mit Ausnahme von Eichen, Ulmen, Platanen, Linden und Buchen, Obstbäume, mit Ausnahme von Walnuss und Esskastanie, Pappeln im Innenbereich, Bäume in Kleingartenanlagen im Sinne des Kleingartenrechts, Wald im Sinne des Forstrechts sowie Bäume in denkmalgeschützten Parkanlagen, sofern zwischen der unteren Naturschutzbehörde und der zuständigen Denkmalschutzbehörde einvernehmlich ein Konzept zur Pflege, Erhaltung und Entwicklung des Parkbaumbestands erstellt wurde. Innerhalb des Geltungsbereiches des Plangebietes befinden sich 4 nach § 18 NatSchG M-V geschützte Bäume (zwei Silberweiden und zwei Salweiden).

Neben den gesetzlich geschützten Bäumen sind gemäß Baumschutzkompensationserlass vom 15.10.07 (Amtsbl. M-V 2007 Nr. 44) auch jene Bäume mit einem Stammumfang von >50cm zu kompensieren. Im Plangebiet befinden sich weitere zwei Salweiden, die im Zuge des Vorhabens gefällt werden und den Vorgaben entsprechen. Der Stammumfang wurde entsprechend der Maßgabe in 1,30 m Höhe bzw. unterhalb des Kronenansatzes gemessen. Mit der Nordwesterweiterung des Möbelmarktes werden zudem zwei Feldahornbäume entfernt, die im Zuge des bestehenden Möbelmarktes als Ersatzpflanzungen gepflanzt wurden.

**Tabelle 4: Bäume, die im Eingriffsbereich gefällt werden und deren Verlust kompensiert werden muss, unter Angabe der Nummerierung in der Biotopkarte, Baumart, Umfang, Schutzstatus (nach NatSchAg), Kompensationsbedarf nach Baumschutzkompensationserlass M-V.**

Nr.	Baumart dt.	Baumart wiss.	Umfang in cm	Schutz nach NatSchAG	Kompensationsbedarf
<b>Ältere Einzelbäume BBA</b>					
1	Silberweide	<i>Salix alba</i>	mehrstämmig (72+34+63+25+32+71+67+40+50+60) <b>494 cm</b>	§18	1:3
2	Salweide	<i>Salix caprea</i>	vierstämmig (55+66+22+120)	§18	1:3

Nr.	Baumart dt.	Baumart wiss.	Umfang in cm	Schutz nach NatSchAG	Kompensationsbedarf
			<b>263 cm</b>		
4	Salweide	<i>Salix caprea</i>	<b>121 cm</b>	§18	1:2
6	Silberweide	<i>Salix alba</i>	vierstämmig (76, 50, 74, 56) <b>256 cm</b>	§18	1:3
<b>Jüngere Einzelbäume BBJ</b>					
3	Salweide	<i>Salix caprea</i>	73 cm	-	1:1
5	Salweide	<i>Salix caprea</i>	98 cm	-	1:1
<b>Jüngere Einzelbäume BBJ als Ersatzpflanzungen für die bisherige Bebauung</b>					
7	Feldahorn	<i>Acer campestre</i>	55 cm	-	Ersatzpflanzung
8	Feldahorn	<i>Acer campestre</i>	30 cm	-	Ersatzpflanzung
Summe der zufällenden Bäume					8 Bäume
<b>Summe Kompensation</b>					<b>13 Bäume</b>
<b>Summe Ersatz von Ersatzpflanzungen</b>					<b>2 Bäume</b>

**Bestand Sand-Strohblume**

Auf den artenarmen Zierrasenflächen im Bereich der Erweiterung des Möbelmarktes (Baufelder 35.1 und 35.3) sind lokale Bestände der Sand-Strohblume vorzufinden, die im Zuge der Planung nicht erhalten werden können (siehe Anhang Karte Biotopkartierung). Die Sand-Strohblume ist eine besonders geschützte Pflanzenart (BArtSchV) und wird in der Roten Liste Deutschlands als gefährdete Pflanzenart geführt. Die Sand-Strohblume hat ihr Verbreitungsgebiet in Deutschland lediglich in Ostdeutschland. Sie kommt im benannten Bereich auf vier Kleinstflächen vor mit zum Teil offenen Bodenstellen vor.

**Zusammenfassende Bewertung**

Zusammenfassend lässt sich das floristische Potenzial mit einer niedrigen bis mittleren Bedeutung bewerten.

**Prognose****Prognose Biotope**

Bei Umsetzung des Vorhabens werden ausschließlich Flächen mit geringem oder mittlerem Biotoppotenzial beansprucht. Im Geltungsbereich sowie in dessen 200 m Umfeld existieren geschützten Biotoptypen in Form von geschützten Alleen, die durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt bzw. gefällt werden. Durch das Vorhaben gehen keine geschützten Biotope (mit Ausnahme von Bäumen, siehe unten) verloren. Es werden keine Funktionsbeeinträchtigungen geschützter Biotope hervorgerufen.

Die naturnahe Siedlungshecke an der B 96 ist aus artenschutzrechtlicher Empfehlung zum großflächigen Erhalt (eine Fläche von 2473 m<sup>2</sup>) festgesetzt (siehe unten). Bestehende Lücken in der Siedlungshecke werden gleichwertig nach Art und Qualität mit einheimischen Arten aufgefüllt.

Das Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten (PWX) im nordöstlichen Grenzbereich des Geltungsbereiches (Baufeld 35.1) ist in die Grünflächenplanung mit einzubeziehen.

### Prognose Bäume

Im Zuge des Bauvorhabens werden acht Jüngerer bzw. Älteren Einzelbäume gefällt (BBA, BBJ, z. T. nach § 18 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt ab Stammumfang > 100 cm, s. Tabelle 4), deren Verlust zu kompensieren ist. Die Berechnung des Ausgleichs erfolgt über den Baumschutzkompensationserlass M-V (Amtsbl. M-V 2007 Nr. 44). Demnach werden Bäume mit einem Stammumfang von 50 bis 150 cm in einem Verhältnis von 1:1, > 150 cm bis 250 cm in einem Verhältnis von 1:2 und über 250 cm Stammumfang in einem Verhältnis 1:3 ausgeglichen.

Mit der Nordwesterweiterung des Möbelmarktes werden zudem zwei Feldahornbäume entfernt, die im Zuge des bestehenden Möbelmarktes auf Grundlage des Grünkonzeptes gepflanzt wurden. Diese Bäume waren nach dem Grünkonzept dauerhaft zu erhalten. Daher ist auch dieser Baumverlust zu ersetzen.

Insgesamt besteht ein Kompensationsbedarf von 13 Bäumen. Es sind 13 standortgerechte, einheimische Laubbäume aus möglichst gebietseigener Herkunft zu pflanzen. Grundsätzlich ist der Kompensationsumfang durch die Anpflanzung von dreimal verpflanzten Hochstämmen mit einem Kronenansatz von zwei Metern und einem Stammumfang von 16 bis 18 Zentimetern (gemessen in einem Meter Höhe) zu erfüllen.

