

# Gemeinde Sietow

## Beschlussvorlage

BV-20-2026-013

öffentlich

# Entwurfs- und Auslegungsbeschluss zur Satzung über den Bebauungsplan Nr. 03 "Erweiterung Wohngebiet Sietow Ost" der Gemeinde Sietow

<i>Organisationseinheit:</i> Bauamt	<i>Datum</i> 04.05.2026
<i>Bearbeiter:</i> Anne Lange	

<i>Beratungsfolge</i>	<i>Geplante Sitzungstermine</i>	<i>Ö / N</i>
Ausschuss für Gemeindeentwicklung, Bau und Verkehr Sietow (Vorberatung)	12.05.2026	N
Gemeindevertretung Sietow (Entscheidung)		Ö

## Beschlussvorschlag

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Sietow beschließt:

1. der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 03 „Erweiterung Wohngebiet Sietow Ost“ der Gemeinde Sietow (Stand April 2026) mit der dazugehörigen Begründung inklusive der Anlagen wird in der vorliegenden Fassung gebilligt.
2. der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 03 „Erweiterung Wohngebiet Sietow Ost“ der Gemeinde Sietow und die Begründung mit allen dazugehörigen Anlagen sind gemäß § 3 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) im Internet zu veröffentlichen. Zusätzlich zur Veröffentlichung im Internet erfolgt eine öffentliche Auslegung der Unterlagen im Amt Röbel-Müritz, Bauamt.  
Die Internetseiten zur Einsichtnahme in die Unterlagen und die Dauer der Veröffentlichungsfrist sind gemäß § 3 Abs. 2 Satz 4 BauGB ortsüblich bekannt zu machen.
3. die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind gemäß § 4 Abs. 2 BauGB zu beteiligen. Die Abstimmung mit den Nachbargemeinden ist gemäß § 2 Abs. 2 BauGB durchzuführen.
4. die Durchführung der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie der Nachbargemeinden wird gem. § 4b BauGB einem Dritten (Planungsbüro) übertragen.

## Sachverhalt

Der Vorentwurf des Bebauungsplans hatte im Zeitraum vom 17.11.2025 bis einschließlich 19.12.2025 öffentlich ausgelegt.

Die Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 18.11.2025 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Nach der Auswertung und Abwägung der Stellungnahmen zum Vorentwurf wurde die Planung überarbeitet und die nun vorliegende Entwurfsfassung des Bebauungsplanes erstellt.

Nach der Billigung dieser Unterlagen durch die Gemeindevertretung werden diese erneut den Behörden und sonstigen TöB sowie der Öffentlichkeit zur Stellungnahme vorgelegt. Darüber hinaus erfolgt eine Abstimmung mit den Nachbargemeinden.

### Finanzielle Auswirkungen

Finanzielle Auswirkungen	<input checked="" type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja
Im Haushalt vorgesehen?	<input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja, Produktkonto .....
Ertrag/Einzahlung in € .....		<input type="checkbox"/> Überplanmäßige Ausgabe
Aufwand/Auszahlung in € .....		<input type="checkbox"/> Außerplanmäßige Ausgabe

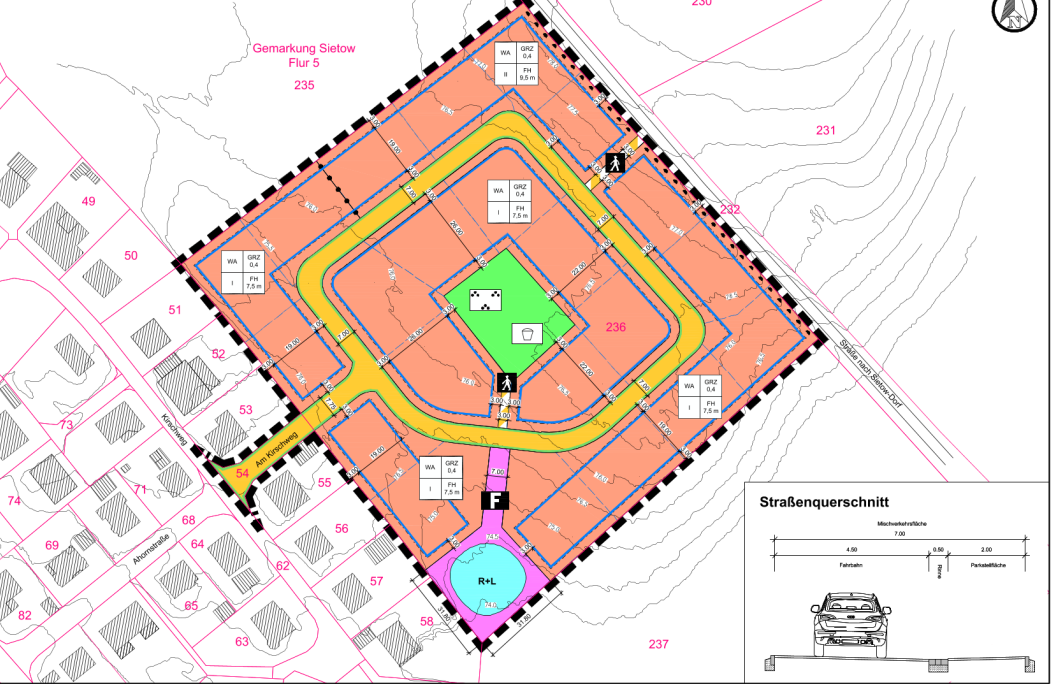
### Anlage/n

1	Planzeichnung (öffentlich)
2	Begründung (öffentlich)
3	Umweltbericht (öffentlich)
4	Biotoptypenkartierung (öffentlich)
5	Artenschutzfachbeitrag (öffentlich)

# SATZUNG DER GEMEINDE SIETOW ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 03 "ERWEITERUNG WOHNGEBIET SIETOW OST"

Aufgrund des § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348) in Verbindung mit § 86 der Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVBl. M-V 2015, S. 344), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. März 2025 (GVBl. M-V S. 130), wird nach Beschlussfassung durch die Gemeindevertretung der Gemeinde Sietow vom ..... folgende Satzung über den Bebauungsplan Nr. 03 "Erweiterung Wohngebiet Sietow Ost", bestehend aus der Planzeichnung (TEIL A) und dem Text (TEIL B), erlassen:

## PLANZEICHNUNG - TEIL A



## TEXT - TEIL B

### Planungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 BauGB

- Art und Maß der baulichen Nutzung § 9 Abs. 1 und 2 BauGB**
  - Das Allgemeine Wohngebiet dient gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO dem Wohnen. Zulässig sind Wohngebäude, sowie nicht störende Handwerksbetriebe und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke. Die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schankund Speisewirtschaften sind unzulässig.
  - Ausnahmen im Sinne von § 4 Abs. 3 BauNVO zur Errichtung von sonstigen nicht störenden Gewerbebetrieben, Betrieben des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltung, Gartenbaubetrieben und Tankstellen sind unzulässig.
  - Die maximale Grundflächenzahl wird auf 0,4 begrenzt. Eine Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 S. 2 und 3 BauNVO ist ausgeschlossen.
  - Als maßgeblicher unterer Bezugspunkt für die Ermittlung der zulässigen Firsthöhe gilt das Straßenniveau der angrenzenden Erschließungsstraße. Unter „Straßenniveau“ ist die mittlere Höhe der an dem Grundstück angrenzenden öffentlichen Fahrbahn zu verstehen. Die Firsthöhe ist senkrecht von diesem Bezugspunkt bis zur höchsten Stelle des Dachfirstes zu messen. Eine Überschreitung der festgesetzten Firsthöhe ist unzulässig.
- Örtliche Bauvorschriften § 86 Abs. 3 LBauO M-V**
  - Dacheindeckungen von Wohngebäuden innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes sind als Satteldächer, Krüppelwalm- oder Walmtdächer mit einer Dachneigung von 25° bis 50° zulässig.
  - Dacheindeckungen von Gebäuden sind als harte Bedachung mit naturroter, brauner oder anthrazitfarbiger Farbgebung zulässig.

*Ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig einer nach § 86 Absatz 1 und 2 LBauO M-V erlassenen Satzung zuwiderhandelt, sofern die Rechtsverordnung oder die Satzung für einen bestimmten Tatbestand auf diese Bußgeldvorschrift verweist.*

### Plangrundlage

Katasterdaten sowie Geodaten des Landesamtes für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern vom August 2025, Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen Lübeck Str. 289, 19059 Schwerin, Lagebezugssystem: ETRS89 UTM-33N, Höhenbezugssystem: DHHN2016

### Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans ist in der Planzeichnung im Maßstab 1:1.000 dargestellt und bezieht sich auf eine Fläche von ca. 2,5 ha. Er erstreckt sich auf das Flurstück 54 und 236 der Flur 5 der Gemarkung Sietow.

### Planzeichenerklärung

I. Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeicherverordnung - PlanZV vom 18.12.1990, zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189))

- Art der baulichen Nutzung § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB**
  - WA Allgemeine Wohngebiete § 4 BauNVO
- Maß der baulichen Nutzung § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB**
  - GRZ 0,4 Grundflächenzahl
  - I/II Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß
  - FH 7,50 m Firsthöhe baulicher Anlagen als Höchstmaß, Höhenangabe relativ zur Straßenoberkante an der Position des Planinhalts
- Baugrenzen § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB**
  - Baugrenze
- Flächen für den Gemeinbedarf § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB**
  - Flächen für Gemeinbedarf
  - Einrichtungen und Anlagen: F Feuerwehr
- Verkehrflächen § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB**
  - öffentliche Verkehrsfläche
  - Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung
  - Zweckbestimmung: Fußgängerbereich
  - Bereich ohne Ein- und Ausfahrt
- Grünflächen § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB**
  - öffentliche Grünflächen
  - Zweckbestimmung: Parkanlage, Spielplatz
- Wasserflächen § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB**
  - Wasserflächen
  - Zweckbestimmung: R+L Regenrückhaltung und Löschwasser
- Sonstige Planzeichen § 9 Abs. 7 BauGB**
  - Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans
  - Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung

II. Darstellung ohne Normcharakter  
 vorhandene Geländehöhen in Meter über NNH in Bezugssystem DHHN2016 als vorhandenes Gelände  
 Bemaßung in Meter  
 Kataster



## Katastervermerk

Der katastermäßige Bestand im Geltungsbereich des Bebauungsplans mit Stand vom März 2025 wird als richtig dargestellt bescheinigt. Hinsichtlich der lagerichtigen Darstellung der Grenzpunkte gilt der Vorbehalt, dass die Prüfung auf Grundlage der Flurkarte nur grob erfolgte. Rechtsansprüche können hieraus nicht abgeleitet werden.

Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur  
 ..... den .....

## Verfahrensvermerke

**1. Aufstellungsbeschluss**  
 Aufgestellt aufgrund des Aufstellungsbeschlusses der Gemeindevertretung vom 05.12.2024. Die örtliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses ist am ..... durch Abdruck im amtlichen Bekanntmachungsblatt dem "Mürtz-Anzeiger" Jahrgang ..... Nr. .... Ausgabe ..... erfolgt, zusätzlich erfolgte die Bekanntmachung im Internet über die Internetseite www.amt-roebel-muertz.de.

Sietow, den ..... Siegel  
 Der Bürgermeister

**2. Anpassung an die Ziele der Raumordnung**  
 Die für Raumordnung und Landesplanung zuständige Stelle ist gemäß § 17 des Gesetzes über die Raumordnung und Landesplanung des Landes MV (LPlG) am 10.07.2023 informiert worden.

Sietow, den ..... Siegel  
 Der Bürgermeister

### 3. Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 BauGB) und der Behörden (§ 4 Abs. 1 BauGB)

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB ist in Form einer Veröffentlichung in der Zeit vom 17.11.2025 bis einschließlich 19.12.2025 im Internet über das Bau- und Planungsportal M-V unter: [https://www.bauportal-mv.de/bauportal/Plane\\_in\\_Aufstellung\\_sowie\\_auf\\_der\\_Internetseite\\_des\\_Amtes\\_Roebel-Muertz\\_unter: https://www.amt-roebel-muertzt.de/seite/817008/sietow.html](https://www.bauportal-mv.de/bauportal/Plane_in_Aufstellung_sowie_auf_der_Internetseite_des_Amtes_Roebel-Muertz_unter: https://www.amt-roebel-muertzt.de/seite/817008/sietow.html) erfolgt. Zusätzlich konnten die Planunterlagen des Vorentwurfs während der Dienststunden im Rathaus des Amtes Röbel/Mürtz, Marktplatz 1, 17207 Röbel/Mürtz erfolgt.

Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind nach § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom 18.11.2025 zur Abgabe einer Äußerung aufgefordert worden.

Sietow, den ..... Siegel  
 Der Bürgermeister

### 4. Entwurfsbeschluss (§ 4 Abs. 2 BauGB)

Die Gemeindevertretung hat am ..... den Entwurf des Bebauungsplans beschlossen und zur Veröffentlichung bestimmt. Der Entwurf der Begründung wurde gebilligt und ebenfalls zur Veröffentlichung bestimmt.

Sietow, den ..... Siegel  
 Der Bürgermeister

## 5. Beteiligungen der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 2 BauGB) und der Behörden (§ 4 Abs. 2 BauGB)

Der Entwurf des Bebauungsplans, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), der Begründung und des Umweltberichts mit Anhängen sowie die bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen, wurden in der Zeit vom ..... bis ..... im Internet über das Bau- und Planungsportal M-V unter: [https://www.bauportal-mv.de/bauportal/Plane\\_in\\_Aufstellung\\_sowie\\_auf\\_der\\_Internetseite\\_des\\_Amtes\\_Roebel-Muertz\\_unter: https://www.amt-roebel-muertzt.de/seite/817008/sietow.html](https://www.bauportal-mv.de/bauportal/Plane_in_Aufstellung_sowie_auf_der_Internetseite_des_Amtes_Roebel-Muertz_unter: https://www.amt-roebel-muertzt.de/seite/817008/sietow.html) erfolgt. Zusätzlich konnten die Planunterlagen des Vorentwurfs während der Dienststunden im Rathaus des Amtes Röbel/Mürtz, Marktplatz 1, 17207 Röbel/Mürtz erfolgt.

In der Bekanntmachung erfolgten Angaben dazu, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind. Es wurde darauf hingewiesen, dass Stellungnahmen während der Dauer der Veröffentlichungsfrist abgegeben werden können, dass Stellungnahmen elektronisch übermittelt werden sollen, bei Bedarf aber auch auf anderem Weg abgegeben werden können, und dass nicht fristgerecht abgegebene Stellungnahmen bei der Beschlussfassung über den Bauleitplan unberücksichtigt bleiben können.

Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind nach § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom ..... zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden.

Sietow, den ..... Siegel  
 Der Bürgermeister

### 6. Abwägungs- und Satzungsbeschluss

Die Gemeindevertretung hat die vorgebrachten Bedenken und Anregungen der Öffentlichkeit sowie die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden am ..... geprüft. Das Ergebnis ist mitgeteilt worden.

Der Bebauungsplan bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), wurde am ..... von der Gemeindevertretung als Satzung beschlossen. Die Begründung zum Bebauungsplan wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom ..... gebilligt.

Sietow, den ..... Siegel  
 Der Bürgermeister

### 7. Ausfertigung

Der Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), wird hiermit ausfertigt.

Sietow, den ..... Siegel  
 Der Bürgermeister

### 8. Bekanntmachung des Bebauungsplans

Die Satzung des Bebauungsplans, sowie die Stelle bei der der Plan auf Dauer während der Dienststunden von jedermann eingesehen werden kann und über den Inhalt Auskunft zu erhalten ist, sind am ..... örtlich bekannt gemacht worden. In der Bekanntmachung ist auf die Geltendmachung und Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung sowie auf die Rechtsfolgen (§ 215 Abs. 2 BauGB) und weiter Fälligkeit und Erlöschen von Entschädigungsansprüchen (§ 44 BauGB) hingewiesen worden. Die Satzung ist am ..... in Kraft getreten.

Sietow, den ..... Siegel  
 Der Bürgermeister

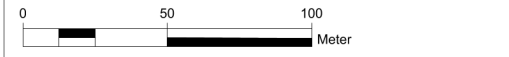
## Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- Planzeicherverordnung (PlanZV)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)
- Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Kommunalverfassung - KV M-V)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 13. Juli 2011 (GVBl. M-V 2011, S. 777), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 18. März 2025 (GVBl. M-V S. 130, 136)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturerschließungsgesetz - NatSchAG M-V)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 23. Februar 2010 (GVBl. M-V S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVBl. M-V S. 548)
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVBl. M-V 2015, S. 344), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. März 2025 (GVBl. M-V S. 130)
- Hauptsatzung der Gemeinde Sietow** in der aktuellen Fassung

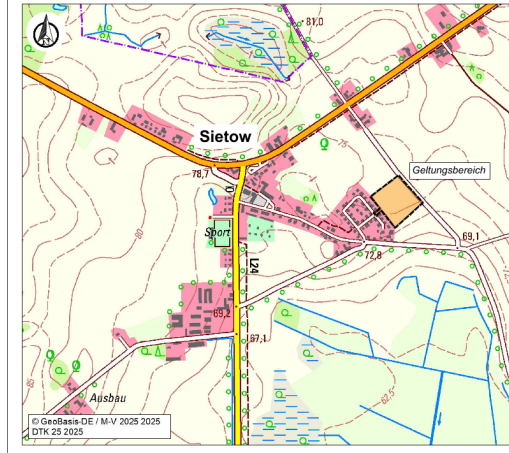
## Winnweis

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DtschG M-V (GVBl. M-V Nr. 1 vom 14.01.98, S. 12 ff) die untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen des Landesamtes für Bodendenkmalpflege oder dessen Vertreter in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich hierfür sind der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werkzeuge nach Zugang der Anzeige.  
 Eine Beratung zum Umgang mit Bodendenkmälern, insbesondere zur Bergung und Dokumentation betroffener Teile der Bodendenkmäle, erhalten Sie bei der Unteren Denkmal-schutzbehörde oder beim Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V, Dornhof 4/5, 19055 Schwerin.