Zwei Feldahornbäume, die im Zuge des Grünkonzeptes der bestehenden Bebauung gepflanzt wurden, sind zu ersetzen. Hierfür sind zwei standortgerechte, einheimische Laubbäume zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten (dreimal verpflanzten Hochstämmen mit einem Stammumfang von 16 bis 18 Zentimetern).

Für die Rodung der Bäume ist durch den Bauherrn ein Antrag auf Naturschutzgenehmigung gemäß § 40 BNatSchG von den Verboten des § 18 Abs. 2 NatSchAG M-V zu stellen.

Gehölzrodungen bzw. Rückschnitte erfolgen nur im Zeitraum zwischen 1.10. und 28.2.

Sind weitere Fällungen im Zuge des Bauvorhabens notwendig, sind diese Eingriffe ebenfalls gemäß Baumschutzkompensationserlass M-V (Amtsbl. M-V 2007 Nr. 44) zu kompensieren und ein Antrag auf eine entsprechende Naturschutzgenehmigung zu stellen.

Die zu erhaltenden Bäume sind vor Anfahrschäden und vor Verdichtung des Wurzelbereiches im Kronentraufbereich durch Befahrung oder Lagern von Baustoffen durch geeignete Baumschutzmaßnahmen zu sichern. Besonders im Bereich der Siedlungshecke zur B 96 sind Baumschutzmaßnahmen nach ZTV Baum und der DIN 18920 einzuhalten, die Wurzeln sind ggf. durch Wurzelbrücken zu schützen.

### Prognose Sand-Strohblume

Die lokalen Bestände der Sand-Strohblume gehen im Zuge der Umsetzung des Vorhabens verloren. Die zu erwartenden Verluste können durch die Entwicklung trocken-warmer, nährstoffarmer Flächen im Norden des Geltungsbereichs kompensiert werden (in Baufeld 35.3, Gesamtfläche ca. 400 m<sup>2</sup>). Hierzu kann die Sand-Strohblume durch Aussaat in die neue Fläche ausgebracht werden. Für die Umsiedlung durch Aussaat ist das Abschieben des Oberbodens inkl. Grasnarbe an mehreren Stellen durchzuführen. Die Ansaatflächen sind aufzurauen und das Saatgut ist leicht einzuarbeiten. Dabei ist zu beachten, dass keine Überdeckung mit Substrat oder sonstigen Erdgemischen erfolgt. Durch Mahd am Originalstandortes und Sicherung des Mahdgutes kann das Saatgut der Sand-Strohblume gewonnen werden. Auf Grund der derzeit kleinen Bestände ist es günstig, weiteres regionales Saatgut einer blütenreichen Trockenrasenmischung mit Sand-Strohblumensamen einzubringen. Eine Pflege sollte anfangs durch eine zweimalige Mahd im Jahr erfolgen.

### Zusammenfassende Bewertung

Die Beeinträchtigung für das Schutzgut Biotope, Flora und biologische Vielfalt durch die Umsetzung der Planung ist bei Einhalten der benannten Maßnahmen als weniger erheblich einzustufen.

### 3.1.3 Schutzgut Tiere und biologische Vielfalt

#### Bestand

Zur Erfassung der Schutzgutes Fauna wurde ein Artenschutzfachbeitrag (2019) erstellt. Hierzu erfolgte im Jahr 2019 eine Potenzialabschätzung anhand der vorhandenen Lebensraumausstattung für jene Arten/Tiergruppen, die im Plangebiet vorkommen könnten:

Fledermäuse (Potenzialabschätzungen),  
 Brutvögel (Potenzialabschätzungen),  
 Zauneidechse (Potenzialabschätzungen),  
 Eremit (Höhlenbaumkartierung).

Weitere planungsrelevante Arten kommen aufgrund der fehlenden Lebensraumausstattung nicht vor. Als Ergebnis der Potenzialabschätzung und der Höhlenbaumkartierung wurden folgende, zusammenfassende Aussagen zu den betreffen Arten/Artengruppen getroffen.

#### Bestand Fledermäuse

Im Plangebiet befinden sich keine Höhlenbäume. Die Fassaden der Gebäude sind derart verschlossen, dass keine Fledermausquartiere an den Gebäuden vorkommen. Daher sind keine Fledermausquartiere im Plangebiet zu verorten. Die naturnahe Siedlungshecke an der B 96 ist ein kleinflächiges Nahrungshabitat für verschiedene Fledermausarten, welche an ihr nach Insekten jagen. Weiterhin stellt sie eine Leitlinie zur Orientierung bei Wanderungen dar. Die Bedeutung des Vorhabensbereiches für Fledermäuse ist als gering- bis mittelwertig einzustufen.

#### Bestand Brutvogelarten

Im Plangebiet befinden sich keine Höhlenbäume. Die Fassaden der Gebäude sind derart verschlossen, dass keine Brutplätze an den Gebäuden vorkommen. Es waren keine Schwalbennester an den Gebäuden vorhanden. Die potenziellen Brutvögel im Plangebiet beschränken sich daher auf die Siedlungshecken und -gebüsch, die Bäume einschließlich deren Staudenvegetation sowie die Landreitgasflur im Norden des Plangebietes. Die Siedlungshecke an der B 96 ist naturnäher und breiter ausgeprägt, so dass hier verschiedene Gebüschbrüter, Bodenbrüter und an Baumstrukturen gebundene Vogelarten vorkommen können. Hierzu zählen Amsel, Bluthänfling, Buchfink, Fitis, Dorngrasmücke, Garten-grasmücke, Goldammer, Girlitz, Grünfink, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen und Stieglitz. Sie zählen zu den Brutvogelarten, die besonders geschützt sind, häufig vorkommen und eine weite Verbreitung in Mecklenburg-Vorpommern haben. Für die Grauammer ist die dichtwüchsige, verfilzte Landreitgrasflur ein äußerst suboptimales und zu kleines Bruthabitat, welches einer erhöhten Störung durch Menschen unterliegt. Die Grauammer (*Miliaria calandra*, Rote Liste Deutschland 3, Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern: V, streng geschützt) ist in M-V nahezu flächendeckend verbreitet. Neben den 15 potenziellen Brutvogelarten (siehe Tabelle 5) können 13 weitere Arten als Nahrungsgäste (siehe Tabelle 6) vorkommen.

Auf Grund der naturnahen Gestalt der Siedlungshecke mit Baumstrukturen zur Bundesstraße B 96 ist mit einem erhöhten Vorkommen der benannten Brutvogelarten zu rechnen und weist daher eine mittlere Bedeutung für Brutvogelarten auf. Für alle weiteren Bestandteile ist die Bedeutung als Brutraum sowie Nahrungshabitat geringwertig einzustufen.

**Tabelle 5: Potenzielle Brutvogelarten im Plangebiet unter Angabe des Schutz- und Gefährdungsstatus.**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL MV	Vogelschutz-Richtlinie - Anh. I	Schutzstatus BArtSchVS/BNatSchG
<b>Amsel</b>	<i>Turdus merula</i>				§
<b>Bluthänfling</b>	<i>Carduelis cannabina</i>	V	V		§
<b>Buchfink</b>	<i>Fringilla coelebs</i>				§

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL MV	Vogelschutz-Richtlinie - Anh. I	Schutzstatus BArtSchVS/BNatSchG
<b>Fitis</b>	<i>Phylloscopus trochilus</i>				§
<b>Dorngrasmücke</b>	<i>Sylvia communis</i>				§
<b>Gartengrasmücke</b>	<i>Sylvia borin</i>				§
<b>Goldammer</b>	<i>Emberiza citrinella</i>		V		§
<b>Grauammer</b>	<i>Miliaria calandra</i>	3	V		§§
<b>Girlitz</b>	<i>Serinus serinus</i>				§
<b>Grünfink</b>	<i>Carduelis chloris</i>				§
<b>Klappergrasmücke</b>	<i>Sylvia curruca</i>				§
<b>Mönchsgrasmücke</b>	<i>Sylvia atricapilla</i>				§
<b>Ringeltaube</b>	<i>Columba palumbus</i>				§
<b>Rotkehlchen</b>	<i>Erithacus rubecula</i>				§
<b>Stieglitz</b>	<i>Carduelis carduelis</i>				§

**Tabelle 6: Potenzielle Nahrungsgäste im Plangebiet unter Angabe des Schutz- und Gefährdungsstatus.**

Deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL MV	VSch-RL	Schutzstatus BArtSchVS/BNatSchG
<b>Blaumeise</b>	<i>Parus caeruleus</i>				§
<b>Elster</b>	<i>Pica pica</i>				§
<b>Feldsperling</b>	<i>Passer montanus</i>	V	3		§
<b>Grünspecht</b>	<i>Picus viridis</i>				§§
<b>Hausperling</b>	<i>Passer domesticus</i>	V	V		§
<b>Mauersegler</b>	<i>Apus apus</i>				§
<b>Mehlschwalbe</b>	<i>Delichon urbica</i>	V	V		§§
<b>Kohlmeise</b>	<i>Parus major</i>				§
<b>Nebelkrähe</b>	<i>Corvus corone cornix</i>				§
<b>Rauchschwalbe</b>	<i>Hirundo rustica</i>	V	V		§
<b>Rotdrossel</b>	<i>Turdus iliacus</i>				§
<b>Saatkrähe</b>	<i>Corvus frugilegus</i>		3		§
<b>Wacholderdrossel</b>	<i>Turdus pilaris</i>				§

**Legende zu Tabelle 5 und Tabelle 6**

**RL D:** Gefährdung nach Roter Liste Deutschlands (GRÜNEBERG ET AL. 2015), **RL M-V:** Gefährdung nach Roter Liste Mecklenburg-Vorpommerns (VÖKLER ET AL. 2014)

Kategorie 3 - Gefährdete Arten

Kategorie V - Arten der Vorwarnliste

**VSchRL:** Arten nach Anhang 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie (EUV=Art des Anhang 1 der VSchRL)

**BArtSchV/BNatSchG:** Schutzstatus nach Bundesartenschutzverordnung /

Bundesnaturschutzgesetz

sg – streng geschützte Art

bg – besonders geschützte Art

### Bestand Zauneidechse

Das Plangebiet ist großflächig versiegelt. Die kurzrasigen Grünflächen werden regelmäßig gemäht. Im Nordwesten existiert eine Landreitgrasflur, die sehr dicht und verfilzt ist. In der Vegetationsperiode ist die Vegetation sehr hoch. Offene Bodenstellen zur Reproduktion und Sonnenplätze sind nicht vorhanden. In der Regel meidet die Zauneidechse derartige Flächen, da sie die wesentlichen Bedürfnisse der Art nicht erfüllen. Zudem grenzt sie an großflächig versiegelte Flächen, so dass naturnahe Flächen mit Eignung als Zauneidechsenhabitat nicht im unmittelbarem Umfeld vorhanden sind. Daher ist anzunehmen, dass die Art diese Fläche nicht besiedelt hat.

Das Plangebiet weist als Lebensraum der Zauneidechse keine Bedeutung auf.

### Bestand Eremit

Der Baumbestand im Plangebiet besteht aus wenig starken Bäumen, die bisher noch keine Baumhöhlen ausgebildet haben. Im Plangebiet konnte keine Eremitenbäume nachgewiesen werden. Es liegt auch kein Verdacht bzw. kein Potenzial für das Vorkommen des Eremiten vor.

### Zusammenfassende Bewertung

Zusammenfassend lässt sich das faunistische Potenzial mit einer niedrigen Bedeutung bewerten. Einzig die Siedlungshecke an der B 96 scheint eine mittlere Bedeutung für Brutvogelarten zu haben.

### **Prognose**

Im Artenschutzfachbeitrag (2019) erfolgte eine Prüfung und der Wirkung des Vorhabens auf die artenschutzrechtlichen Verbotsnormen nach § 44 BNatSchG. Demnach wurden folgende bau-, anlagen- und betriebsbedingten Wirkungen auf die Brutvogelarten mit einem Brutstandort in den Siedlungsgebüsch sowie im nördlichen Offenlandbiotop mit Gebüschaufwuchs ausgemacht:

- Tötung und Verletzung von Individuen geschützter Arten, durch Fällung von Gehölzen und Baufeldfreimachung,
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Arten durch Fällung von Gehölzen und Baufeldfreimachung,
- Verlust von Habitatflächen geschützter Arten, durch Fällung von Gehölzen und Baufeldfreimachung,
- Störungen durch Lärm, Bewegung, und Erschütterungen durch Baumaschinen,
- Überbauung von Lebensräumen und Biotopen,
- dauerhafter Verlust von Habitaten geschützter Arten,
- dauerhafter Verlust von Ruhe- und Reproduktionsstätten geschützter Arten.