## Maßstab: 1 : 1.000



## Übersichtskarte



**Gemeinde Sietow**  
**Bebauungsplan Nr. 03**  
**"Erweiterung Wohngebiet Sietow Ost"**

Entwurf - Stand April 2026

**MIKAVI PLANUNG**  
 MIKAVI Planung GmbH  
 Mühlenstraße 28  
 17349 Schönbeck  
 info@mikavi-planung.de

**Gemeinde Sietow**  
**Bebauungsplan Nr. 3**  
**„Erweiterung Wohngebiet Sietow Ost“**



Begründung – Entwurf, April 2026

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG, AUFSTELLUNGSVERFAHREN .....</b>	<b>2</b>
<b>2. GRUNDLAGEN DER PLANUNG .....</b>	<b>3</b>
2.1 Räumlicher Geltungsbereich.....	3
2.2 Planungsgrundlagen .....	3
2.3 Rechtsgrundlagen .....	3
<b>3. AUSGANGSSITUATION .....</b>	<b>4</b>
3.1 Charakter des Planungsraumes .....	4
3.2 übergeordnete Planungen .....	5
<b>4. PLANUNGSINHALT .....</b>	<b>9</b>
4.1 Städtebauliches Konzept .....	9
4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung .....	10
4.3 Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	13
4.4 Örtliche Bauvorschriften .....	13
<b>5. AUSWIRKUNG DER PLANUNG .....</b>	<b>14</b>
5.1 Umweltprüfung.....	14
5.2 Immissionsschutz.....	15
5.3 Energie-, Wasserver- und Entsorgung.....	15
5.4 Brandschutz.....	16
5.5 Verkehrskonzept.....	16
5.6 Denkmalschutz.....	17
<b>6. EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZIERUNG.....</b>	<b>20</b>

## **1. Anlass und Ziel der Planung, Aufstellungsverfahren**

Die Gemeinde Sietow verzeichnet seit mehreren Jahren eine stetig hohe Nachfrage nach Wohnraum, die mit dem bestehenden Angebot an Baugrundstücken und Wohnbauflächen nicht gedeckt werden kann.

Um diesem kontinuierlichen Bedarf gerecht zu werden und die Wohnraumversorgung der Gemeinde langfristig zu sichern, beabsichtigt die Gemeinde Sietow die Aufstellung eines Bebauungsplans. Mit der Planung soll am östlichen Ortsrand von Sietow ein Allgemeines Wohngebiet (WA) ausgewiesen werden. Die angestrebte Wohnbauflächenentwicklung verfolgt dabei das Ziel, ein harmonisches Ortswachstum zu ermöglichen und gleichzeitig die landschaftlich geprägte Ortsrandlage behutsam zu ergänzen. Darüber hinaus soll mit der Planung die Möglichkeit zur Realisierung altersgerechter Wohnformen geschaffen werden, um den demografischen Entwicklungen Rechnung zu tragen und der älteren Bevölkerung ein barrierefreies und selbstbestimmtes Wohnen im vertrauten sozialen Umfeld zu ermöglichen.

Durch die Schaffung neuer Bauplätze wird sowohl die Ansiedlung junger Familien unterstützt als auch die nachhaltige Entwicklung des Dorfes gefördert.

Bei der Ausweisung neuer Wohnbauflächen sind die Vorgaben der Raumordnung und die Leitlinien des Landesraumentwicklungsprogramms Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) zu berücksichtigen. Dieses fordert unter anderem in Programmsatz LEP 4.1, dass die Potenziale der Innenentwicklung und Möglichkeiten der Nachverdichtung vorrangig auszuschöpfen sind. Erst wenn diese Potenziale ausgeschöpft oder nur in begrenztem Umfang vorhanden sind, ist die Ausweisung neuer Siedlungsflächen vorgesehen.

Da die Innenentwicklungsmöglichkeiten in Sietow nahezu ausgeschöpft sind, erfolgt die geplante Erweiterung im direkten Anschluss an die bestehende Siedlungsstruktur und entspricht somit dem Ziel nach LEP 4.1 (5), wonach neue Baugebiete vorrangig siedlungsverträglich und flächensparend an bestehende Ortslagen anzubinden sind. Auf diese Weise trägt die Gemeinde Sietow den Grundsätzen einer geordneten Siedlungsentwicklung Rechnung, wahrt den sparsamen Umgang mit Grund und Boden und schafft gleichzeitig die dringend benötigten Wohnbauflächen.

## 2. Grundlagen der Planung

### 2.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans ist in der Planzeichnung im Maßstab 1: 1.000 dargestellt und beläuft sich auf eine Fläche von ca. 2,5 ha. Er erstreckt sich auf die Flurstücke 236 und 54 der Flur 5 der Gemarkung Sietow.

### 2.2 Planungsgrundlagen

Katasterdaten sowie Geodaten des Landesamtes für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern vom August 2025, Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen  
Lübecker Str. 289, 19059 Schwerin,

Lagebezugssystem: ETRS89.UTM-33N, Höhenbezugssystem: DHHN2016

### 2.3 Rechtsgrundlagen

- **Baugesetzbuch** (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I. S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348)
- **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S.3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- **Planzeichenverordnung** (PlanZV 90) i. d. F. der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)
- **Kommunalverfassung** für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Kommunalverfassung - KV M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. Mai 2024, zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 18. März 2025 (GVOBl. M-V S. 130, 136)
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege** (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)
- **Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern** zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVOBl. M-V S. 546)
- **Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern** (LBauO M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V 2015, S. 344), mehrfach geändert sowie §§ 65a bis 65d und Anlage neu eingefügt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. März 2025 (GVOBl. M-V S. 130)
- **Hauptsatzung** der Gemeinde Sietow in der aktuellen Fassung

### 3. Ausgangssituation

#### 3.1 Charakter des Planungsraumes

Das Plangebiet befindet sich am östlichen Ortsrand der Gemeinde Sietow und umfasst derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen. Es wird im Westen und Süden von bestehender Wohnbebauung in offener, dörflich geprägter Struktur begrenzt. Im Osten und Norden schließen landwirtschaftlich genutzte Freiflächen an.

Die geplante Erschließung des neuen Wohngebietes erfolgt über das bestehende Wohngebiet und bindet sich damit unmittelbar an die vorhandene Siedlungsstruktur an. Durch die Einbindung in die bestehende Wohnbebauung wird ein harmonisches Ortswachstum ermöglicht, während die offene Feldflur nach Osten hin erhalten bleibt und den Übergang in den Landschaftsraum bildet.

Das Plangebiet weist insgesamt einen dörflich-ländlichen Charakter auf, der durch die umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen und die lockere, kleinteilige Bebauung des angrenzenden Ortsteils geprägt ist. Diese Lage bietet zugleich eine ruhige Wohnqualität und ermöglicht eine städtebaulich verträgliche Arrondierung der Ortslage.

Das topographische Gelände ist als bewegt zu bezeichnen und weist eine mittlere Geländehöhe von 77,5 m bis 74 m über NHN im amtlichen Höhenbezugssystem DHHN2016 auf.

Natürliche Oberflächen- oder Fließgewässer sowie gesetzlich geschützte Biotope sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht vorhanden. In etwa 25 m Entfernung nordöstlich des Geltungsbereichs befindet sich ein Kleingewässer außerhalb des Plangebiets, das im Rahmen der Umweltprüfung und der artenschutzrechtlichen Prüfung berücksichtigt wurde.

Ebenso befinden sich im Planungsraum keine nationalen oder europäischen Schutzgebiete.

Das Landschaftsschutzgebiet LSG 041a „Mecklenburger Großseenland“ erstreckt sich unmittelbar östlich an den Planungsraum.



Abbildung 1: Ansicht Planungsraum mit Blick in Richtung Süden (Quelle: Apple Karten)



Abbildung 2: Luftbild mit Darstellung Geltungsbereich GAIA (Planungsraum rot skizziert)

### 3.2 übergeordnete Planungen

Bauleitpläne unterliegen den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung. Dabei sind die einzelnen Bundesländer gebunden, übergeordnete und zusammenfassende Pläne oder Programme aufzustellen.

Das **Landesraumentwicklungsprogramm des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V)** enthält in den Zielen der Raumordnung Regelungen zur Entwicklung von Siedlungsstrukturen.

Der Programmsatz **LEP 4.1** fordert, dass die Gemeinden die Innenentwicklungspotenziale sowie Möglichkeiten der Nachverdichtung vorrangig nutzen. Sofern dies nachweislich nicht umsetzbar ist, hat die Ausweisung neuer Siedlungsflächen in Anbindung an die Ortslage zu erfolgen. **LEP 4.1 (5) (Z)**

Die Zersiedlung der Landschaft, die bandartige Entwicklung der Siedlungsstruktur sowie die Verfestigung von Siedlungssplittern sind zu vermeiden. **LEP 4.1 (6) (Z)**

Unter Zersiedlung fallen die untergeordnete oder unzusammenhängende Bebauung, eine Bebauung, die durch ihren Umfang und ihre Lage die freie Landschaft und das Ortsbild nachteilig beeinflusst und einen Ansatzpunkt für eine weitere Besiedlung im Außenbereich bildet sowie das Zusammenwachsen von Siedlungen.

Laut dem Programmsatz sind die zentralen Orte die Schwerpunkte der Wohnbauflächenentwicklung. In Gemeinden ohne zentralörtliche Funktion ist die Ausweisung neuer Wohnbauflächen auf den Eigenbedarf zu beschränken. **LEP 4.2 (1) und (2) (Z)**

Der Eigenbedarf orientiert sich dabei an der natürlichen Bevölkerungsentwicklung, an den steigenden Wohnflächenansprüchen der Bevölkerung und an der Haushaltsstruktur. Bei der Festlegung des Wohnraumbedarfes durch die Regionalplanung sind sowohl regionale als auch örtliche Besonderheiten der Wohnungsnachfrage und die infrastrukturellen Voraussetzungen einer Gemeinde zu berücksichtigen. Die Inanspruchnahme erschlossener Bauflächen hat Vorrang vor der Neuausweisung und Erschließung neuer Wohnbauflächen.

Vorliegend sind im Innenbereich der Gemeinde Sietow alle potenziellen Bauflächen für die Wohnbauentwicklung erschöpft. Aus diesem Grund soll ein Areal im direkten Anschluss an vorhandene Siedlungsstrukturen in Anspruch genommen werden.

Das **Regionale Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS)** beinhaltet verbindliche Ziele der Raumordnung, mit denen der Entstehung neuer Splittersiedlungen sowie der Erweiterung vorhandener Splittersiedlungen entgegengewirkt werden soll.

Als Ziel der Raumordnung ist des Weiteren aufgeführt, dass die Ausweisung neuer Wohnbauflächen in Anbindung an bebaute Ortslagen zu erfolgen hat. (**Ziel 4.1 [6] RREP MS**).

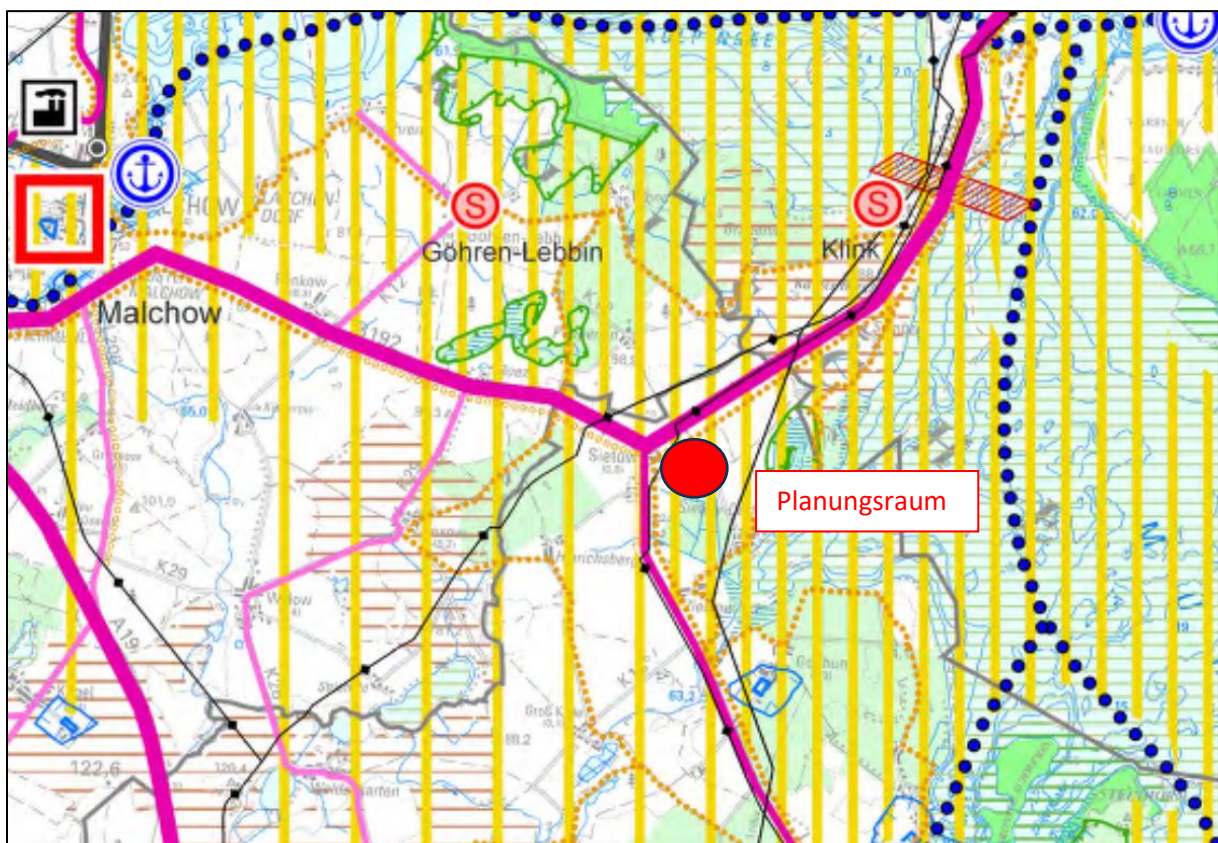


Abbildung 3: Auszug der Festlegungskarte des RREP MS – Planungsraum roter Kreis

In der Festlegungskarte des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Mecklenburgische Seenplatte wird der Planungsraum als Tourismusschwerpunkt dargestellt.

Die Fläche wurde bisher nicht touristisch genutzt und eine zukünftige touristische Nutzung ist auch nicht vorgesehen. Das bestehende touristische Angebot wird weder eingeschränkt noch beeinträchtigt.

Durch die Schaffung neuer Bauplätze wird sowohl die Ansiedlung junger Familien unterstützt als auch die nachhaltige Entwicklung des Dorfes gefördert.

Der Planungsraum wird derzeit landwirtschaftlich bewirtschaftet. Aufgrund der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen sind die vorliegenden Planungsziele mit den Belangen der Landwirtschaft in Einklang zu bringen.

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelung auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Gleichzeitig sollen landwirtschaftlich genutzte Flächen nur in einem notwendigen Umfang umgenutzt werden (§ 1a Abs. 2 S. 2 BauGB). Diese Grundsätze sollen in die abwägende Entscheidung einbezogen werden.

Die Ergänzungsfläche befindet sich entlang einer vorhandenen Erschließungsstraße. Die angrenzenden Flächen sind bereits im Süden durch Wohnnutzungen charakterisiert. Aufgrund der fehlenden Bauflächen im Innenbereich ist eine Flächeninanspruchnahme von landwirtschaftlichen Nutzflächen alternativlos.

**Nach Einschätzung der Gemeinde Sietow entspricht die Aufstellung des Bebauungsplans „Erweiterung Wohngebiet Sietow Ost“ den Vorgaben der übergeordneten Planungen.**

### **Flächennutzungsplan**

Der Flächennutzungsplan dient als vorbereitender Bauleitplan. Er stellt die geplante Art der Bodennutzung des gesamten Gemeindegebietes in seinen Grundzügen dar.

Die Gemeinde ist noch nicht in der Lage, ein Flächennutzungsplankonzept für das gesamte Gemeindegebiet zu erarbeiten. Demgegenüber erfordert die geordnete städtebauliche Entwicklung, dass für die o. g. Planung die planungsrechtlichen Voraussetzungen durch einen Bebauungsplan geschaffen werden.

Dies erfolgt durch einen vorzeitigen Bebauungsplan. Dieser kann aufgestellt werden, wenn dringende Gründe es erfordern und der geplanten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebietes nicht entgegenstehen.

Die Aufstellung des Bebauungsplans dient unter anderem dazu, die Errichtung von Eigenheimstandorten planungsrechtlich zu ermöglichen. Die zeitnahe Umsetzung des geplanten Wohngebiets liegt im besonderen Interesse der Kommune.

Da nachweislich keine Wohnbauflächen in der Gemeinde Sietow zur Verfügung stehen, liegt hier ein Mangel vor, welcher als dringender Grund für den vorzeitigen Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 4 BauGB ausschlaggebend ist.

Ein dringender Grund für den vorzeitigen Bebauungsplan ist die kurzfristige Bereitstellung von Bauland im Bereich Einfamilienhausbau. Hierfür besteht eine höhere Nachfrage als angebotene Baugrundstücke vorhanden sind.

Für den Planungsraum und seine Umgebung liegen keine konkreten Planungs- und Entwicklungsabsichten der Gemeinde Sietow vor, die einer Verwirklichung der auf dem Geltungsbereich beabsichtigten Planung entgegenstünden.

Gemäß § 8 Abs. 2 Satz 2 BauGB bestünde auch die Möglichkeit der Aufstellung eines selbstständigen Bebauungsplans.

Auch hier ist ein wirksamer Flächennutzungsplan nicht erforderlich, wenn der selbstständige Bebauungsplan ausreicht, um die städtebauliche Entwicklung zu ordnen. Dieser setzt allerdings voraus, dass ein weiterer Koordinierungs- und Steuerungsbedarf über den Planungsraum des Bebauungsplanes hinaus in der Gemeinde nicht besteht.

Aufgrund der geringfügigen Planungsraumgröße im Verhältnis zur Gesamtgemeindefläche ist der vorliegende Bebauungsplan nicht in der Lage, den städtebaulichen bzw. planungsrechtlichen Koordinierungs- und Steuerungsbedarf der Gemeinde Sietow abzudecken.

**Die grundsätzliche Absicht der Gemeinde Sietow zur Aufstellung eines Flächennutzungsplans bleibt davon unberührt.**

## **4. Planungsinhalt**

### **4.1 Städtebauliches Konzept**

Aufgabe des Bebauungsplanes ist es, eine städtebauliche Ordnung gemäß den in § 1 Abs. 3 und Abs. 5 BauGB formulierten Zielsetzungen zu gewährleisten. Zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung sowie zur gestalterischen Einflussnahme im Sinne einer maßvollen baulichen Verdichtung ist es erforderlich, die vorgesehenen Nutzungen, Strukturen und Rahmenbedingungen verbindlich über eine Bebauungsplanung festzuschreiben.

Städtebauliches Ziel der Planung ist die Sicherung einer nachhaltigen Wohnraumversorgung bei gleichzeitiger Wahrung des dörflich-ländlichen Charakters der Ortslage Sietow. Die geplante Bebauung soll sich harmonisch in die vorhandene Siedlungsstruktur einfügen und durch durchgrünte, locker bebaute Grundstücke einen fließenden Übergang zur freien Landschaft herstellen. Dabei wird ausdrücklich auch die Möglichkeit zur Realisierung altersgerechter und barrierefreier Wohnformen berücksichtigt, um den demografischen Entwicklungen Rechnung zu tragen und insbesondere der älteren Bevölkerung ein selbstbestimmtes Leben im vertrauten sozialen Umfeld zu ermöglichen.

Über die reine Wohnbauentwicklung hinaus verfolgt die Planung das Ziel, die im benachbarten, bereits bestehenden Wohngebiet vorhandenen infrastrukturellen Defizite städtebaulich sinnvoll mit aufzufangen und zu verbessern. Insbesondere bestehen dort bislang Engpässe hinsichtlich des ruhenden Verkehrs, eines wohnungsnahen Spielangebots sowie der gesicherten Löschwasserversorgung. Vor diesem Hintergrund ist die Planung von ergänzenden Stellplatzanlagen vorgesehen, die nicht nur den Bedarf des neuen Wohngebiets decken, sondern auch zur Entlastung des angrenzenden Bestands beitragen.

Darüber hinaus ist die Einrichtung eines zentral gelegenen Spielplatzes innerhalb des neuen Wohngebiets vorgesehen, der aufgrund seiner Lage und Erreichbarkeit auch den Kindern des benachbarten Wohngebiets zur Verfügung stehen soll. Auf diese Weise wird ein wohnungsnahes Spiel- und Aufenthaltsangebot geschaffen, das das nachbarschaftliche Miteinander stärkt und zugleich zusätzliche begrünte Freiräume in der Ortslage etabliert.

Zur Sicherstellung des Brandschutzes ist ferner die Anlage eines Löschwasserteiches vorgesehen, der nicht ausschließlich den Neubauf Flächen dient, sondern ausdrücklich auch zur Verbesserung der Löschwasserversorgung des angrenzenden Wohngebiets beiträgt. Durch die Anordnung des Löschwasserteiches in Verbindung mit der Zuwegung zum Spielplatz entsteht zugleich eine wirksame Frischluftschneise, die eine natürliche Durchlüftung des Wohngebiets begünstigt, das Mikroklima verbessert und einen Beitrag zur Durchgrünung sowie zur ökologischen Aufwertung des Quartiers leistet.

Mit der arrondierenden Erweiterung im unmittelbaren Anschluss an die bestehende Bebauung wird den Grundsätzen einer geordneten Siedlungsentwicklung Rechnung getragen, wie sie im Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V), insbesondere im Programmsatz LEP4.1, gefordert werden. Die geplante Entwicklung stärkt dabei nicht nur die neue Wohnbaufläche, sondern leistet zugleich einen funktionalen Beitrag zur qualitativen Aufwertung der bestehenden Ortslage.

Das städtebauliche Konzept zur Anordnung der Gebäude sowie zu den vorgesehenen Höhenfestsetzungen orientiert sich an den topographischen Gegebenheiten und an der Maßstäblichkeit der umgebenden Bebauung, sodass ein stimmiges Gesamtbild und eine nachhaltige Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild gewährleistet werden.

#### **4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung**

Planungsziel der Gemeinde Sietow ist die Entwicklung eines überwiegend dem Wohnen dienenden Baugebietes durch die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes gemäß §4 BauNVO. Mit dieser Festsetzung soll dem anhaltend hohen Bedarf und der Nachfrage nach Wohnraum Rechnung getragen und zugleich eine geordnete sowie städtebaulich verträgliche Weiterentwicklung der Ortslage ermöglicht werden. Ein besonderer Schwerpunkt liegt dabei auf der Schaffung von Wohnangeboten für unterschiedliche Bevölkerungsgruppen, insbesondere auch für ältere Menschen und Personen mit Unterstützungsbedarf. Vor diesem Hintergrund ist vorgesehen, im Plangebiet unter anderem Formen des Betreuten Wohnens anzusiedeln. Diese Wohnform stellt eine besondere Ausprägung des Wohnens dar und fügt sich aufgrund ihres wohnähnlichen Charakters und der überwiegend ruhigen Nutzung in die Zielsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes ein.

Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Entsprechend sind Wohngebäude als Hauptnutzung vorgesehen. Das Betreute Wohnen ist dabei dem Wohnen eindeutig zuzuordnen, da es sich um dauerhaftes Wohnen mit ergänzenden, regelmäßig nicht störenden Unterstützungs- und Betreuungsangeboten handelt. Ergänzend können nicht störende Handwerksbetriebe sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zugelassen werden, soweit sie dem Charakter des Wohngebietes entsprechen. Insbesondere soziale und gesundheitliche Nutzungen, die in funktionalem Zusammenhang mit dem Betreuten Wohnen stehen, können zur wohnortnahen Versorgung der Bewohnerschaft beitragen, ohne zusätzliche Nutzungskonflikte zu verursachen.

Die Gemeinde Sietow hat sich bewusst dafür entschieden, die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden sowie Schank- und Speisewirtschaften im Plangebiet auszuschließen. Zwar sind diese Nutzungen nach §4 Abs.2 BauNVO grundsätzlich in Allgemeinen Wohngebieten zulässig, sie stehen jedoch nicht im Einklang mit dem planerischen Ziel, ein ruhiges und auf Wohnen ausgerichtetes Umfeld zu schaffen, das insbesondere auch den besonderen Anforderungen des Betreuten Wohnens gerecht wird.

Derartige Nutzungen sind regelmäßig mit zusätzlichen Verkehrsbelastungen, Lieferverkehren, Anliefer- und Entsorgungszeiten sowie mit Lärm- und Geruchseinwirkungen verbunden. Insbesondere gastronomische Einrichtungen ziehen erfahrungsgemäß auch Kundschaft über die reine Gebietsversorgung hinaus an und können dadurch zu erhöhtem Parkraumbedarf, zusätzlichem Pkw-Verkehr und Störungen der Wohnruhe führen. Dies würde den Anforderungen an ein ruhiges, gut überschaubares Wohnumfeld, das insbesondere für ältere oder in ihrer Mobilität eingeschränkte Menschen von Bedeutung ist, entgegenstehen.

Zur Sicherung der Wohnqualität und zur Vermeidung von Nutzungskonflikten wird daher auf die Zulassung solcher Einrichtungen verzichtet. Das Plangebiet soll vorrangig der Wohnnutzung dienen und sich insbesondere auch als Standort für das Betreute Wohnen eignen, bei dem ein hohes Maß an Ruhe, Sicherheit und Aufenthaltsqualität erforderlich ist. Gewerbliche Neben- oder Fremdnutzungen, die geeignet sind, den Wohncharakter zu beeinträchtigen, werden daher ausgeschlossen.

Darüber hinaus werden auch die Ausnahmen gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausgeschlossen. Dies betrifft insbesondere sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe sowie Tankstellen. Diese Nutzungen entsprechen nicht dem Entwicklungsziel der Gemeinde, das auf die Schaffung von dauerhaftem Wohnraum und die Konzentration auf wohnverträgliche Nutzungen ausgerichtet ist. Insbesondere im Hinblick auf die vorgesehene Ansiedlung von Betreutem Wohnen sind Nutzungen mit erhöhtem Verkehrsaufkommen, wechselnden Nutzergruppen oder betrieblicher Prägung ungeeignet und können zu Nutzungskonflikten führen. Vor diesem Hintergrund werden die Ausnahmen planungsrechtlich ausgeschlossen, um eine klare Nutzungsausrichtung und langfristige Planungssicherheit zu gewährleisten.

Die Grundflächenzahl wird für das Allgemeine Wohngebiet auf 0,4 begrenzt. Diese Festsetzung ermöglicht eine angemessene bauliche Ausnutzung der Grundstücke und trägt zugleich zur Sicherung ausreichender Freiflächen bei, die insbesondere für wohnnahe Aufenthaltsbereiche, Grünflächen und barrierefreie Erschließungen von Bedeutung sind. Eine Überschreitung der Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 4 Sätze 2 und 3 BauNVO wird ausgeschlossen, sodass der Versiegelungsgrad insgesamt begrenzt bleibt. Ziel ist es, ein durchgrüntes, gut nutzbares Wohnumfeld zu schaffen, das sowohl den Bedürfnissen klassischer Wohnnutzungen als auch den besonderen Anforderungen des Betreuten Wohnens gerecht wird.

Zur Steuerung der baulichen Entwicklung wird im nördlichen Bereich des Geltungsbereichs die Zulässigkeit von zwei Vollgeschossen festgesetzt. Diese differenzierte Regelung trägt der dort vorgesehenen baulichen Struktur Rechnung und ermöglicht eine etwas höhere bauliche Dichte, die insbesondere für Wohnformen wie das Betreute Wohnen eine wirtschaftlich tragfähige Umsetzung erlaubt. Gleichzeitig wird durch die Begrenzung der Geschosshöhe sichergestellt, dass sich die Bebauung in Maßstäblichkeit und Erscheinungsbild in die bestehende Ortsstruktur einfügt.

Als maßgeblicher unterer Bezugspunkt für die Ermittlung der zulässigen Firsthöhe gilt das Straßenniveau der jeweils angrenzenden Erschließungsstraße. Unter Straßenniveau ist die mittlere Höhe der an das Grundstück angrenzenden öffentlichen Fahrbahn zu verstehen. Die Firsthöhe ist senkrecht von diesem Bezugspunkt bis zur höchsten Stelle des Dachfirstes zu messen. Eine Überschreitung der festgesetzten Firsthöhe ist unzulässig. Durch diese Regelung wird eine einheitliche Höhenentwicklung gewährleistet und sichergestellt, dass die geplante Bebauung, einschließlich der Gebäude für das Betreute Wohnen, in das Orts- und Landschaftsbild eingebunden bleibt.

### **Flächenbilanz:**

<b>Geltungsbereich</b>	24.576	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>Allgemeines Wohngebiet</b>	19.496	<b>m<sup>2</sup></b>
Festgesetzte Verkehrsflächen	2.778	m <sup>2</sup>
Gehweg	128	m <sup>2</sup>
Öffentliche Grünfläche	1.048	m <sup>2</sup>
Wasserfläche	486	m <sup>2</sup>
Fläche für Gemeinbedarf	639	m <sup>2</sup>

*Folgende Festsetzungen wurden getroffen:*

1. Das Allgemeine Wohngebiet dient gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO dem Wohnen. Zulässig sind Wohngebäude, sowie nicht störende Handwerksbetriebe und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke. Die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sind unzulässig.
2. Ausnahmen im Sinne von § 4 Abs. 3 BauNVO zur Errichtung von sonstigen nicht störenden Gewerbebetrieben, Betrieben des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltung, Gartenbaubetrieben und Tankstellen sind unzulässig.
3. Die maximale Grundflächenzahl wird auf 0,4 begrenzt. Eine Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 S. 2 und 3 BauNVO ist ausgeschlossen.
4. Als maßgeblicher unterer Bezugspunkt für die Ermittlung der zulässigen Firsthöhe gilt das Straßenniveau der angrenzenden Erschließungsstraße. Unter „Straßenniveau“ ist die mittlere Höhe der an das Grundstück angrenzenden öffentlichen Fahrbahn zu verstehen. Die Firsthöhe ist senkrecht von diesem Bezugspunkt bis zur höchsten Stelle des Dachfirstes zu messen. Eine Überschreitung der festgesetzten Firsthöhe ist unzulässig.

### **4.3 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

Hinsichtlich des o. g. Vorhabens werden Neu-, Aus- und Umbauten als Eingriff bewertet. Insbesondere stellt die Befestigung (Versiegelung) bisher unbefestigter Flächen einen Eingriff dar. Der Eingriffstatbestand ist fallweise zu prüfen.

Weiterhin sind die Grundsätze der Eingriffsregelung formuliert: Die Eingriffsvermeidung hat Vorrang vor der Minimierung, vor dem Ausgleich von Eingriffen und letztlich vor dem Ersatz der Eingriffsfolgen.

Insofern ist im Zuge der Planungen, insbesondere der landschaftspflegerischen Begleitplanung die Notwendigkeit der Maßnahmen bzw. die Notwendigkeit der Art der Umsetzung zu prüfen. Dabei werden vermeidbare Eingriffe bzw. deren Folgen ausgeschlossen. Unvermeidbare Eingriffe sind auf das notwendige Maß zu minimieren. Verbleibende Folgen des Eingriffs auf die Funktionen des Natur- und Landschaftshaushaltes sind auszugleichen bzw. im erforderlichen Umfang zu ersetzen.

Die geplanten Bauvorhaben innerhalb des Geltungsbereiches sind zu bewerten und mit Kompensationsmaßnahmen zu belegen.

Die Umsetzung der Satzung setzt eine vollständige Kompensation der unvermeidbaren Eingriffe voraus. Die beeinträchtigten Funktionen der einzelnen Schutzgüter des Natur- und Landschaftshaushaltes sind gleichartig und gleichwertig sowie nachhaltig auszugleichen und wiederherzustellen.

### **4.4 Örtliche Bauvorschriften**

Die Gemeinden und Städte haben aufgrund der Ermächtigung, „örtliche Bauvorschriften“ erlassen zu können, die Möglichkeit, im Sinne einer Gestaltungspflege tätig zu werden. Die Festschreibung einer örtlichen Bauvorschrift erlangt damit auch aus städtebaulicher Sicht eine besondere Bedeutung.

Die Gemeinde Sietow beabsichtigt durch die Erlassung von örtlichen Bauvorschriften, dass sich die geplanten Neubauten dem Ortsbild anpassen.

*Folgende örtliche Bauvorschriften werden erlassen:*

1. Dacheindeckungen von Wohngebäuden innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes sind als Satteldächer, Krüppelwalm- oder Walmdächer mit einer Dachneigung von 25° bis 50° zulässig.
2. Dacheindeckungen von Gebäuden sind als harte Bedachung mit naturroter, brauner oder anthrazitfarbiger Farbgebung zulässig.

**§ 84 LBauO M-V bestimmt dazu:** Ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig einer nach § 86 Absatz 1 und 2 LBauO M-V erlassenen Satzung zuwiderhandelt, sofern die Rechtsverordnung oder die Satzung für einen bestimmten Tatbestand auf diese Bußgeldvorschrift verweist.

Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße bis zu 500.000 Euro geahndet werden.