Um den artenschutzrechtlichen Verbotsnormen nach § 44 BNatSchG im Zuge des Vorhabens entgegenzuwirken wurden folgende Maßnahmen formuliert:

- Vermeidungsmaßnahme Bauzeitenregelung (Brutvögel): Zur Vermeidung der Tötung und Verletzung von Individuen geschützter Tierarten und ihrer Nachkommen ist
  - die Baufeldfreimachung (Baumfällung, Rodung von Hecken und Gebüsch) außerhalb des Brutzeitraumes durchzuführen (Brutzeitraum ist vom 01. März bis 30. September).
  - die Baufeldfreimachung im Bereich der Landreitgrasflur (Baufeld 35.3) außerhalb des Brutzeitraumes durchzuführen (Brutzeitraum ist vom 01. März bis 31. August).
- Erhaltungsmaßnahme (Brutvögel): Zur Wahrung von Bruthabitaten gebüsch- und gehölzbewohnender Brutvogelarten ist ein möglichst großflächiger Erhalt der Siedlungshecke mit Baumstrukturen (zur B 96) anzustreben. Bestehende Lücken in der Siedlungshecke werden gleichwertig nach Art und Qualität mit einheimischen Arten aufgefüllt.

Die Beeinträchtigung für das Schutzgut Tiere und biologische Vielfalt durch die Umsetzung der Planung ist bei Einhalten der benannten Maßnahmen als weniger erheblich einzustufen.

### **3.1.4 Schutzgut Boden**

#### **Bestand**

Zur Betrachtung der Bodenverhältnisse im Plangebiet wurden die geologischen Übersichtskarten ausgewertet (LUNG 2006). Das Plangebiet befindet sich in der glaziär geprägt Moränenlandschaft, die in der Weichseleiszeit (Pommersches Stadium) entstand. Im Plangebiet ist das Material der Grundmoräne vorzufinden, d. h. Geschiebelehm und -mergel. Als Hauptbodenart wird Geschiebemergel mit einer Mächtigkeit von mehreren Metern erwartet, der teilweise von geringmächtigen Sanden unterbrochen bzw. überlagert wird. In Teilbereichen steht der Sandkomplex bereits an der Geländeoberfläche an. Der Oberboden wurde auf einem Großteil der Vorhabensfläche durch die ehemalige industrielle Gewächshausanlage Neubrandenburgs und durch den Rückbau dieser verändert.

Ein Altlastenverdacht liegt nicht vor (Bodenuntersuchung Dr. E. Weißling GmbH 1994). Aktuell sind weite Flächen des Baufeldes 35.1 durch Parkplätze und die bestehende Bebauung versiegelt und durch kleinere Grünflächen untersetzt. Der Boden des Baufeldes 35.2 ist großflächig teilversiegelt und zeigt auf etwa der Hälfte der Fläche keinen Bewuchs. In das Baufeld 35.2 ragt ein Teil des bestehenden Möbelmarktes mit Verkehrsflächen. Das Baufeld 35.3 zeigt nur einen geringen Versiegelungsgrad durch kleinflächige Verkehrsflächen. Die überwiegende Fläche des Baufeldes 35.3 weist einen unversiegelten Boden auf, der auch in der Vergangenheit weniger anthropogen überprägt war. Bedingt durch die derzeitige Bebauung und die Vornutzung wird die Bodenfunktionsbewertung mit einer geringen Schutzwürdigkeit beurteilt.

#### **Prognose**

Das Vorhaben beansprucht Boden eines vorhandenen Baulandes, welches anthropogen beeinflusst war und ist. Die bestehenden Verkehrsflächen und Gebäude bleiben erhalten. Das zulässige Maß der baulichen Nutzung des bestehenden Bebauungsplans (GRZ=0,8) wurde bisher noch nicht komplett ausgeschöpft und wird durch das geplante Vorhaben ausgenutzt. Dabei werden teilversiegelte und nicht versiegelte Flächen in Anspruch genommen. Mit der angestrebten Versiegelung von bereits vorbeeinflussten Boden wird die Regler- und Speicherfunktion für den Wasserhaushalt vermindert. Zeitnah soll ein Bodengutachten erstellt werden, um u.a. die Möglichkeiten der Versickerung von Niederschlägen auf dem eigenen Grundstück abzuschätzen (siehe unten). Die Beeinträchtigung für das Schutzgut Boden durch die Umsetzung der Planung ist als weniger erheblich einzustufen.

### **3.1.5 Schutzgut Wasser**

Das Schutzgut Wasser umfasst oberirdische und unterirdische Gewässer sowie Schutzgebiete.

#### **Bestand**

##### Grundwasser

Die Mächtigkeit bindiger Deckschichten zum Grundwasser betragen im Geltungsbereich > 10 m (LUNG 2015). Der Grundwasserleiter ist daher bedeckt. Durch die Mächtigkeit bindiger Schichten ist der Grundwasserkörper hoch geschützt (LUNG 1984). Der GLRP MS (2011) stuft die Schutzwürdigkeit des Grundwassers anhand der Teilbewertung Schutzfunktion der Deckschichten mit geringe bis mittlere Schutzwürdigkeit (Schutzfunktion günstig). In der Karte der Grundwassergefährdung M 1: 50.000 ist das Grundwasser des oberen Grundwasserleiters im Plangebiet bedingt durch den wechselhaften Aufbau der Versickerungszone als relativ geschützt ausgewiesen.

Das Plangebiet liegt großräumig außerhalb von Wasserschutzgebieten. Der Geltungsbereich liegt in einem Bereich mit potenziell nutzbarem Grundwasserdargebot.

##### Oberflächengewässer

Im Vorhabensgebiet sowie im 200 m Umfeld existieren keine Stand- oder Fließgewässer.

### Überflutung

Das Plangebiet ist nicht durch Überflutungen gefährdet.

Das Schutzgut Wasser im Plangebiet lässt sich mit einer niedrigen Bedeutung bewerten.

### **Prognose**

Für das Sonstige Sondergebiet ist eine GRZ von 0,8 ausgewiesen. Im vorliegenden Baugebiet soll das anfallende Niederschlagswasser vorzugsweise lokal beseitigt (Verwertung bzw. Versickerung auf dem eigenen Grundstück), wenn die Bodengrundverhältnisse dieses erlauben. Ein hierzu notwendiges Bodengutachten/Versickerungsprojekt steht derzeit noch aus. Hierbei wird überprüft, ob bei einer GRZ von 0,8 bzw. auf Teilflächen 0,9 die Niederschläge der Dachflächen über Sickerrigole unter den befestigten Flächen versickert werden können, damit dieses Niederschlagswasser weiterhin der Grundwasserneubildung zur Verfügung steht. Gleichzeitig wird die Option einer Dachbegrünung überprüft. Insbesondere bei Starkregen halten begrünte Dächer Wasser zurück und schützen somit vor hohen Abflussraten und Überflutungen. Darüber hinaus sorgen sie für ein besseres Klima im Gebäude selbst als auch in der Umgebung, weil hier im Sommer Wasser verdunstet und so die Umgebung kühlt.

Während der Bauphase sowie während der späteren Nutzung ist sicherzustellen, dass keine wassergefährdenden Stoffe in den Untergrund eindringen, die das Grundwasser beeinträchtigen (Sorgfaltsgebot des § 5 Wasserhaushaltsgesetz).