## **5. Auswirkung der Planung**

### **5.1 Umweltprüfung**

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist im Verfahren der Aufstellung des Bauleitplans eine Umweltprüfung durchzuführen. Das Ergebnis ist in dem Umweltbericht, der ein gesonderter Teil der Begründung des Bebauungsplans ist, darzustellen.

Nach der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB und einer entsprechenden Abstimmung des Umfangs und Detaillierungsgrades der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB erfolgt die Darstellung der Ergebnisse im Umweltbericht.

Durch die Umweltprüfung können vorhersehbare erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt sowie deren Wechselwirkungen ermittelt werden.

Das Vorhaben wird deshalb eingehend auf seine Wirkungen auf die Schutzgüter nach § 2a BauGB untersucht. Aufgrund der Standortsituation und möglicher Umweltwirkungen des Vorhabens wird insbesondere für die Schutzgüter Mensch, Boden, Tiere/Pflanzen und Landschaft ein erhöhter Untersuchungsbedarf festgestellt.

Zur Eingrenzung des Beurteilungsraumes für die Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes wird daher der Geltungsbereich des Bebauungsplans einschließlich eines Zusatzkorridors von 50 m als Grenze des Untersuchungsraumes gewählt. Zusammenfassend wurden drei Konfliktschwerpunkte mit einem erhöhten Untersuchungsbedarf festgestellt:

1. Unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft durch geplante Flächeninanspruchnahme betreffen die Schutzgüter Fläche, Boden, Tiere und Pflanzen.
2. Lärm, Staub sowie Schadstoffimmissionen während der Bauphase sind bezüglich der Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Boden, Pflanzen und Tiere zu beurteilen.
3. Die Wahrnehmbarkeit der Bebauung ist bezüglich des Schutzgutes Landschaftsbild zu bewerten.

Weitere Konfliktschwerpunkte sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Im Rahmen der Umweltprüfung ist die Prüfung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände erforderlich. Aufgrund der Vorprägung durch die umliegende Bebauung erfolgt diese Prüfung als worst-case-Analyse.

Die bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkintensität ist für dieses Vorhaben insgesamt als gering einzuschätzen. Geplante Eingriffe beschränken sich auf ein unbedingt notwendiges Maß.

Die Betroffenheit streng oder besonders geschützter Arten im Bereich des geplanten Baufeldes ist auch aufgrund der vorangegangenen Nutzung erwartungsgemäß sehr gering. Von einer Kartierung des im Planungsraum vorkommenden Artenbestandes wird unter Beachtung der Vorprägung abgesehen.

Von ihr wären keine neuen Erkenntnisse zu erwarten, da bereits allgemeine Erkenntnisse zu artspezifischen Verhaltensweisen und Habitatansprüchen vor dem Hintergrund der örtlichen Gegebenheiten sichere Rückschlüsse auf das Vorhandensein bzw. Fehlen bestimmter Arten zulassen.

Das Vorkommen einer Art wird angenommen, wenn die Art im Raum verbreitet ist und sich dort geeignete Habitatstrukturen befinden (worst-case-Betrachtung). Die Diskussion der Betroffenheit von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen erfolgt in einem gesonderten Fachbeitrag.

## **5.2 Immissionsschutz**

Die Aufgabe beim Immissionsschutz ist es zu prüfen, ob die Planung Auswirkungen auf immissionsschutzrechtliche Belange nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) hat. Mitwirkend tätig ist sie auch bei der Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse und der Gewährleistung der Sicherheit für die Wohn- und Arbeitsbevölkerung.

Für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes sind keine wesentlichen Immissionswirkungen im Planungsraum vorhersehbar, die auch nur ansatzweise zu immissionsrechtlichen Auswirkungen im Sinne von Überschreitungen gesetzlich vorgeschriebener Immissionsgrenzwerte führen könnten.

## **5.3 Energie-, Wasserver- und -entsorgung**

Für die Entwicklung der im Geltungsbereich zulässigen Nutzungen ist eine Anpassung des bestehenden Versorgungsnetzes mit Wasser, Abwasser oder Energie erforderlich.

### *Allgemeine Vorgaben*

Vor Baubeginn ist das bauausführende Unternehmen verpflichtet, sich beim Versorger nach dem aktuellen Leitungsbestand zu erkundigen.

### *Trinkwasser und Häusliches Abwasser*

Im Kreuzungsbereich Ahornstraße/Kirschweg ist eine bestehende Trinkwasserversorgungsleitung mit der Nennweite PE da 90 vorhanden. Zur Gewährleistung der ausreichenden Trinkwasserversorgung des Plangebietes ist vorgesehen, diese Leitung bis in den Geltungsbereich des Bebauungsplans zu verlängern. Der genaue Übergabepunkt zur Trinkwasserversorgung des zukünftigen Plangebietes ist im weiteren Planungsverlauf in gemeinsamer Abstimmung festzulegen.

Die Herstellung der Trinkwasserversorgungs- und Hausanschlussleitungen innerhalb des Plangebietes erfolgt nach dem anerkannten Stand der Technik und in enger Abstimmung mit dem Amt Röbel-Müritz, Eigenbetrieb „Müritz-Elde-Wasser“ (MEWA).

Neu geplante Gebäude innerhalb des Planungsraumes sind an die öffentliche Trinkwasserversorgung und Schmutzwasserentwässerung anzuschließen (Anschluss- und Benutzungszwang).

Der Anschluss und die Anschlussbedingungen sind mit dem Versorgungs- und Entsorgungsträger zu vereinbaren.

### *Niederschlagswasser*

Das unverschmutzte Niederschlagswasser wird in das Regenrückhaltebecken eingeleitet.

### *Leitungsbestand*

Innerhalb der Vorhabenfläche befinden sich Trink- und Abwasserleitungen. Weitere Leitungen sind nicht bekannt.

## **5.4 Brandschutz**

Zur Deckung des Löschwasserbedarfs ist nach dem Arbeitsblatt W 405 (02/2008) des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW) weiterhin für mind. 2 Stunden eine Löschwassermenge von 48 m<sup>3</sup>/h in maximal 300 m Entfernung zu gewährleisten. Diese Löschwassermenge muss zu jeder Jahreszeit zur Verfügung stehen.

Im südlichen Geltungsbereich ist zudem ein ca. 486 m<sup>2</sup> großer Löschwasserteich vorgesehen.

## **5.5 verkehrliche Erschließung**

Für den Geltungsbereich und die hier zulässigen Nutzungen erfolgt die verkehrliche Erschließung ausgehend vom westlich angrenzenden, bereits bestehenden Wohngebiet, konkret von der Ahornstraße. Die Ahornstraße stellt somit die primäre Anbindung für das neue Baugebiet dar und bildet den Ausgangspunkt für die Erschließungsmaßnahmen.

Im Bebauungsplan Nr. 2 „Wohngebiet Sietow Ost“ wurde bereits eine Erweiterung des Wohngebietes in östlicher Richtung planerisch berücksichtigt. Hierfür ist eine Freifläche ausgewiesen, welche für die Erweiterung der Erschließungsstraße vorgesehen ist. Diese Fläche ermöglicht den Ausbau und die Verlängerung der vorhandenen Verkehrswege, um eine verkehrssichere und funktionale Anbindung des neuen Baugebiets zu gewährleisten.

Im Zuge der Erschließung ist eine Mischverkehrsfläche mit einer Breite von 5 m vorgesehen, die von angrenzenden Parkflächen mit einer Breite von jeweils 2 m ergänzt wird.

## **5.6 Denkmalschutz**

### *Baudenkmale*

Innerhalb des Planungsraumes sind keine Baudenkmale vorhanden, die als Denkmal im Sinne des Denkmalschutzgesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern eingetragen und als Zeitzeugen der Geschichte zu erhalten sind.

### *Bodendenkmale*

Darüber hinaus sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans keine Bodendenkmale oder Verdachtsflächen bekannt.

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmale oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, sind diese gemäß § 11 Abs. 1 DSchG M-V der unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten.

Die Anzeigepflicht besteht für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen.

Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche. Die untere Denkmalschutzbehörde kann die Frist im Rahmen des Zumutbaren verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Denkmals dies erfordert (§ 11 Abs. 3 DSchG M-V).

## **5.7 Bodenschutz**

Die Gemeinde hat vor Beginn der Erschließungsarbeiten eine Bodenkundliche Baubegleitung (BBB) in Auftrag zu geben.

Die BBB muss nach § 18 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) durch Sachverständige oder Untersuchungsstellen durchgeführt werden, die die für diese Aufgaben erforderliche Sachkunde und Zuverlässigkeit besitzen sowie über die erforderliche gerätetechnische Ausstattung verfügen. Die BBB bzw. ein entsprechendes Bodenschutzkonzept ist der unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises vor Beginn der Bauarbeiten vorzulegen.

Gemäß § 1 Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) M-V ist grundsätzlich bei Erschließungs- und Baumaßnahmen mit Boden sparsam und schonend umzugehen. Zum Schutz des Bodens sind während der Erschließungs- und Baumaßnahmen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen umzusetzen.

Diese Anforderungen sind in den Vorsorgeanforderungen des § 4 Abs. 5 der 2023 novellierten Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) neu geregelt worden. Danach kann von dem nach § 7 Satz 1 des BBodSchG Pflichtigen bei Vorhaben, bei denen auf einer Fläche von mehr als 3.000 m<sup>2</sup> Materialien auf oder in die durchwurzelbare Bodenschicht auf- oder eingebracht werden, Bodenmaterial aus dem Ober- oder Unterboden ausgehoben oder abgeschoben wird oder der Ober- und Unterboden dauerhaft oder vorübergehend vollständig oder teilweise verdichtet wird, die Beauftragung einer bodenkundlichen Baubegleitung (BBB) verlangt werden.

Als Teil der BBB ist bereits in der Planungsphase durch bodenkundliches Fachpersonal ein vorhabenbezogenes Bodenschutzkonzept zu erstellen. Das Bodenschutzkonzept soll insbesondere die notwendigen Maßnahmen zum Erhalt oder zur Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen enthalten.

Nach § 4 Abs. 1 Bundes-Bodenschutzgesetz hat jeder, der auf den Boden einwirkt, sich so zu verhalten, dass keine schädlichen Bodenveränderungen hervorgerufen werden und somit die Vorschriften dieses Gesetzes eingehalten werden. Die Zielsetzungen und Grundsätze des BBodSchG und des Landesbodenschutzgesetzes sind zu berücksichtigen. Insbesondere bei bodenschädigenden Prozessen wie z. B. Bodenverdichtungen, Stoffeinträgen ist Vorsorge gegen das Entstehen von schädlichen Bodenveränderungen zu treffen. Bodenverdichtungen, Bodenvernässungen und Bodenverunreinigungen sind zu vermeiden. Das Bodengefüge bzw. wichtige Bodenfunktionen sind bei einem möglichst geringen Flächenverbrauch zu erhalten.

Es ist darauf zu achten, dass im gesamten Vorhabenraum die Lagerung von Baustoffen flächensparend erfolgt. Baustellenzufahrten sind soweit wie möglich auf vorbelastete bzw. entsprechend befestigten Flächen anzulegen. Durch den Einsatz von Fahrzeugen, Maschinen und Technologien, die den technischen Umweltstandards entsprechen, sind die Auswirkungen auf den Boden so gering wie möglich zu halten. Nach Beendigung der Baumaßnahme sind die Flächen, die temporär als Baunebenflächen, Bauzufahrten oder zum Abstellen von Fahrzeugen genutzt wurden, wiederherzurichten. Das betrifft insbesondere die entstandenen Bodenverdichtungen.

Soweit im Rahmen der Bauarbeiten Überschussböden anfallen bzw. Bodenmaterial oder Recyclingmaterial, auf Grundstücken auf- oder eingebracht werden soll, haben die nach § 7 BBodSchG Pflichtigen Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen, die standorttypischen Gegebenheiten sind hierbei zu berücksichtigen. Die Forderungen gemäß §§ 6 bis 8 der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) sind zu beachten. Auf die Einhaltung der Anforderungen der DIN 19731 (Verwertung von Bodenmaterial 5/1998) wird besonders hingewiesen.

Beim Einsatz von mineralischen Ersatzbaustoffen sind die Vorschriften der Ersatzbaustoffverordnung einzuhalten.

Der bei der Herstellung der Baugrube/ des Kabelgrabens anfallende Bodenaushub ist getrennt nach Bodenarten zu lagern und nach Verlegung der Kabel/ Schließung der Baugrube getrennt nach Bodenarten wieder einzubauen.

Falls bei Erdaufschlüssen Anzeichen von schädlichen Bodenveränderungen (z. B. abartiger Geruch, anormale Färbung, Austritt verunreinigter Flüssigkeiten, Reste alter Ablagerungen) auftreten, ist das Umweltamt des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte umgehend zu informieren.

Die bei den Arbeiten anfallenden Abfälle sind laut §§ 7 und 15 KrWG einer nachweislich geordneten und gemeinwohlverträglichen Verwertung bzw. Beseitigung zuzuführen. Bauschutt und andere Abfälle sind entsprechend ihrer Beschaffenheit sach- und umweltgerecht nach den gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen (zugelassene Deponien, Aufbereitungsanlagen usw.).

## 6. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können. (§ 14 Abs. 1 BNatSchG)

Der Verursacher eines Eingriffes ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, so ist gemäß § 18 BNatSchG über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

Die folgende Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erfolgt auf der Grundlage der Hinweise zur Eingriffsregelung in der Neufassung vom Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (gültig seit 01.06.2018; redaktionell überarbeitet am 01.10.2019).

### (A) Flächenbilanz:

<b>Geltungsbereich</b>	<b>24.576</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>Allgemeines Wohngebiet</b>	<b>19.496</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
Festgesetzte Verkehrsflächen	2.778	m <sup>2</sup>
Gehweg	128	m <sup>2</sup>
Öffentliche Grünfläche	1.048	m <sup>2</sup>
Wasserfläche	486	m <sup>2</sup>
Fläche für Gemeinbedarf	639	m <sup>2</sup>

## ❖ Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfes

### zu 2.1 Ermittlung des Biotopwertes

Zur Ermittlung des Biotopwertes wird aus der Anlage 3 die Wertstufe ermittelt. Die Wertstufe für „Sandacker“ (ACS) ist 0. Der durchschnittliche Biotopwert berechnet sich aus 1 abzüglich des Versiegelungsgrades des derzeitigen Biotoptyps.

$$\text{Biotopwert GIM: } 1 - 0 (\text{Versiegelungsgrad}) = 1$$

### Zu 2.2 Ermittlung des Lagefaktors

Sobald der Abstand zu vorhandenen Störquellen weniger als 100 m beträgt, ist ein Lagefaktor von **0,75** anzunehmen. Bei Abständen von 100 m bis 625 m beträgt der Lagefaktor **1,00**. Bei Abständen >625 beträgt der Lagefaktor **1,25**.

Als vorhandene Störquellen sind die angrenzende Gemeindestraße und der Siedlungsbereich anzunehmen.

Lagefaktor 0,75 – 24.576 m<sup>2</sup>

### Zu 2.3 Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen/Beeinträchtigung)

Für Biotope, die durch einen Eingriff beseitigt bzw. verändert werden (Funktionsverlust), ergibt sich das Eingriffsflächenäquivalent durch Multiplikation aus der vom Eingriff betroffenen Fläche des Biotoptyps, dem Biotopwert des Biotoptyps und dem Lagefaktor.

Biotoptyp	Fläche des beeinträchtigten Biotops in m <sup>2</sup>	Biotopwert	Lagefaktor	Fläche * Biotopwert * Lagefaktor	Eingriffsflächenäquivalent [m <sup>2</sup> EFÄ]
12.1.1 Sandacker	24.576	1	0,75	24.576 * 1 * 0,75	18.432
<b>Summe der erforderlichen Eingriffsflächenäquivalente:</b>					<b>18.432</b>

### Zu 2.4 Berechnung des Eingriffsäquivalents für Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen

Zu berücksichtigen ist, ob neben der Beseitigung und Veränderung von Biotopen in der Nähe des Eingriffes gelegene gesetzlich geschützte Biotope oder Biotoptypen ab einer Wertstufe von 3 mittelbar beeinträchtigt werden, d.h. dass sie nur eingeschränkt funktionsfähig sind. (Funktionsbeeinträchtigung). Vorliegend werden keine Biotope durch die genannten Eingriffe in ihrer Funktion beeinträchtigt.

**Zu 2.5 Ermittlung der Versiegelung und Überbauung**

Nahezu alle Eingriffe sind neben der Beseitigung von Biotopen auch mit der Versiegelung bzw. Überbauung von Flächen verbunden. Das führt zu weiteren Beeinträchtigungen insbesondere der abiotischen Schutzgüter, so dass zusätzliche Kompensationsmaßnahmen entstehen.

Der Zuschlag für Vollversiegelung beträgt **0,5**.

Der Zuschlag für Teilversiegelung beträgt **0,2**.

Bei einer GRZ von 0,4 ist eine maximale Versiegelung von 7.797 m<sup>2</sup> möglich.

Als Vollversiegelungen sind zudem die Erschließungsstraße sowie der Gehweg anzurechnen.

Teil-/Vollversiegelte bzw- überbaute Fläche [in m <sup>2</sup> ]	x	Zuschlag für Teil-/Vollversiegelung 0,2/0,5	=	Eingriffsflächen- äquivalente [m <sup>2</sup> EFÄ]
7.797		0,5		3.899
2.778		0,5		1.389
128		0,5		64
<b>Summe der erforderlichen Eingriffsflächenäquivalente:</b>				<b>5.352</b>

**Zu 2.6 Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs**

Aus den berechneten Eingriffsflächenäquivalenten ergibt sich durch Addition der multifunktionale Kompensationsbedarf.

m <sup>2</sup> EFÄ für Biotop- beseitigung	+	m <sup>2</sup> EFÄ für Funkti- onsbeeinträchti- gung	+	EFÄ für Teil-/Vollver- siegelung bzw. Überbauung	Multifunktiona- ler Kompensa- tionsbedarf [m <sup>2</sup> EFÄ]
18.432		0		5.352	23.784
<b>Summe des multifunktionalen Kompensationsbedarfs m<sup>2</sup> EFÄ:</b>					<b>23.784</b>

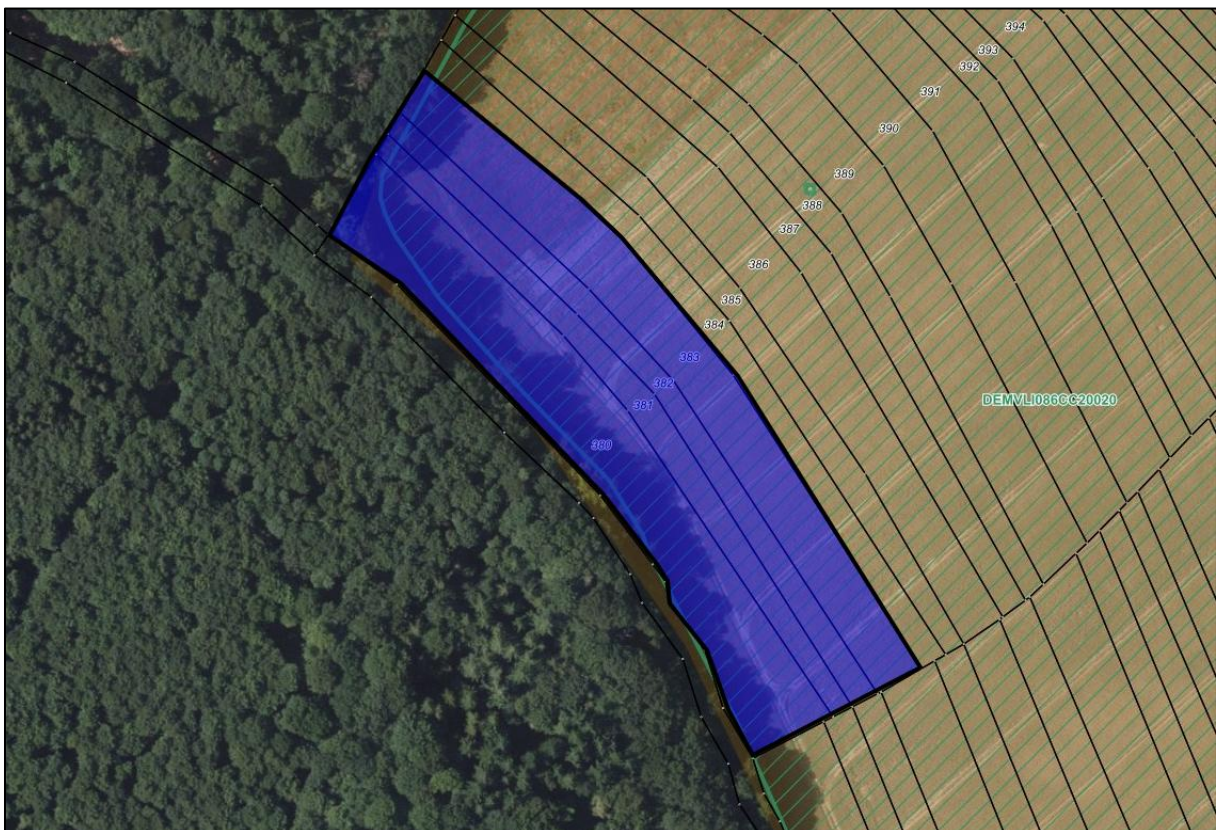
## Kompensation des Eingriffes

### Maßnahme E (2.33)

Umwandlung von Ackerflächen durch spontane Begrünung in eine Brachfläche mit Nutzungsoption: Umwandlung von Ackerflächen in Dauergrünland als einschürige Mähwiese oder einer Mahd in einem zwei-bis dreijährigem Rhythmus

Flächenbilanz Maßnahme:

Gemarkung	Flur	Flurstück	Größe
Röbel	16	380	8.845
Röbel	16	381	3.165
Röbel	16	382	2.992
Röbel	16	383	6.655



**Abbildung 4:** Luftbild mit Darstellung der geplanten Maßnahmefläche

**Anforderungen für Anerkennung:**

- Fläche war vorher mindestens 5 Jahre lang als Acker genutzt
- Ackerbiotope mit einer Bodenwertzahl von max. 27 oder Erfüllung eines der nachfolgend aufgeführten Kriterien: Biotopverbund, Gewässerrandstreifen, Puffer zu geschützten Biotopen, Förderung von Zielarten
- Spontane Begrünung (keine Einsaat)
- Mindestbreite 10 m
- Mindestflächengröße: 2.000 m<sup>2</sup>

**Nutzungsoption:** Auf der Fläche besteht ausschließlich die Möglichkeit der Flächennutzung als einschürige extensive Mähwiese unter Beachtung der folgenden Vorgaben:

- Mahd nicht vor dem 1. September mit Abfuhr des Mähgutes
- je nach Standort höchstens einmal jährlich aber mind. alle 3 Jahre
- Mahdhöhe 10 cm über Geländeoberkante, Mahd mit Messerbalken

Jegliche weitere Arbeiten und Maßnahmen auf der Fläche wie Düngung, Einsatz von PSM, Einsaaten, Umbruch, Bodenbearbeitung, Melioration u.ä. sind ausgeschlossen. Erfolgt eine Unterlassung der Mahd über einen Zeitraum von mehr als 3 Jahren sind die betroffenen Flächen dauerhaft der ungestörten natürlichen Entwicklung (freie Sukzession) zu überlassen.

**Kompensationswert:** 2,0

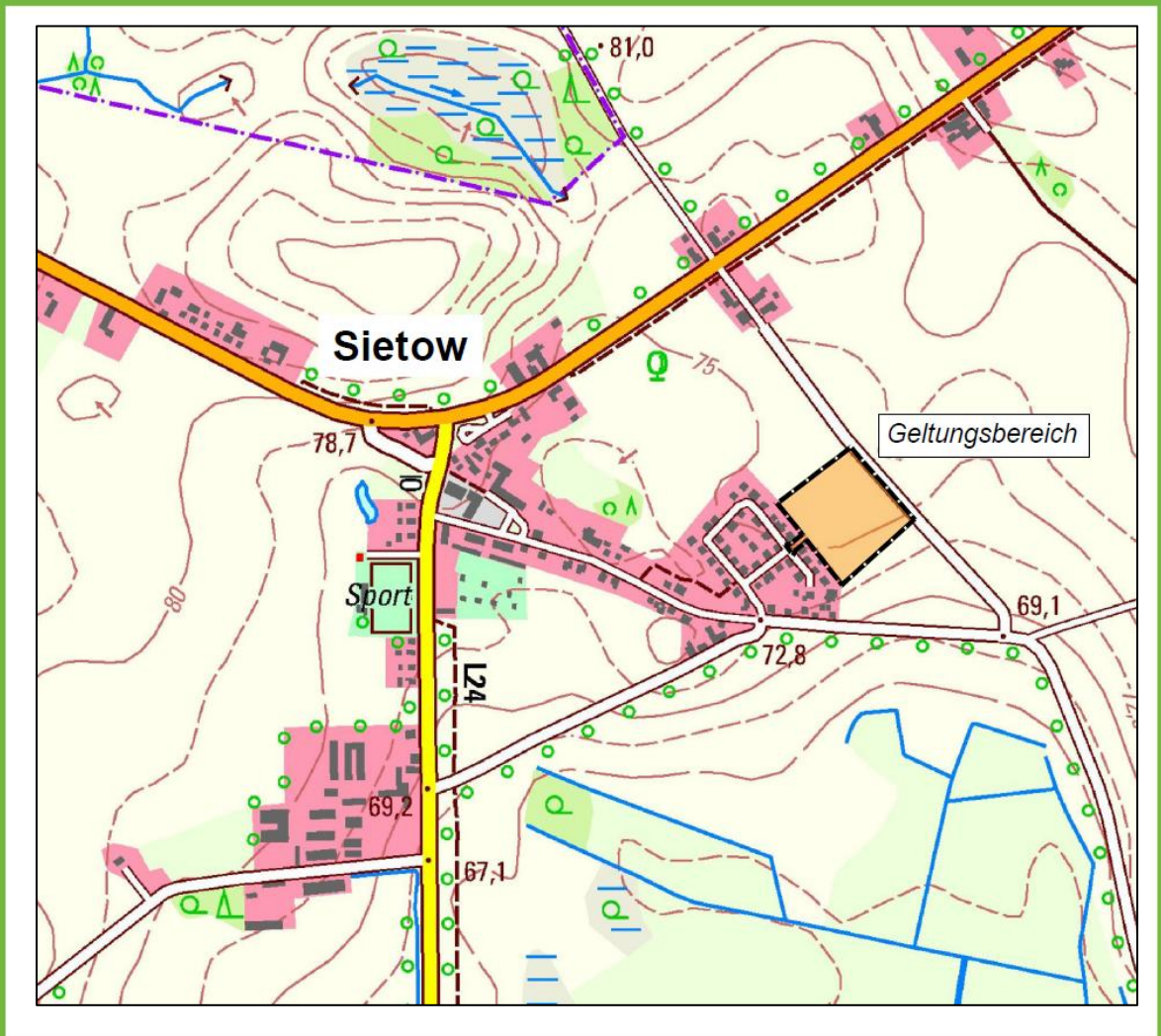
Fläche der Maßnahme [m <sup>2</sup> ]	x	Kompensationswert der Maßnahme	x	Leistungsfaktor	Kompensations-flächenäquivalent [m <sup>2</sup> KFÄ]
8.845		2,0		-	17.690
3.165		2,0		-	6.330
2.992		2,0		-	5.984
6.655		2,0		-	13.310
<b>Kompensationsflächenäquivalent</b>					<b>43.314</b>

**Gesamtbilanzierung**

multifunktionaler Kompensationsbedarf	-	Maßnahme 2.33	=	Kompensationsflächen-äquivalent [m <sup>2</sup> KFÄ] gesamt
23.784		43.314		19.530

Über den für das vorliegende Planverfahren erforderlichen Umfang hinaus ergibt sich ein Kompensationsüberschuss von 19.530 m<sup>2</sup> Kompensationsflächenäquivalenten (KFÄ). Dieser überschüssige Kompensationsbedarf kann gemäß den geltenden naturschutzrechtlichen Bestimmungen für andere Eingriffsverfahren herangezogen werden, sofern diese räumlich und funktional geeignet sind und den jeweiligen rechtlichen Anforderungen entsprechen. Eine Inanspruchnahme des Kompensationsüberschusses in weiteren Verfahren erfolgt unter Berücksichtigung der jeweils erforderlichen Zuordnungs- und Anerkennungsregelungen.

**Gemeinde Sietow**  
**Bebauungsplan Nr. 3**  
**„Erweiterung Wohngebiet Sietow Ost“**



Umweltbericht - Entwurf, April 2026

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1.</b>	<b>EINLEITUNG</b>	<b>2</b>
<b>1.1</b>	<b>Kurzdarstellung der Ziele und des Inhalts des Vorhabens</b>	<b>3</b>
<b>1.2</b>	<b>Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne</b>	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN</b>	<b>9</b>
<b>2.1</b>	<b>Beschreibung des Vorhabensstandortes einschließlich des Untersuchungsraumes</b>	<b>9</b>
<b>2.2</b>	<b>Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands</b>	<b>11</b>
2.2.1	Schutzgut Bevölkerung und menschliche Gesundheit	12
2.2.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	13
2.2.3	Schutzgut Fläche	14
2.2.4	Schutzgut Boden	15
2.2.5	Schutzgut Wasser	16
2.2.6	Schutzgut Landschaft	18
2.2.7	Schutzgut Klima	19
2.2.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	20
2.2.9	Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	20
<b>2.3</b>	<b>Entwicklungsprognosen des Umweltzustands</b>	<b>22</b>
2.3.1	Entwicklungsprognosen bei der Durchführung der Planung	22
2.3.1.1	Auswirkungen auf das Schutzgut Bevölkerung und menschliche Gesundheit	22
2.3.1.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	23
2.3.1.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche	25
2.3.1.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	26
2.3.1.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	27
2.3.1.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	32
2.3.1.8	Auswirkungen auf Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	33
2.3.1.9	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	34
2.3.2	Anfälligkeit des Projekts für schwere Unfälle und/oder Katastrophen	34
2.3.3	Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens	34
2.3.4	Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	36
<b>2.4</b>	<b>In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten</b>	<b>39</b>
<b>3.</b>	<b>WEITERE ANGABEN ZUR UMWELTPRÜFUNG</b>	<b>43</b>
<b>3.1</b>	<b>Beschreibung von methodischen Ansätzen und Schwierigkeiten bzw. Kenntnislücken</b>	<b>43</b>
<b>3.2</b>	<b>Hinweise zur Überwachung (Monitoring)</b>	<b>45</b>
<b>3.3</b>	<b>Erforderliche Sondergutachten</b>	<b>45</b>
<b>4.</b>	<b>ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG</b>	<b>46</b>
<b>5.</b>	<b>ANHANG</b>	<b>46</b>

## 1. Einleitung

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr.3 „Erweiterung Wohngebiet Sietow Ost“ der Gemeinde Sietow ist gemäß §2 Abs.4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden in dem vorliegenden Umweltbericht dargestellt, der einen gesonderten Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan bildet. Ziel des Umweltberichts ist es, die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen der Planung auf die Umwelt frühzeitig und umfassend zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten sowie mögliche Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern darzustellen.

Gegenstand der Planung ist die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebiets am östlichen Ortsrand der Gemeinde Sietow. Die Entwicklung erfolgt im direkten Anschluss an die bestehende Wohnbebauung und dient der Deckung des langfristigen Wohnraumbedarfs der Gemeinde. Mit der Planung wird zugleich das Ziel verfolgt, ein geordnetes und siedlungsverträgliches Ortswachstum zu ermöglichen und den dörflich-ländlichen Charakter der Ortslage zu wahren.

Die Umweltprüfung erstreckt sich auf die Schutzgüter Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit, Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter sowie auf die Wechselwirkungen zwischen diesen Schutzgütern. Dabei werden sowohl bau-, anlage- als auch betriebsbedingte Wirkungen der Planung berücksichtigt.

Grundlage der Untersuchung bilden die Bestandsanalyse des Umweltzustandes im Geltungsbereich und in dessen Umfeld, die Auswertung vorliegender Fachinformationen sowie die Ergebnisse der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange. Der Untersuchungsraum umfasst neben dem Geltungsbereich des Bebauungsplans einen angrenzenden Wirkraum, soweit dies zur sachgerechten Bewertung der Umweltauswirkungen erforderlich ist.

Der Umweltbericht verfolgt dabei das Ziel, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft bereits auf der Planungsebene auszuschließen, unvermeidbare Eingriffe auf das notwendige Maß zu begrenzen und verbleibende Beeinträchtigungen entsprechend den Vorgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung auszugleichen oder zu ersetzen. Die Ergebnisse der Umweltprüfung fließen in die Abwägung der öffentlichen und privaten Belange gemäß §1 Abs.7 BauGB ein und bilden eine wesentliche Entscheidungsgrundlage für die Aufstellung des Bebauungsplans.

## 1.1 Kurzdarstellung der Ziele und des Inhalts des Vorhabens

### Festsetzungen

Planungsziel der Gemeinde Sietow ist die Entwicklung eines überwiegend dem Wohnen dienenden Baugebietes durch die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes gemäß §4 BauNVO. Mit dieser Festsetzung soll dem anhaltend hohen Bedarf und der Nachfrage nach Wohnraum Rechnung getragen und zugleich eine geordnete sowie städtebaulich verträgliche Weiterentwicklung der Ortslage ermöglicht werden. Ein besonderer Schwerpunkt liegt dabei auf der Schaffung von Wohnangeboten für unterschiedliche Bevölkerungsgruppen, insbesondere auch für ältere Menschen und Personen mit Unterstützungsbedarf. Vor diesem Hintergrund ist vorgesehen, im Plangebiet unter anderem Formen des Betreuten Wohnens anzusiedeln. Diese Wohnform stellt eine besondere Ausprägung des Wohnens dar und fügt sich aufgrund ihres wohnähnlichen Charakters und der überwiegend ruhigen Nutzung in die Zielsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes ein.

Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Entsprechend sind Wohngebäude als Hauptnutzung vorgesehen. Das Betreute Wohnen ist dabei dem Wohnen eindeutig zuzuordnen, da es sich um dauerhaftes Wohnen mit ergänzenden, regelmäßig nicht störenden Unterstützungs- und Betreuungsangeboten handelt. Ergänzend können nicht störende Handwerksbetriebe sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zugelassen werden, soweit sie dem Charakter des Wohngebietes entsprechen. Insbesondere soziale und gesundheitliche Nutzungen, die in funktionalem Zusammenhang mit dem Betreuten Wohnen stehen, können zur wohnortnahen Versorgung der Bewohnerschaft beitragen, ohne zusätzliche Nutzungskonflikte zu verursachen.

Die Gemeinde Sietow hat sich bewusst dafür entschieden, die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden sowie Schank- und Speisewirtschaften im Plangebiet auszuschließen. Zwar sind diese Nutzungen nach §4 Abs.2 BauNVO grundsätzlich in Allgemeinen Wohngebieten zulässig, sie stehen jedoch nicht im Einklang mit dem planerischen Ziel, ein ruhiges und auf Wohnen ausgerichtetes Umfeld zu schaffen, das insbesondere auch den besonderen Anforderungen des Betreuten Wohnens gerecht wird. Derartige Nutzungen sind regelmäßig mit zusätzlichen Verkehrsbelastungen, Lieferverkehren, Anliefer- und Entsorgungszeiten sowie mit Lärm- und Geruchseinwirkungen verbunden. Insbesondere gastronomische Einrichtungen ziehen erfahrungsgemäß auch Kundschaft über die reine Gebietsversorgung hinaus an und können dadurch zu erhöhtem Parkraumbedarf, zusätzlichem Pkw-Verkehr und Störungen der Wohnruhe führen. Dies würde den Anforderungen an ein ruhiges, gut überschaubares Wohnumfeld, das insbesondere für ältere oder in ihrer Mobilität eingeschränkte Menschen von Bedeutung ist, entgegenstehen.

Zur Sicherung der Wohnqualität und zur Vermeidung von Nutzungskonflikten wird daher auf die Zulassung solcher Einrichtungen verzichtet. Das Plangebiet soll vorrangig der Wohnnutzung dienen und sich insbesondere auch als Standort für das Betreute Wohnen eignen, bei dem ein hohes Maß an Ruhe, Sicherheit und Aufenthaltsqualität erforderlich ist. Gewerbliche Neben- oder Fremdnutzungen, die geeignet sind, den Wohncharakter zu beeinträchtigen, werden daher ausgeschlossen.

Darüber hinaus werden auch die Ausnahmen gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausgeschlossen. Dies betrifft insbesondere sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe sowie Tankstellen. Diese Nutzungen entsprechen nicht dem Entwicklungsziel der Gemeinde, das auf die Schaffung von dauerhaftem Wohnraum und die Konzentration auf wohnverträgliche Nutzungen ausgerichtet ist. Insbesondere im Hinblick auf die vorgesehene Ansiedlung von Betreutem Wohnen sind Nutzungen mit erhöhtem Verkehrsaufkommen, wechselnden Nutzergruppen oder betrieblicher Prägung ungeeignet und können zu Nutzungskonflikten führen. Vor diesem Hintergrund werden die Ausnahmen planungsrechtlich ausgeschlossen, um eine klare Nutzungsausrichtung und langfristige Planungssicherheit zu gewährleisten.

Die Grundflächenzahl wird für das Allgemeine Wohngebiet auf 0,4 begrenzt. Diese Festsetzung ermöglicht eine angemessene bauliche Ausnutzung der Grundstücke und trägt zugleich zur Sicherung ausreichender Freiflächen bei, die insbesondere für wohnnahe Aufenthaltsbereiche, Grünflächen und barrierefreie Erschließungen von Bedeutung sind. Eine Überschreitung der Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 4 Sätze 2 und 3 BauNVO wird ausgeschlossen, sodass der Versiegelungsgrad insgesamt begrenzt bleibt. Ziel ist es, ein durchgrüntes, gut nutzbares Wohnumfeld zu schaffen, das sowohl den Bedürfnissen klassischer Wohnnutzungen als auch den besonderen Anforderungen des Betreuten Wohnens gerecht wird.

Zur Steuerung der baulichen Entwicklung wird im nördlichen Bereich des Geltungsbereichs die Zulässigkeit von zwei Vollgeschossen festgesetzt. Diese differenzierte Regelung trägt der dort vorgesehenen baulichen Struktur Rechnung und ermöglicht eine etwas höhere bauliche Dichte, die insbesondere für Wohnformen wie das Betreute Wohnen eine wirtschaftlich tragfähige Umsetzung erlaubt. Gleichzeitig wird durch die Begrenzung der Geschosshöhe sichergestellt, dass sich die Bebauung in Maßstäblichkeit und Erscheinungsbild in die bestehende Ortsstruktur einfügt.

Als maßgeblicher unterer Bezugspunkt für die Ermittlung der zulässigen Firsthöhe gilt das Straßenniveau der jeweils angrenzenden Erschließungsstraße. Unter Straßenniveau ist die mittlere Höhe der an das Grundstück angrenzenden öffentlichen Fahrbahn zu verstehen. Die Firsthöhe ist senkrecht von diesem Bezugspunkt bis zur höchsten Stelle des Dachfirstes zu messen. Eine Überschreitung der festgesetzten Firsthöhe ist unzulässig. Durch diese Regelung wird eine einheitliche Höhenentwicklung gewährleistet und sichergestellt, dass die geplante Bebauung, einschließlich der Gebäude für das Betreute Wohnen, in das Orts- und Landschaftsbild eingebunden bleibt.

**Flächenbilanz:**

<b>Geltungsbereich</b>	24.576	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>Allgemeines Wohngebiet</b>	19.496	<b>m<sup>2</sup></b>
Festgesetzte Verkehrsflächen	2.778	m <sup>2</sup>
Gehweg	128	m <sup>2</sup>
Öffentliche Grünfläche	1.048	m <sup>2</sup>
Wasserfläche	486	m <sup>2</sup>
Fläche für Gemeinbedarf	639	m <sup>2</sup>

## 1.2 Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne

Maßgeblich für die Beurteilung der Belange des Umweltschutzes sind folgende gesetzliche Grundlagen:

**Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348).

Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, sind Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu erörtern und zu bilanzieren (vgl. dazu § 18 BNatSchG).

**Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323).

Zur Vermeidung unnötiger Beeinträchtigungen des Natur- und Landschaftshaushaltes sind die in §§ 1 und 2 verankerten Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege maßgeblich und bindend.

Demnach ist zu prüfen, ob das Bauleitplanverfahren einen Eingriff im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG erwarten lässt (Prognose des Eingriffs).

Zudem ist die Gemeinde verpflichtet, alle über die Inanspruchnahme von Natur und Landschaft am Ort des Eingriffs hinausgehenden Beeinträchtigungen der Umwelt auf ihre Vermeidbarkeit zu prüfen (Vermeidungspflicht).

Im Weiteren ist durch die Gemeinde zu prüfen, ob die Auswirkungen des Vorhabens beispielsweise durch umweltschonende Varianten gemindert werden können (Minderungspflicht). In einem nächsten Schritt sind die zu erwartenden nicht vermeidbaren Eingriffe durch planerische Maßnahmen des Ausgleichs zu kompensieren.

Unter normativer Wertung des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB in Verbindung mit § 1 a Abs. 3 BauGB hat die Gemeinde die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft mit den übrigen berührten öffentlichen und privaten Belangen abzuwägen (Integritätsinteresse).

**Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V)** vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVOBl. M-V S. 546)

Auf Grund der Ermächtigung nach § 3 Abs. 2 BNatSchG sind grundsätzlich die Länder für den gesetzlichen Biotopschutz zuständig.

#### **Weitere überörtliche Planungen:**

Bauleitpläne unterliegen den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung. Dabei sind die einzelnen Bundesländer gebunden, übergeordnete und zusammenfassende Pläne oder Programme aufzustellen.

Das Landesraumentwicklungsprogramm des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) enthält in den Zielen der Raumordnung Regelungen zur Entwicklung von Siedlungsstrukturen.

Der Programmsatz LEP 4.1 fordert, dass die Gemeinden die Innenentwicklungspotenziale sowie Möglichkeiten der Nachverdichtung vorrangig nutzen. Sofern dies nachweislich nicht umsetzbar ist, hat die Ausweisung neuer Siedlungsflächen in Anbindung an die Ortslage zu erfolgen. LEP 4.1 (5) (Z)

Die Zersiedlung der Landschaft, die bandartige Entwicklung der Siedlungsstruktur sowie die Verfestigung von Siedlungssplittern sind zu vermeiden. LEP 4.1 (6) (Z)

Unter Zersiedlung fallen die untergeordnete oder unzusammenhängende Bebauung, eine Bebauung, die durch ihren Umfang und ihre Lage die freie Landschaft und das Ortsbild nachteilig beeinflusst und einen Ansatzpunkt für eine weitere Besiedlung im Außenbereich bildet sowie das Zusammenwachsen von Siedlungen.

Laut dem Programmsatz sind die zentralen Orte die Schwerpunkte der Wohnbauflächenentwicklung. In Gemeinden ohne zentralörtliche Funktion ist die Ausweisung neuer Wohnbauflächen auf den Eigenbedarf zu beschränken. LEP 4.2 (1) und (2) (Z)

Der Eigenbedarf orientiert sich dabei an der natürlichen Bevölkerungsentwicklung, an den steigenden Wohnflächenansprüchen der Bevölkerung und an der Haushaltsstruktur.

Bei der Festlegung des Wohnraumbedarfes durch die Regionalplanung sind sowohl regionale als auch örtliche Besonderheiten der Wohnungsnachfrage und die infrastrukturellen Voraussetzungen einer Gemeinde zu berücksichtigen. Die Inanspruchnahme erschlossener Bauflächen hat Vorrang vor der Neuausweisung und Erschließung neuer Wohnbauflächen.

Vorliegend sind im Innenbereich der Gemeinde Sietow alle potenziellen Bauflächen für die Wohnbauentwicklung erschöpft. Aus diesem Grund soll ein Areal im direkten Anschluss an vorhandene Siedlungsstrukturen in Anspruch genommen werden.

Das Regionale Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS) beinhaltet verbindliche Ziele der Raumordnung, mit denen der Entstehung neuer Splittersiedlungen sowie der Erweiterung vorhandener Splittersiedlungen entgegengewirkt werden soll.

Als Ziel der Raumordnung ist des Weiteren aufgeführt, dass die Ausweisung neuer Wohnbauflächen in Anbindung an bebaute Ortslagen zu erfolgen hat. (Ziel 4.1 [6] RREP MS).

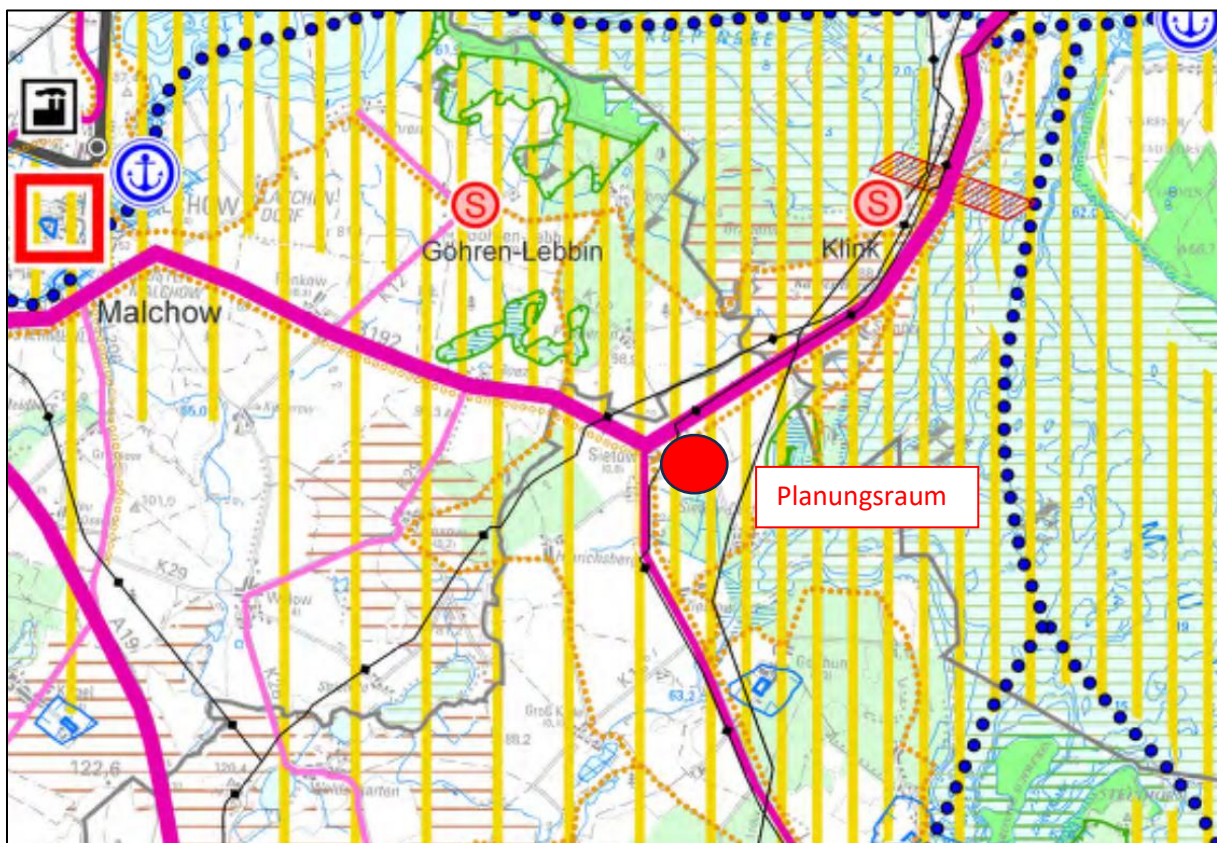


Abbildung 1: Auszug der Festlegungskarte des RREP MS – Planungsraum roter Kreis

In der Festlegungskarte des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Mecklenburgische Seenplatte wird der Planungsraum als Tourismusschwerpunkt dargestellt.

Die Fläche wurde bisher nicht touristisch genutzt und eine zukünftige touristische Nutzung ist auch nicht vorgesehen. Das bestehende touristische Angebot wird weder eingeschränkt noch beeinträchtigt.

Durch die Schaffung neuer Bauplätze wird sowohl die Ansiedlung junger Familien unterstützt als auch die nachhaltige Entwicklung des Dorfes gefördert.

Der Planungsraum wird derzeit landwirtschaftlich bewirtschaftet. Aufgrund der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen sind die vorliegenden Planungsziele mit den Belangen der Landwirtschaft in Einklang zu bringen.

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelung auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Gleichzeitig sollen landwirtschaftlich genutzte Flächen nur in einem notwendigen Umfang umgenutzt werden (§ 1a Abs. 2 S. 2 BauGB). Diese Grundsätze sollen in die abwägende Entscheidung einbezogen werden.

Die Ergänzungsfläche befindet sich entlang einer vorhandenen Erschließungsstraße. Die angrenzenden Flächen sind bereits im Süden durch Wohnnutzungen charakterisiert. Aufgrund der fehlenden Bauflächen im Innenbereich ist eine Flächeninanspruchnahme von landwirtschaftlichen Nutzflächen alternativlos.

**Nach Einschätzung der Gemeinde Sietow entspricht die Aufstellung des Bebauungsplans „Erweiterung Wohngebiet Sietow Ost“ den Vorgaben der übergeordneten Planungen.**

## 2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 2.1 Beschreibung des Vorhabenstandortes einschließlich des Untersuchungsraumes

Das Plangebiet befindet sich am östlichen Ortsrand der Gemeinde Sietow und umfasst derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen. Es wird im Westen und Süden von bestehender Wohnbebauung in offener, dörflich geprägter Struktur begrenzt. Im Osten und Norden schließen landwirtschaftlich genutzte Freiflächen an.

Die geplante Erschließung des neuen Wohngebietes erfolgt über das bestehende Wohngebiet und bindet sich damit unmittelbar an die vorhandene Siedlungsstruktur an. Durch die Einbindung in die bestehende Wohnbebauung wird ein harmonisches Ortswachstum ermöglicht, während die offene Feldflur nach Osten hin erhalten bleibt und den Übergang in den Landschaftsraum bildet.

Das Plangebiet weist insgesamt einen dörflich-ländlichen Charakter auf, der durch die umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen und die lockere, kleinteilige Bebauung des angrenzenden Ortsteils geprägt ist. Diese Lage bietet zugleich eine ruhige Wohnqualität und ermöglicht eine städtebaulich verträgliche Arrondierung der Ortslage.

Das topographische Gelände ist als bewegt zu bezeichnen und weist eine mittlere Geländehöhe von 77,5 m bis 74 m über NHN im amtlichen Höhenbezugssystem DHHN2016 auf.

Natürliche Oberflächen- oder Fließgewässer sowie gesetzlich geschützte Biotope sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht vorhanden.

Ebenso befinden sich im Planungsraum keine nationalen oder europäischen Schutzgebiete.

Das Landschaftsschutzgebiet LSG 041a „Mecklenburger Großseenland“ erstreckt sich unmittelbar östlich an den Planungsraum.