Bei auftretenden Havarien mit wassergefährdenden Stoffen ist der Schaden sofort zu beseitigen und die untere Wasserbehörde unverzüglich über die eingeleiteten Maßnahmen zu informieren.

Auf unversiegelte Grundstücksflächen sind Vegetationsflächen anzulegen und dauerhaft zu erhalten.

Die Beeinträchtigung für das Schutzgut Wasser durch die Umsetzung der Planung ist als weniger erheblich einzustufen.

### **3.1.6 Schutzgut Klima/Luft**

#### **Bestand**

Der Geltungsbereich liegt im Klimagebiet des ostmecklenburgischen Kleinseen- und Hügellands und ist niederschlagsbenachteiligt (GLRP MS 2011). Das Meso- und Mikroklima wird wesentlich durch die Ausprägung der natürlichen Umwelt und den Bebauungsgrad beeinflusst. Die Stadt Neubrandenburg weist ein charakteristisches Stadtklima auf, welches durch verringerte Einstrahlung, erhöhte Temperaturen, geringere Luftfeuchtigkeit, geringere Windgeschwindigkeiten und erhöhte Schadstoffbelastung der Luft gekennzeichnet ist. Das jährliche Monatsmittel beträgt in Neubrandenburg 8,3 °C. Die durchschnittlichen Niederschlagsmengen liegen bei 558 mm.

Kleinklimatisch ist das Plangebiet und dessen Umfeld durch die derzeitige Nutzung als Sonstiges Sondergebiet, Gewerbegebiet mit Mischgebietsflächen und die Wohnbebauung als Stadtklima zu bezeichnen, wobei sich die vorhandenen Baum- und Strauchstrukturen sowie unbebauten Freiflächen begünstigend auswirken. Das Plangebiet profitiert durch die Stadtrandlage Neubrandenburgs von klimatisch ausgleichenden Freiflächen (Kaltluftentstehung), wie Wälder, Grünländer, Gewässer und Niederungssysteme, die sich im größerem Umfeld befinden z. B. Wälder am Tollensesee, Tollensesee, Grünlandflächen im Bereich der Fünfeichener Teiche, weitere Wälder im Süden und Osten.

Die wichtigsten Emittenten von Luftschadstoffen im Plangebiet sowie im Umfeld sind das Sonstige Sondergebiet, das Gewerbegebiet mit Mischgebietsflächen, die Wohnbebauung sowie die Straßen insbesondere die B 96. Gehölzbestände tragen lokal durch Aufnahme und Bindung von Luftschadstoffen sowie durch Abgabe von Sauerstoff zur Luftregeneration bei.

Da im Plangebiet keine ausgleichenden Freiflächen für die Kaltluftentstehung vorhanden sind und das Plangebiet selbst einen höheren Bebauungs- und Versiegelungsgrad aufweist, ist die Bedeutung für das Lokalklima als gering einzustufen.

#### **Prognose**

Mit der geplanten Bauung (Gebäude und Verkehrsflächen) erhöht sich der Versiegelungsgrad auf bereits vorbeeinflussten Flächen. Bereits benannte Maßnahmen, wie Erhalt der Siedlungshecke im Bereich der B 96, Fassadenbegrünung zur Wohnbebauung sowie ggf. eine Dachbegrünung tragen zu Kühlung, zur Sauerstoffproduktion, zur Staubbindung und Beschattung bei und führen zu günstigen Nebenwirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft. Während der Bauphase kann es zur Erhöhung der Schadstoffemission durch Staub und Emissionen der Baufahrzeuge kommen. Baubedingte Störungen und Emissionen sind zeitlich beschränkt und daher nicht nachhaltig oder erheblich.

Die ermittelten Auswirkungen werden auf regional-klimatischer Ebene und auf die Luft als nicht erheblich eingeschätzt.

### **3.1.7 Schutzgut Landschaft**

#### **Bestand**

Unter dem Schutzgut Landschaft werden die Aspekte landschaftliche Freiräume und Landschaftsbild betrachtet. Die Planfläche liegt innerhalb einer Siedlungsfläche. Nach dem GLRP MS (2011) liegt für den großräumigen Bereich weder eine Schutzwürdigkeit des Landschaftsbilds noch eine Schutzwürdigkeit der landschaftlichen Freiräume vor. Nach der landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale liegt der Geltungsbereich innerhalb des Landschaftsbildraumes „Hochfläche Tannenkrug“ (LUNG 2012), einer stark urban beeinflussten Hochfläche, deren Charakter durch großflächige Gewerbeansiedlung, Kasernen, Truppenübungsplätze sowie Resten von Obstplantagen bestimmt wird. Die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildraumes wird mit gering bewertet (ebenda).

Das Plangebiet liegt inmitten eines Gewerbegebietes mit Mischgebietsflächen. Das Sondergebiet ist im Bereich bestehender Bebauung mit Grünflächen und Gehölzstrukturen ausgestattet, zeigt aber im Baufeld 35.2 durch großflächig unbewachsene Freiflächen unattraktive Blickpunkte. Eine durchgrünte Wohnbebauung befindet sich angrenzend. Die Wertigkeit des Landschaftsbildes ist daher als niedrig einzustufen.

#### **Prognose**

Im Geltungsbereich ergänzt die geplante Bebauung die bereits vorhandene Bausubstanz. Die festgesetzte Gebäudehöhe orientiert sich an den derzeit bestehenden Gebäudebestand (BF 35.2: 3 Vollgeschosse, BF 35.3: Mindestmaß von 8 m bis Höchstmaß von 15 m). Mit der geplanten Bebauung sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

### **3.1.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

#### **Bestand**

Nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand sind im Gebiet Bodendenkmale bekannt.

#### **Prognose**

Generell gilt der § 11 Absatz 1 des Denkmalschutzgesetzes Mecklenburg-Vorpommern (DSchG M-V). Demnach ist die Entdeckung von neuen oder auffälligen Bodenverfärbungen bei Erdarbeiten unverzüglich der unteren Denkmalbehörde anzuzeigen. Der Fund/die Fundstelle ist bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters des Landesamtes in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Anzeigepflicht besteht für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer sowie zufälligen Zeugen.

Die Veränderungen oder Beseitigung dieses Bodendenkmals können nach § 7 DSchG M-V genehmigt werden, sofern vor Beginn die fachgerechte Bergung und Dokumentation dieses Bodendenkmals sichergestellt wird. Alle durch diese Maßnahmen anfallenden Kosten hat der Verursacher zu tragen (§ 6 Abs. 5 DSchG M-V). Über die Aussicht genommenen Maßnahmen zur Bergung und Dokumentation der Bodendenkmale sind das Landesamt für

Kultur und Denkmalpflege und die untere Denkmalschutzbehörde rechtzeitig vor Beginn der Erdarbeiten zu unterrichten.