Abbildung 2: Ansicht Planungsraum mit Blick in Richtung Süden (Quelle: Apple Karten)



Abbildung 3: Luftbild GAIA (Planungsraum rot skizziert)

## 2.2 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands und der Umweltmerkmale

Das Vorhaben ist sowohl maßnahme- als auch schutzgutbezogen darzustellen und zu bewerten. Im Falle des vorliegenden Bebauungsplans sind somit folgende Auswirkungen aufgrund der Planung eines Wohngebietes zu berücksichtigen:

### *Baubedingte Auswirkungen*

- Lärm- und Schadstoffbelastung, Beunruhigung durch baubedingten Verkehr, nicht quantifizierbare Störwirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen

### *Anlage-, betriebsbedingte Auswirkungen*

- Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden sowie Landschaft durch Flächenverlust aufgrund von Neuversiegelungen

### *Betriebsbedingte Auswirkungen*

- Wirkungen aufgrund von Anliegerverkehr auf die Schutzgüter Mensch und Siedlung und Tiere und Pflanzen

Zusammenfassend wurden drei Konfliktschwerpunkte mit einem erhöhten Untersuchungsbedarf festgestellt:

1. Unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft durch geplante Flächeninanspruchnahme betreffen die Schutzgüter Fläche, Boden, Tiere und Pflanzen.
2. Lärm, Staub sowie Schadstoffimmissionen während der Bauphase sind bezüglich der Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Boden, Pflanzen und Tiere zu beurteilen.
3. Die Wahrnehmbarkeit der Bebauung ist bezüglich des Schutzgutes Landschaftsbild zu bewerten.

Weitere Konfliktschwerpunkte sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Im Rahmen der Umweltprüfung ist die Prüfung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände erforderlich. Aufgrund der derzeitigen Nutzung im Bereich der geplanten Baufelder erfolgt diese Prüfung als worst-case-Analyse.

Von einer Kartierung des im Planungsraum vorkommenden Artenbestandes wird unter Beachtung der anthropogenen Vorprägung abgesehen.

Von ihr wären keine neuen Erkenntnisse zu erwarten, da bereits allgemeine Erkenntnisse zu artspezifischen Verhaltensweisen und Habitatansprüchen vor dem Hintergrund der örtlichen Gegebenheiten sichere Rückschlüsse auf das Vorhandensein bzw. Fehlen bestimmter Arten zulassen.

Das Vorkommen einer Art wird angenommen, wenn die Art im Raum verbreitet ist und sich dort geeignete Habitatstrukturen befinden (worst-case-Betrachtung). Die Diskussion der Betroffenheit von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen erfolgt in einem gesonderten Fachbeitrag.

### 2.2.1 Schutzgut Bevölkerung und menschliche Gesundheit

Der Planungsraum befindet sich am östlichen Ortsrand der Gemeinde Sietow und wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt. Westlich und südlich grenzt die Fläche unmittelbar an eine bestehende Wohnbebauung in offener, dörflich geprägter Struktur an; nach Osten und Norden schließen weitere landwirtschaftlich genutzte Freiflächen an. Damit liegt der Untersuchungsraum in einem typischen Übergangsbereich zwischen vorhandener Siedlungsstruktur und offener Feldflur.

Für die im Umfeld lebende Bevölkerung ist der Standort als Wohnstandort mit ländlichem Charakter zu beschreiben. Die bestehende Bebauung im Westen und Süden prägt die Wohnnutzung bereits, sodass sich im Nahbereich des Plangebiets vor allem wohngebietstypische, geringe bis mäßige Immissionshintergründe (z.B. übliche Haus- und Anliegerverkehre) ergeben. Sensible Einrichtungen wie Schulen, Kindertagesstätten oder medizinische Einrichtungen innerhalb des Plangebiets werden nicht benannt; die derzeitige Nutzung als Ackerfläche besitzt zudem keine Aufenthalts- oder Erholungsfunktionen im Sinne einer intensiven Freizeitnutzung.

Die geplante Erschließung erfolgt – entsprechend der Bestands- und Planungsvoraussetzungen – über das bestehende Wohngebiet, konkret über die Ahornstraße, wodurch das Plangebiet unmittelbar an die vorhandene Siedlungsstruktur angebunden wird. Eine eigenständige, neue äußere Erschließung in die freie Landschaft ist damit nicht Bestandteil der Planungsvoraussetzungen. Als Bestandteil der städtebaulichen Konzeption sind darüber hinaus wohngebietstypische Infrastrukturelemente vorgesehen, insbesondere ein zentraler Spielplatz sowie ein Löschwasserteich (ca. 486 m<sup>2</sup>), die zugleich als begrünte Aufenthalts- und Freiraumstrukturen im Quartier verortet sind.

Aktuell liegen keine Hinweise auf besondere Gefahrenlagen (z.B. Altlasten, schädliche Bodenveränderungen als Gesundheitsrisiko) innerhalb des Plangebiets vor. Ebenso sind innerhalb des Geltungsbereiches keine natürlichen Oberflächen- oder Fließgewässer vorhanden; damit sind keine gewässerbezogenen Gefährdungen für die menschliche Gesundheit aus dem Bestand abzuleiten.

Insgesamt ist das Schutzgut Bevölkerung und menschliche Gesundheit im Bestand durch die Randlage zur bestehenden Wohnbebauung, die landwirtschaftliche Nutzung des Plangebiets sowie die fehlende Ausprägung störintensiver Nutzungen im Geltungsbereich gekennzeichnet. Die Ausgangssituation wird somit als ländlich-wohngeprägt mit einem im Wesentlichen wohngebietstypischen Hintergrund beschrieben.

## 2.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Der Untersuchungsraum weist im Bestand eine überwiegend agrarisch geprägte Struktur auf. Innerhalb des Geltungsbereichs werden derzeit nahezu ausschließlich Ackerflächen bewirtschaftet. Diese Nutzung ist durch regelmäßige Bodenbearbeitung, geringe Vegetationsstrukturen und eine weitgehend einheitliche Feldflur gekennzeichnet. Entsprechend ist die biologische Vielfalt innerhalb der Ackerflächen gering ausgeprägt und auf allgemein verbreitete, an landwirtschaftliche Nutzung angepasste Arten beschränkt.

Gehölzbestände, Feldhecken, Baumreihen oder andere strukturreiche Biotope sind innerhalb des Plangebiets nicht vorhanden. Auch gesetzlich geschützte Biotope nach den naturschutzrechtlichen Vorschriften des Landes Mecklenburg-Vorpommern wurden im Geltungsbereich nicht festgestellt. Natürliche Oberflächen- oder Fließgewässer fehlen ebenfalls. In ca. 25m Entfernung befindet sich ein Kleingewässer außerhalb des Geltungsbereichs, das potenziell als Laichgewässer für häufige Amphibienarten dienen kann. Der im südlichen Bereich vorgesehene Löschwasserteich ist derzeit noch nicht vorhanden und gehört somit nicht zum Ausgangszustand des Schutzgutes.

Im Westen und Süden grenzt der Planungsraum an bestehende Wohngebiete. Dort finden sich garten- und siedlungstypische Vegetationsstrukturen, wie Ziergehölze, Rasenflächen und Einzelbäume auf Privatgrundstücken. Diese Strukturen liegen jedoch überwiegend außerhalb des Geltungsbereichs und prägen den Bestand im Plangebiet selbst nur randlich. Eine funktionale Verflechtung mit hochwertigen Biotopstrukturen ist im Bestand nicht gegeben.

Faunistisch ist der Untersuchungsraum im Wesentlichen durch Arten geprägt, die offene Agrarlandschaften nutzen. Hierzu zählen vor allem häufige und wenig empfindliche Vogelarten des Offenlands sowie der Siedlungsrandbereiche, die die angrenzenden Wohngebiete, Gärten und Ackerflächen nutzen. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung bestehen keine ausgeprägten Fortpflanzungs-, Ruhe- oder Rückzugsräume für störungsempfindliche oder spezialisierte Arten innerhalb des Plangebiets. Hinweise auf Vorkommen streng oder besonders geschützter Tierarten liegen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vor.

Der Planungsraum liegt außerhalb nationaler oder europäischer Schutzgebiete. Das Landschaftsschutzgebiet LSG 041a „Mecklenburger Großseenland“ grenzt unmittelbar östlich an das Plangebiet an, umfasst jedoch nicht den Geltungsbereich selbst. Das Landschaftsschutzgebiet prägt den weiteren Landschaftsraum, ohne dass innerhalb des Plangebiets schutzgebietspezifische Pflanzen- oder Lebensraumtypen vorhanden sind, die dem Schutzregime unterliegen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Plangebiet durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung, das Fehlen strukturreicher Biotope sowie die Randlage zu bestehenden Wohngebieten bestimmt wird. Der ökologische Ausgangszustand ist als einfach strukturiert und vorgeprägt zu beschreiben; besondere naturschutzfachliche Wertigkeiten sind innerhalb des Geltungsbereichs nicht vorhanden, während angrenzende Nutzungen und Schutzgebiete den Rahmen des ökologischen Umfelds bilden.

### **2.2.3 Schutzgut Fläche**

Der Planungsraum umfasst eine Fläche von insgesamt rund 2,46 ha und liegt am östlichen Ortsrand der Gemeinde Sietow. Der Geltungsbereich wird derzeit nahezu vollständig als landwirtschaftliche Nutzfläche bewirtschaftet, überwiegend in Form von Ackerland. Eine Versiegelung oder bauliche Nutzung ist im Bestand nicht vorhanden. Die Fläche stellt somit einen Teil der offenen Feldflur dar, die den Übergang zwischen Siedlungsbereich und freier Landschaft bildet.

Die Fläche ist im Bestand zusammenhängend und ungeteilt und weist keine innere Erschließungsstruktur auf. Ihre derzeitige Nutzung dient ausschließlich der landwirtschaftlichen Produktion; weitere Flächennutzungen wie Wald, Grünland mit Erholungsfunktion, Verkehrsflächen oder technische Infrastrukturen sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Die Fläche erfüllt damit primär eine produktionale Funktion und besitzt keine besondere Bedeutung für Wohnen, Versorgung, Freizeit oder Erholung.

Westlich und südlich grenzt die Fläche unmittelbar an bereits bebaute Wohngebiete an. Damit befindet sich das Plangebiet in einer siedlungsnahen Lage, ist jedoch selbst bislang nicht Teil der Ortslage. Nach Norden und Osten schließen sich weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Funktionale Zerschneidungen oder Vorbelastungen durch Verkehrs- oder Infrastrukturanlagen bestehen im Bestand nicht.

Im Hinblick auf die Flächeninanspruchnahme ist festzuhalten, dass es sich um eine derzeit unversiegelte Freifläche handelt. Die Fläche weist damit im Bestand eine hohe Durchlässigkeit für Boden- und Wasserprozesse auf und trägt zur Offenhaltung des Landschaftsraumes bei. Gleichwohl ist sie durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung bereits anthropogen geprägt und kein naturbelassener Freiraum.

Zusammenfassend ist das Schutzgut Fläche im Geltungsbereich durch eine einheitliche landwirtschaftliche Nutzung, das Fehlen baulicher oder verkehrlicher Vorprägungen sowie die Lage am bestehenden Siedlungsrand gekennzeichnet. Der Planungsraum stellt im Bestand eine unversiegelte Agrarfläche dar, die als potenzielle Siedlungserweiterungsfläche fungiert, ohne bisher einer anderen konkurrierenden Flächennutzung zu unterliegen.

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Die Inanspruchnahme von hochwertigen land- oder forstwirtschaftlich genutzten Böden ist zu vermeiden. Bodenversiegelungen sollen auf ein unbedingt notwendiges Maß begrenzt werden. Es werden keine Waldflächen in Anspruch genommen.

## 2.2.4 Schutzgut Boden

Die Betrachtung des Schutzgutes Boden erfolgt anhand seiner wesentlichen Funktionen als Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Bodenorganismen, als Regler des Wasser- und Stoffhaushalts, als Puffer- und Filtermedium zum Schutz des Grundwassers, als Träger der landwirtschaftlichen Nutzung sowie – soweit einschlägig – als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Der Planungsraum wird vollständig von ackerbaulich genutzten Böden eingenommen, die infolge der langjährigen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung als anthropogen überprägt einzustufen sind. Die Böden sind unversiegelt, werden jedoch regelmäßig mechanisch bearbeitet, befahren und gedüngt, wodurch natürliche Bodenstrukturen verändert sind.

### Bedeutung der Böden als Lebensraum

Böden mit einer besonderen Bedeutung als Lebensraum zeichnen sich durch spezifische Standortbedingungen aus, die das Vorkommen anspruchsvoller oder spezialisierter Tier- und Pflanzenarten ermöglichen. Solche Standortverhältnisse sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht gegeben. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung bestehen im Planungsraum keine Böden mit erhöhter Bedeutung als Lebensraum für Flora und Fauna; das Artenspektrum ist vielmehr auf häufige und standorttypische Arten beschränkt.

### Bedeutung der Böden für den Wasser- und Stoffhaushalt

Die Böden erfüllen im Bestand grundlegende Funktionen für den Wasser- und Stoffhaushalt, insbesondere durch die Aufnahme, Speicherung und verzögerte Abgabe von Niederschlagswasser sowie durch Filter- und Pufferprozesse. Aufgrund der Nutzungsgeschichte und Bodenbearbeitung ist jedoch nicht von einer überdurchschnittlichen Leistungsfähigkeit auszugehen. Eine besondere Bedeutung für den regionalen Wasserhaushalt oder den Grundwasserschutz besteht nicht, zumal der Grundwasserflurabstand mit über 10 m vergleichsweise groß ist und keine grundwassernahen Bodenverhältnisse vorliegen.

### Bedeutung der Böden als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Bodendenkmale oder archäologischen Verdachtsflächen bekannt. Der Boden erfüllt daher keine hervorzuhebende Archivfunktion im Sinne der Natur- oder Kulturgeschichte.

### Bedeutung der Böden als Nutzfläche

Die Böden des Planungsraumes werden derzeit ausschließlich landwirtschaftlich genutzt und erfüllen vor allem eine produktionale Funktion. Mit der Inanspruchnahme dieser Flächen im Zuge der geplanten Wohngebietserweiterung ist ein Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche verbunden. Vor diesem Hintergrund sind die Planungsziele mit den Belangen der Landwirtschaft abzuwägen. Besondere Standorte mit außergewöhnlicher Ertragsfähigkeit oder spezifischer agrarstruktureller Bedeutung sind nach derzeitigem Kenntnisstand im Planungsraum nicht ausgewiesen.

Gemäß den Vorgaben des § 1a Abs.2 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Entsprechend sind bei der Planung die Möglichkeiten der flächensparenden Entwicklung sowie eine Begrenzung der Bodenversiegelung zu berücksichtigen. Die vorgesehene Erweiterung erfolgt im direkten Anschluss an die bestehende Ortslage und stellt damit eine siedlungsverträgliche Arrondierung dar. Die Umnutzung landwirtschaftlicher Flächen beschränkt sich auf den hierfür notwendigen Umfang und ist unter Berücksichtigung der fehlenden Innenentwicklungspotenziale als erforderlich einzustufen.

## 2.2.5 Schutzgut Wasser

### Grundwasser

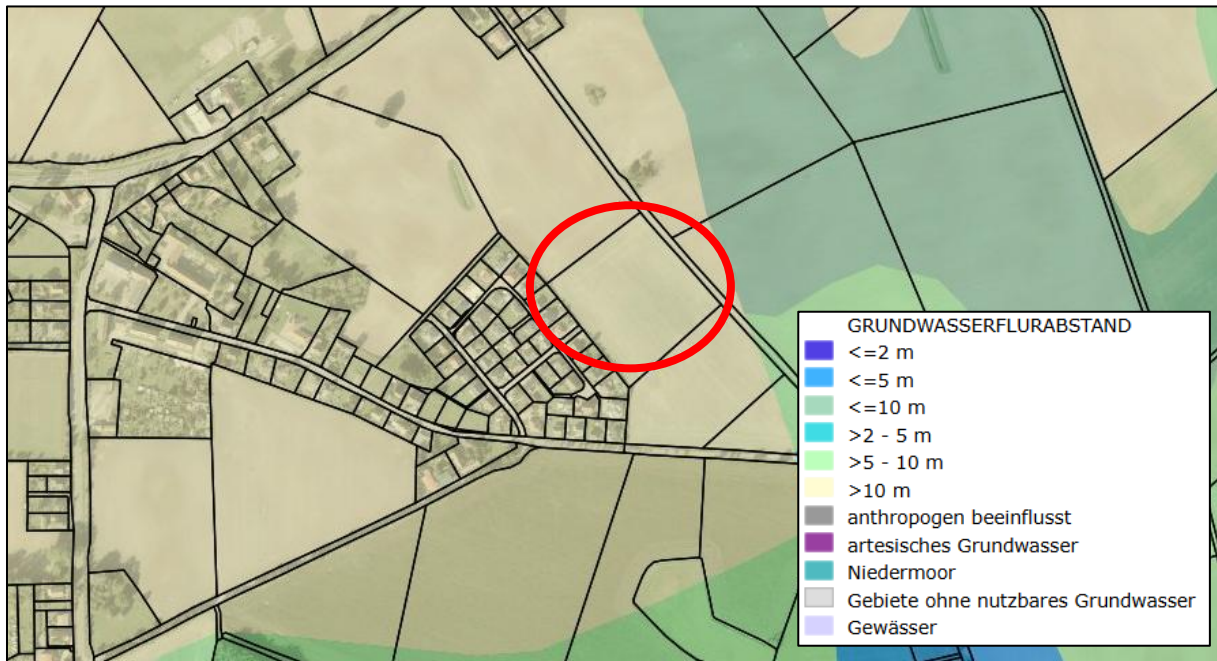
Zeitlich begrenzte Grundwasserabsenkungen sind für das Vorhaben nicht erforderlich. Das Niederschlagswasser kann weiterhin auf der Vorhabenfläche versickern.