### 3.1.9 Schutzgut Fläche

#### Bestand

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von 5,42 ha. Das Vorhaben beansprucht die Fläche eines vorhandenen Baulandes, welche bereits in der Vergangenheit großflächig durch die ehemalige industrielle Gewächshausanlage anthropogen geprägt war. Nach dem Rückbau der industriellen Gewächshausanlage entstand hier ein Großflächiger Möbelmarkt, der nun erweitert wird. Ein Großteil der Flächen wird bereits von Gebäuden und Verkehrsflächen eingenommen (BF 35.1 und 35.4). Die BF 35.2 ist großflächig teilversiegelt u.a. durch Schotter. Die BF 35.3 ist kleinflächig durch Verkehrsflächen versiegelt und im überwiegenden Anteil ohne anthropogene Überformung ausgebildet.

Für den Geltungsbereich ergeben sich folgende Nutzungsformen:

Gewerbeflächen/Gebäude	12710 m <sup>2</sup>
Verkehrsflächen	12689 m <sup>2</sup>
Grünflächen	24879 m <sup>2</sup>
teilversiegelte Fläche ohne Bewuchs	3898 m <sup>2</sup>
Gesamtfläche Geltungsbereich	54176 m <sup>2</sup>

Die Grundflächenzahl im Geltungsbereich beträgt 0,5.

Das Schutzgut Fläche im Plangebiet lässt sich mit einer niedrigen Bedeutung bewerten.

#### Prognose

Mit dem geplanten Vorhaben wird die Verkaufsfläche mit entsprechenden Verkehrsflächen in den Baufeldern 35.1, 35.2 und 35.3 des Sonstigen Sondergebiet erweitert, so dass das zulässige Maß der baulichen Nutzung des Sonstigen Sondergebietes ausschöpft wird (GRZ=0,8). Das Vorhaben wird im bestehenden Gewerbepark auf einer vorbelasteten Fläche umgesetzt. Die Nutzung von einer anthropogen vorgeprägten Fläche (u. a. teilversiegelte Fläche) in einem Gewerbegebiet ist großräumig gesehen nachhaltig, da mit der Wiedernutzbarmachung bisher vollständig unbebaute Flächen an anderer Stelle geschont werden. Damit wird dem Flächenverbrauch von unbebauten, nicht zersiedelten und unzerschnittenen Freiflächen entgegengewirkt. Laut § 1a Absatz 2 des BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden und künftige bauliche Entwicklungen nach Möglichkeit im Innenbereich, auf bereits genutzten sowie verdichteten Flächen, wie in Baulücken und Brachen vorgenommen werden. Das geplante Vorhaben entspricht bezüglich des Flächenverbrauchs den benannten Vorgaben.

Die Beeinträchtigung für das Schutzgut Fläche durch die Umsetzung der Planung ist als weniger erheblich einzustufen.

### 3.1.10 Wechselwirkungen

Da die Schutzgüter auf vielfältige Art und Weise miteinander verknüpft sind, sind die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Umweltbericht zu berücksichtigen. Die hauptsächliche Veränderung durch das Vorhaben entsteht durch die Versiegelung von unversiegelten und teilversiegelten Böden. Mit der Bodenversiegelung werden die Eigenschaften der Böden verändern, so dass auch der Oberflächenabfluss zunimmt und das Schutzgut Wasser betroffen ist. Die Bodenversiegelung selbst und der gleichzeitige Verlust an Vegetationsflächen wirken sich auf das lokale Mikroklima aus. Durch die Überbauung gehen Lebensräume für die an die derzeitig vorhandenen Habitatflächen gebundenen Tier- und Pflanzenarten verloren. Auch hier bestehen wechselseitige Beziehungen zwischen Flora und Fauna. In der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter wurde bereits auf bestehende Wechselbeziehungen eingegangen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist eine Verstärkung der Umweltauswirkungen durch die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern nicht zu erwarten.

### **3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung müsste auf Grund auf eine andere Fläche ausgewichen werden. Für die Schutzgüter Mensch, Flora, Fauna, Boden, Klima, Landschaft, Kultur- und Sachgüter im vorliegenden Geltungsbereich sind keine nennenswerten Veränderungen im Vergleich zu der gegenwärtigen Nutzung erkennbar. Die Gewerbeflächen werden weiterhin genutzt. Im Norden des Geltungsbereiches wird bei weiterhin fehlender Nutzung die Gehölzsukzession fortschreiten. In den nördlichen Teilflächen mit vorwiegend offenem Boden können Niederschläge weiterhin versickern. Die ungefährdete Brutvogelfauna ist an die vorhandenen Gehölzstrukturen, wie die Siedlungshecke zur B 96, angepasst und wird diese weiterhin zur Brut und Nahrungsaufnahme aufsuchen. Eine innerstädtische Brache (ohne Bebauung) mit teilversiegelten Flächen bliebe erhalten.

## **4 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen**

Das Bebauungsplanvorhaben bereitet einen Eingriff in Natur und Landschaft nach § 14 BNatSchG und § 12 NatSchAG M-V planerisch vor. Der Verursacher eines Eingriffes ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen (§ 15 Abs.1 BNatSchG) und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen bzw. zu ersetzen (§ 15 Abs.2 BNatSchG).

### **4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen**

Durch folgende Maßnahmen lassen sich nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermeiden und minimieren:

#### **Schutzgut Mensch**

- Die Festsetzungen zu den immissionswirksamen, flächenbezogenen Schallleistungspegeln sind einzuhalten.
- Entlang der Fassade zum Wohnstandort „An der Landwehr“ (Fassade an der östlichen Geltungsbereichsgrenze) sind auf dem privaten Grundstück 13 Säuleneichen zu pflanzen.

#### **Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biotope und biologische Vielfalt**

- Vermeidungsmaßnahme Bauzeitenregelung (Artenschutz): Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist die Baufeldfreimachung (Baumfällung, Rodung von Hecken und Gebüsch) außerhalb des Brutzeitraumes durchzuführen (Hauptbrutzeitraum ist vom 01. März bis 30. September). Die Baufeldfreimachung im Bereich Baufeld 35.3 (Landreitgrasflur) ist außerhalb des Brutzeitraumes der Offenlandbrüter durchzuführen (Brutzeitraum Offenlandbrüter ist vom 01. März bis 31. August).
- Die naturnahe Siedlungshecke an der B 96 ist zum großflächigen Erhalt festgesetzt (eine Fläche von 2473 m<sup>2</sup>). Bestehende Lücken in der Siedlungshecke werden gleichwertig nach Art und Qualität mit einheimischen Arten aufgefüllt.
- Das Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten (PWX) im nordöstlichen Grenzbereich des Geltungsbereiches ist möglichst in die Grünflächenplanung mit einzubeziehen.
- Die zu erhaltenden Bäume sind vor Anfahrsschäden und vor Verdichtung des Wurzelbereiches im Kronentraufbereich durch Befahrung oder Lagern von Baustoffen durch geeignete Baumschutzmaßnahmen zu sichern. Besonders im Bereich der Siedlungshecke zur B 96 sind Baumschutzmaßnahmen nach ZTV Baum und der DIN 18920 einzuhalten, die Wurzeln sind ggf. durch Wurzelbrücken zu schützen.

#### **Schutzgut Boden/Wasser**

- Es wird angestrebt, das anfallende Niederschlagswasser auf den Grundstücken zu versickern, so dass es weiterhin der Grundwasserneubildung zur Verfügung steht. Im

Rahmen eines noch ausstehenden Bodengutachtens ist die Möglichkeiten zur Versickerung von Niederschlägen auf dem eigenen Grundstück abzuschätzen (Versickerungsprojekt). Dabei wird die Option einer Dachbegrünung überprüft.

## 4.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Durch folgende Maßnahmen lassen sich nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt ausgleichen:

- Kompensationsmaßnahme Bäume: Als Ausgleich für die vom Eingriff betroffenen Bäume (Einzelbäume) sind 13 standortgerechte, einheimische Laubbäume aus möglichst gebietseigener Herkunft zu pflanzen. Grundsätzlich ist der Kompensationsumfang durch die Anpflanzung von dreimal verpflanzten Hochstämmen mit einem Kronenansatz von zwei Metern und einem Stammumfang von 16 bis 18 Zentimetern (gemessen in einem Meter Höhe) zu erfüllen.
- Ersatz für Verlust von zwei Feldahornbäumen: Die zwei Feldahornbäume wurden im Zuge des Grünkonzeptes der bestehenden Bebauung gepflanzt und sind zu ersetzen. Hierfür sind zwei standortgerechte, einheimische Laubbäume zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten (dreimal verpflanzten Hochstämmen mit einem Stammumfang von 16 bis 18 Zentimetern).
- Für die Rodung der Bäume ist ein Antrag auf Naturschutzgenehmigung gemäß § 40 BNatSchG von den Verboten des § 18 Abs. 2 NatSchAG M-V zu stellen. Gehölzrodungen bzw. Rückschnitte erfolgen nur im Zeitraum zwischen 1.10. und 28.2..
- Sind weitere Fällungen im Zuge des Bauvorhabens notwendig, sind diese Eingriffe ebenfalls gemäß Baumschutzkompensationserlass M-V (Amtsbl. M-V 2007 Nr. 44) zu kompensieren und ein Antrag auf eine entsprechende Naturschutzgenehmigung zu stellen.
- Kompensationsmaßnahme Sand-Strohblume: Die Verluste der Standorte der Sand-Strohblumen können durch die Entwicklung trocken-warmer, nährstoffarmer Flächen im Norden des Geltungsbereichs kompensiert werden (Gesamtfläche ca. 400 m<sup>2</sup> in Baufeld 35.3). Hierzu kann die Sand-Strohblume durch Aussaat in die neue Fläche ausgebracht werden. Für die Umsiedlung durch Aussaat ist das Abschieben des Oberbodens inkl. Grasnarbe an mehreren Stellen durchzuführen. Die Ansaatflächen sind aufzurauen und das Saatgut ist leicht einzuarbeiten. Dabei ist zu beachten, dass keine Überdeckung mit Substrat oder sonstigen Erdgemischen erfolgt. Durch Mahd am Originalstandortes und Sicherung des Mahdgutes kann das Saatgut der Sand-Strohblume gewonnen werden. Auf Grund der derzeit kleinen Bestände ist es günstig, weiteres regionales Saatgut einer blütenreichen Trockenrasenmischung mit Sand-Strohblumensamen einzubringen. Eine Pflege sollte anfangs durch eine zweimalige Mahd im Jahr erfolgen.

## 4.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Mit den geplanten Änderungen werden die Grundzüge des derzeit gültigen Bebauungsplans nicht berührt. Das zulässige Maß der baulichen Nutzung wurde bisher noch nicht ausgenutzt. Mit der derzeitigen Planung wird die zulässige Nutzung des derzeit gültigen Bebauungsplans erbracht. Durch die Planung werden bislang unbebaute Flächen geschont. Der Erschließungsaufwand und die daraus resultierende Flächenversiegelung auf anderen Flächen wäre deutlich höher. Das Plangebiet weist eine hohe Eignung für das Erreichen der städtebaulichen Ziele auf. Alternative Planungsmöglichkeiten bestehen daher nicht.

## **5 Zusätzliche Angaben**

### **5.1 Technisches Verfahren bei der Umweltprüfung**

Für die Analyse und Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft sowie der Auswirkungen auf die Umwelt wurden im Wesentlichen die folgenden Unterlagen genutzt:

#### Planungen

- Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte (GLRP MS, Stand Juni 2011, erste Fortschreibung),
- Flächennutzungsplan Neubrandenburg (Fassung der Neubekanntmachung vom 28. August 2019),
- Landschaftsplan Neubrandenburg (Stand 2006 (rechtsverbindlich)/ 2016 Änderung in Bearbeitung),

#### Fachgutachten

- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Vorhaben Bebauungsplan Nr. 16.1 1. Änderung „An der Landwehr (Gewerbepark) (2019),

Im Rahmen des Artenschutzfachbeitrages sowie der Biotopkartierung fanden folgende Kartierungen statt:

#### Kartierungen Flora und Fauna

- Fledermäuse (Potenzialabschätzung),
- Brutvögel (Potenzialabschätzung),
- Zauneidechsenkartierung (Potenzialabschätzung),
- Baumhöhlenkartierung im Eingriffsbereich (Eremit, 2019),
- Biotopkartierung nach der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern“ (LUNG 2013) (zwischen Mai und Juni 2019),

Die Bewertung der Biotope erfolgte auf der Grundlage der Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommerns (HzE, Neufassung 01.06.2018, Redaktionelle Überarbeitung: 01.10.2019 vom Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern). Als Informationsgrundlagen für die einzelnen Schutzgüter dienten zudem:

- die Daten des Landesinformationssystems (LINFOS) des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V.

Die Beeinträchtigungen der Schutzgüter wurden anhand der Funktionseignung des Schutzgutes (ökologische Empfindlichkeit) und der Intensität der geplanten Nutzung eingeschätzt.

### **5.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen**

Aktuell befindet sich das Planverfahren in der Entwurfsphase. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen bestanden nicht.

### **5.3 Maßnahmen zur Überwachung**

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, mit dem Ziel unvorhergesehene, nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und gegebenenfalls geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gegenstand der Überwachung ist auch die Umsetzung von festgesetzten Kompensationsmaßnahmen.

Zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen werden folgende Maßnahmen getroffen:

- Wuchskontrollen der angepflanzten Bäume und Gehölz,

- 3 Jahre nach Bauende ist durch den Bauherrn eine Dokumentation über die Funktionsfähigkeit der Erhaltungs-, Gestaltungs- und Kompensationsmaßnahmen der Stadt und der zuständigen unteren Naturschutzbehörde vorzulegen.

## 5.4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 16.1 „An der Landwehr (Gewerbepark)“ wurde für die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt, deren Ergebnisse im vorliegenden Umweltbericht dargelegt werden. Der Planungsanlass ist die Erweiterung eines bestehenden Gebäudes sowie die Neubauabsichten der XXXLutz KG/Mömax in den Baufeldern 35.1, 35.2 und 35.3 des Sonstigen Sondergebietes „Großflächiger Möbelmarkt“ innerhalb des Bebauungsplans Nr. 16.1 „An der Landwehr (Gewerbepark)“. Bisher wurde das zulässige Maß der baulichen Nutzung nicht komplett ausgeschöpft (zulässige GRZ=0,8).

Der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von 5,4 ha. Der überwiegende Teil des Plangebietes ist anthropogen vorbelastet. Das Baufeld 35.1 ist großflächig durch Gewerbe- und Verkehrsflächen versiegelt. Das Baufeld 35.2 ist teilweise bebaut, weist geschotterte Flächen auf und grenzt an eine Wohnbebauung. Im Baufeld 35.3 überwiegen deutlich naturnähere Biotop, wie eine breite, naturnahe Siedlungshecke. Die Umweltauswirkungen des Vorhabens umfassen im wesentlichen die Versiegelung von vorbeeinflussten Bodenflächen, den Verlust von einzelnen Bäumen, von Biotopen mit geringem oder mittlerem Biotoppotenzial sowie von Standorten der Sand-Strohblume. Vom Vorhaben sind artenschutzrechtliche Belange betroffen, u. a. besteht die Gefahr der Tötung und Verletzung von Individuen geschützter Arten und die Beschädigung oder Zerstörung von Lebensstätten geschützter Arten (besonders geschützte Brutvögel) während der Bauphase. Darüber hinaus sind die Auswirkungen auf die Wohnbebauung „An der Landwehr (Wohnpark)“ bezüglich der akustischen und visuellen Störungen zu beachten.

Um nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter zu vermeiden/vermindern sind die Festsetzungen zu den immissionswirksamen, flächenbezogenen Schalleistungspegeln einzuhalten und Fassadenfläche zum Wohnstandort „An der Landwehr“ zu begrünen. Durch die Bauzeitenregelung im Zuge der Baufeldfreimachung wird der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände vermieden. Eine naturnahe, breitere Siedlungshecke wird großflächig erhalten. Zu erhaltende Bäume sind durch geeignete Baumschutzmaßnahmen während der Bauphase abzusichern. In einem noch ausstehenden Bodengutachten wird die Möglichkeiten zur Versickerung von Niederschlägen auf dem eigenen Grundstück mit der Option einer Dachbegrünung abgeschätzt. Es sind insgesamt 13 standortgerechte, einheimische Laubbäume Ausgleich für den Verlust anzupflanzen sowie eine Kompensationsfläche für die Sandstrohblume zu schaffen.

Unter Berücksichtigung der Kompensationsmaßnahmen sowie der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen ist davon auszugehen, dass infolge der Planung keine erheblichen oder nachhaltigen Umweltauswirkungen verbleiben werden.

## Literatur

### Gesetze und Richtlinien

- BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BArtSchV): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16.02.2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.02.2005 S.258; ber. 18.03.2005 S.896), zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542).
- BUNDES - BODENSCHUTZ - UND ALTLASTENVERORDNUNG (BBODSCHV) vom 12.07.1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 4 der Verordnung vom 27.09.2017 (BGBl. I S. 3465).
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG) Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Ausfertigungsdatum: 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542) in Kraft seit 01.03.2010, zuletzt geändert durch Zuletzt geändert durch Art. 8 G v. 13.05.2019 I 706.
- DENKMALSCHUTZGESETZ (DSCHG M - V) vom 06.01.1998 zuletzt § 25 neu gefasst durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12.07.2010 (GVOBl. M - V S. 383, 392).
- EU-VOGELSCHUTZRICHTLINIE: RICHTLINIE 209/147/EG des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Amtsblatt L 20, S. 7, 26.01.2010, kodifizierte Fassung).
- FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20.11.2006 (Amtsblatt L 363, S. 368, 20.12.2006).
- GESETZ DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN ZUR AUSFÜHRUNG DES BUNDESNATURSCHUTZGESETZES (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) in der Bekanntmachung vom 23.02.2010 zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 12.07.2010 (GVOBl. M-V S. 383, 395).
- GESETZ ZUM SCHUTZ DES BODENS IM LAND MECKLENBURG-VORPOMMERN (LBodSchG M - V) § 8 geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 05.07.2018 (GVOBl. M - V S. 219).
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz BImSchG) Bundes - Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 08.04.2019 (BGBl. I S. 432).
- GESETZ ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN VERÄNDERUNGEN DES BODENS UND ZUR SANIERUNG VON ALTLASTEN (BBodSchG) Bundes - Bodenschutzgesetz vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27.09.2017 (BGBl. I S. 3465).
- GESETZ ZUR ORDNUNG DES WASSERS (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) Wasserhaushaltsgesetz vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18.07.2017 (BGBl. I S. 2771).
- LANDESBAUVERORDNUNG MECKLENBURG VORPOMMERN in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.10.2015, zuletzt geändert durch § 72 Artikel 4 des Gesetzes vom 05.07.2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228).

### Literatur

FROELICH & SPORBECK (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern, Haupt- modul Planfeststellung/ Genehmigung. Im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V. 55 S. und Anhänge.

GASSNER, E., WINKELBRANDT, A., BERNOTAT, D. (2010): UVP und Strategische Umweltprüfung – rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. C.F. Müller, Heidelberg, 5. Aufl., 480 S.

GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67.

MEINIG, H., BOYE, P. & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. In: Bundesamt für Naturschutz: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen

und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1), 115-153, Bonn-Bad Godesberg.

LUNG - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2016): Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten (Fassung 08.11.2016).

LUNG – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2013): Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern, Materialien zur Umwelt 2013, Heft 3.

LUNG - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2013): Steckbriefe der in M-V vorkommenden Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie, [http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/arten-schutz/ffh\\_arten.htm](http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/arten-schutz/ffh_arten.htm)

LUNG – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2011): Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte (GLRP MS), Erste Fortschreibung, Druckmedienzentrum Gotha GmbH, Juni 2011.

MLU MV - MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT MECKLENBURG-VORPOMMERN (2018): Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE), Neufassung 01.06.2018, Redaktionelle Überarbeitung: 01.10.2019

VÖKLER, F.; HEINZE, B., SELLIN, D. & H. ZIMMERMANN (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommern, 3. Fassung. HRSG.: MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ M-V, Schwerin.

Anlage: Biotopkartierung