Die Grundwasserhöhengleichen befinden sich zwischen 67 m und 65 m.



**Abbildung 4:** Grundwasserhöhengleichen (Grundwasserfließrichtung blau skizziert)

Gemäß den Karten des Geoportal M-V betragen die Grundwasserflurabstände im Geltungsbereich > 10 m (gelb).



**Abbildung 5:** Übersichtskarte Grundwasserflurabstand im Geltungsbereich (roter Kreis), Quelle GAIA M-V

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind im Bestand keine natürlichen Oberflächengewässer (Seen, Teiche, Bäche oder Fließgewässer) vorhanden. Ebenso wurden innerhalb des Plangebiets keine wassergebundenen Biotope oder dauerhaft vernässte Bereiche festgestellt.

Das Plangebiet wird derzeit überwiegend als landwirtschaftliche Ackerfläche genutzt. Daraus ergibt sich ein wasserhaushaltlicher Zustand, der typischerweise durch Niederschlagsinfiltration in den Boden, oberflächigen Abfluss bei Starkregenereignissen sowie Verdunstung über die Vegetationsdecke geprägt ist. Eine technische Entwässerungsinfrastruktur (z. B. Gräben, Mulden, Rohrleitungen) ist im Bestand innerhalb des Plangebiets nicht vorhanden.

Für das Grundwasser ist festzuhalten, dass der Grundwasserflurabstand im Plangebiet größer als 10 m ist. Damit befindet sich der Grundwasserspiegel in einem vergleichsweise großen Abstand zur Geländeoberkante; unmittelbare grundwassernahe Standortbedingungen (z. B. Vernässungszonen oder Grundwasseraustritte) sind im Geltungsbereich nicht gegeben.

Hinweise auf wasserwirtschaftliche Schutzkategorien (z. B. Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete oder Überschwemmungsgebiete) innerhalb des Geltungsbereichs liegen nach Aktenlage nicht vor. Der Wasserhaushalt wird im Bestand damit überwiegend flächenhaft über Bodenprozesse (Versickerung/Abfluss/Retention) gesteuert, ohne dass oberirdische Gewässerstrukturen im Plangebiet eine eigenständige Rolle spielen.

### 2.2.6 Schutzgut Landschaft

Der Planungsraum liegt am östlichen Ortsrand der Gemeinde Sietow und bildet den Übergangsbereich zwischen der bestehenden Siedlungsstruktur und der offenen Landschaft. Das Landschaftsbild ist im Bestand durch eine landwirtschaftlich genutzte Feldflur geprägt, die sich nach Norden und Osten weitgehend strukturarm und offen erstreckt. Der Geltungsbereich selbst umfasst überwiegend Ackerflächen ohne landschaftsbildprägende Gehölzstrukturen, Höhengliederungen oder naturräumliche Besonderheiten.

Westlich und südlich grenzt der Planungsraum unmittelbar an eine lockere, dörflich geprägte Wohnbebauung an. Die vorhandenen Wohngebäude sind überwiegend ein- bis zweigeschossig ausgeführt und weisen großzügige Grundstücke mit Gartenbereichen auf. Diese Bebauung markiert bereits heute die östliche Siedlungskante, sodass der Planungsraum aus landschaftlicher Sicht als siedlungsnaher Randbereich einzuordnen ist. Eigenständige, landschaftlich prägende Blickachsen oder Fernsichtbeziehungen werden durch den bestehenden Ortsrand bereits begrenzt.

Das Gelände ist insgesamt eben und weist keine markanten Geländeerhebungen oder -einschnitte auf. Durch die landwirtschaftliche Nutzung und die offene Topographie ist das Gebiet gut einsehbar, ohne dass besondere landschaftsästhetische Elemente vorhanden sind. Der landschaftliche Charakter ergibt sich daher vor allem aus der Weite und Offenheit der Ackerflächen sowie dem klaren Übergang zur bestehenden Ortslage.

Östlich des Plangebiets schließt unmittelbar das Landschaftsschutzgebiet LSG041a „Mecklenburger Großseenland“ an. Dieses Schutzgebiet prägt den weiteren Landschaftsraum und unterstreicht die landschaftliche Bedeutung des Umfelds. Der Geltungsbereich selbst liegt jedoch außerhalb der Schutzgebietskulisse und weist keine landschaftsschutzrechtlichen Festsetzungen auf.

Erholungsbezogene Nutzungen wie Wege mit besonderer Aufenthaltsfunktion, Aussichtspunkte oder landschaftlich gestaltete Freiräume sind im Planungsraum derzeit nicht vorhanden. Die Fläche besitzt im Bestand keine besondere Bedeutung für Erholung und Freizeit, sondern dient primär der landwirtschaftlichen Produktion. Die landschaftliche Wahrnehmung ist damit auf die Funktion als offene Feldflur am Ortsrand beschränkt.

Zusammenfassend ist das Schutzgut Landschaft im Plangebiet durch die Vorprägung als siedlungsnaher Agrarbereich, den fehlenden Strukturreichtum sowie die unmittelbare Anbindung an die bestehende Wohnbebauung gekennzeichnet. Der Landschaftsraum erfüllt vorwiegend eine Puffer- und Übergangsfunktion zwischen Ortslage und freier Landschaft, während eigenständige landschaftsbildprägende Qualitäten innerhalb des Geltungsbereichs nicht ausgeprägt sind.

### 2.2.7 Schutzgut Luft und allgemeiner Klimaschutz

Der Planungsraum liegt am östlichen Ortsrand der Gemeinde Sietow in einem überwiegend ländlich geprägten Umfeld, das durch offene Ackerflächen und eine lockere, dörfliche Wohnbebauung geprägt ist. Emissionsintensive Nutzungen (z.B. Industrieanlagen, große Gewerbebetriebe, stark frequentierte Hauptverkehrsachsen) sind im unmittelbaren Umfeld des Geltungsbereichs nicht vorhanden. Die lufthygienische Ausgangssituation ist damit in erster Linie durch hintergrundtypische, ländliche Emissionen bestimmt, die vor allem aus der landwirtschaftlichen Nutzung (z.B. zeitweise Staubentwicklung bei Bodenbearbeitung) sowie aus dem kleinräumigen, siedlungstypischen Verkehr im angrenzenden Wohngebiet resultieren.

Klimatisch ist der Standort durch die Lage am Siedlungsrand und die angrenzende offene Feldflur gekennzeichnet. Die großflächig unversiegelten Ackerflächen ermöglichen eine freie Luftbewegung und begünstigen eine natürliche Durchlüftung des Gebietes. Gleichzeitig wirkt die bestehende Vegetationsbedeckung (Ackerfrüchte bzw. offene Bodenoberflächen je nach Bewirtschaftungszustand) auf die Verdunstung und damit auf die kleinräumige Temperatur- und Feuchteverteilung ein. Das Plangebiet weist zudem keine ausgeprägten kleinklimatisch sensiblen Strukturen wie Waldkörper, geschlossene Gehölzriegel oder ausgeprägte Senkenlagen auf; vielmehr handelt es sich um einen offenen, landwirtschaftlich genutzten Ortsrandbereich.

Das Gelände wird als bewegt beschrieben und liegt im Bereich von etwa 74 m bis 77,5 m über NHN (DHHN2016). Diese Geländesituation führt nicht zu markanten Reliefkanten, die eine ausgeprägte Kaltluftabflussbahn oder eine topographisch dominierende Kaltluftsenke erwarten lassen. Entsprechend ist im Bestand von einem ortsrantypischen Lokalklima auszugehen, das durch den Wechsel von Siedlungsrandstrukturen und offener Feldflur geprägt ist.

Im Hinblick auf den allgemeinen Klimaschutz ist festzuhalten, dass der Geltungsbereich derzeit überwiegend unversiegelt ist und als Ackerfläche genutzt wird. Der Bestand ist nicht durch großflächige Gehölz- oder Waldbestände geprägt; damit liegen im Plangebiet keine besonderen Kohlenstoffspeicherstrukturen (z.B. Wald) vor, die den Klimaschutz im Sinne langfristiger Biomassebindung dominieren würden. Östlich angrenzend erstreckt sich das Landschaftsschutzgebiet LSG 041a „Mecklenburger Großseenland“, das den weiteren Landschaftsraum prägt und den landschaftlichen Rahmen des Ortsrandes unterstreicht. Der Geltungsbereich selbst liegt jedoch außerhalb der Schutzgebietskulisse.

Zusammenfassend ist das Schutzgut Luft und allgemeiner Klimaschutz im Bestand durch ländlich geprägte Hintergrundverhältnisse, eine gute Durchlüftung aufgrund offener Feldflurstrukturen und eine geringe Dichte potenzieller Emissionsquellen im unmittelbaren Umfeld gekennzeichnet. Das Lokalklima entspricht einem typischen Ortsrandklima mit Übergang von Siedlung zu offener Agrarlandschaft.

## 2.2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

### Baudenkmale

Innerhalb des Planungsraumes sind keine Baudenkmale vorhanden, die als Denkmal im Sinne des Denkmalschutzgesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern eingetragen und als Zeitzeugen der Geschichte zu erhalten sind.

### Bodendenkmale

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Geltungsbereich des Vorhabens keine Bodendenkmale oder Verdachtsflächen bekannt.

Die Denkmalfachbehörde, das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege, stellt den für die Führung der Denkmallisten gemäß § 5 DSchG MV zuständigen unteren Denkmalschutzbehörden den Stand der Erfassung (Inventarisierung) der Bodendenkmale als Kartengrafiken und seit 2010 tagesaktuell über einen Web-Map-Service (WM-Dienst) zur Verfügung. Die Bodendenkmale sind dabei lediglich als unregelmäßige Flächen oder als Kreisflächen ausgewiesen. Dabei ist bei den lediglich als Flächen, die sich mitunter überlappen, ausgewiesenen Bodendenkmalen von vornherein klar, dass es sich bei diesen Flächen um vermutete Bodendenkmale handelt.

Denn tatsächliche Bodendenkmale haben drei Dimensionen (nicht nur zwei) und müssen, um den Status tatsächliche Bodendenkmale gemäß DSchG MV zu erhalten, von den Behörden als Körper mindestens so genau bestimmt sein, dass sich die Körper nicht gegenseitig durchdringen, von der für die Führung der Denkmalliste zuständigen Vollzugsbehörde nach förmlicher Anhörung der Landesdenkmalfachbehörde mit diesen Daten in die Bodendenkmalliste aufgenommen sowie der Grundstückseigentümer und die Gemeinde von der Eintragung der Denkmale in die Denkmalliste benachrichtigt werden. Mit Urteil vom 27. April 2017 hat das Verwaltungsgericht Schwerin (2 A 3548/15 SN) festgestellt, dass das Denkmalschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern (DSchG MV) keine Ermächtigungsgrundlage für Auflagen zur Sicherstellung und Bergung vermuteter Bodendenkmale zu Lasten des Bauherrn gibt.

## 2.2.9 Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans befinden sich keine nationalen oder europäischen Schutzgebiete. Insbesondere liegen keine Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete, Europäischen Vogelschutzgebiete (SPA), Naturparke oder geschützte Landschaftsbestandteile im Sinne der naturschutzrechtlichen Vorschriften vor. Der Planungsraum ist derzeit nicht Bestandteil des Natura-2000-Netzwerks und weist keine Überlagerungen mit Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung auf.

Unmittelbar östlich angrenzend erstreckt sich jedoch das Landschaftsschutzgebiet LSG 041a „Mecklenburger Großseenland“. Dieses Schutzgebiet prägt den angrenzenden Landschaftsraum, umfasst jedoch nicht den Geltungsbereich des Bebauungsplans. Der Übergang vom Plangebiet zum Landschaftsschutzgebiet ist gegenwärtig durch die landwirtschaftlich genutzte Feldflur gekennzeichnet, die den Siedlungsrand von der offenen Landschaft trennt.

Innerhalb des Landschaftsschutzgebiets liegen weiterführende landschaftliche Strukturen und naturräumliche Qualitäten, während der Geltungsbereich selbst als vorgeprägter, siedlungsnaher Randbereich einzustufen ist.

Weitere Schutzkategorien, wie gesetzlich geschützte Biotope, Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete oder Überschwemmungsgebiete, sind im Plangebiet nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Auch Hinweise auf Puffer- oder Entwicklungszonen europäischer Schutzgebiete, die in funktionalem Zusammenhang mit dem Plangebiet stehen könnten, liegen nicht vor.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass sich der Geltungsbereich außerhalb von Schutzgebieten und Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung befindet. Die naturschutzrechtlich relevante Umgebung wird zwar durch das östlich angrenzende Landschaftsschutzgebiet mitgeprägt, der Planungsraum selbst weist jedoch keinen besonderen Schutzstatus auf. Die Schutzgebietssituation ist somit durch eine räumliche Nähe ohne direkte Betroffenheit des Plangebiets gekennzeichnet.

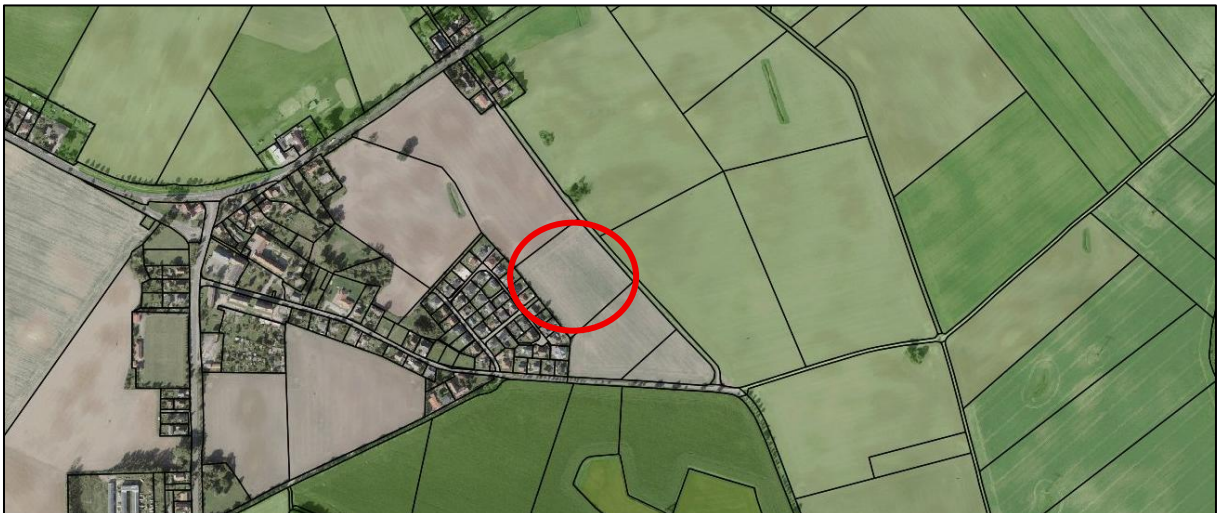


Abbildung 5: Umliegende Schutzgebiete (grün); GAIA M-V

## **2.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustands**

### **2.3.1 Entwicklungsprognosen bei der Durchführung der Planung**

Unter Berücksichtigung des oben dargestellten Vorhabens erfolgt nun im Folgenden die Beschreibung der Auswirkungen der Planung auf die zu untersuchenden Schutzgüter.

#### **2.3.1.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Bevölkerung und menschliche Gesundheit**

Während der Bauphase ist im Nahbereich der Baustellen mit vorübergehenden, typischerweise werktäglichen Geräusch-, Staub- und Erschütterungsimmissionen zu rechnen. Diese entstehen insbesondere durch Erdarbeiten, Materialumschlag, Verdichtungsarbeiten sowie den Baustellen- und Lieferverkehr. Da das Plangebiet unmittelbar an bestehende Wohnbebauung im Westen und Süden angrenzt und die Erschließung über das vorhandene Wohngebiet (Ahornstraße) erfolgen soll, können baubedingte Beeinträchtigungen vor allem in diesen angrenzenden Bereichen wahrnehmbar sein. Die bauzeitlichen Einwirkungen sind jedoch grundsätzlich zeitlich befristet und räumlich auf die Bauflächen und die Erschließungswege begrenzt. Zur Minderung sind eine baubetriebliche Organisation mit Beschränkung lärmintensiver Arbeiten auf die Tageszeiten, eine Bündelung und Beschränkung des Baustellenverkehrs auf das erforderliche Maß sowie staubmindernde Maßnahmen (z.B. Bewässerung bei Trockenheit, Sauberhaltung der Baustellenzufahrten) vorgesehen bzw. üblich. Dadurch können die bauzeitlichen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Wohnruhe auf ein vertretbares Maß reduziert werden.

In der Betriebsphase ergeben sich die maßgeblichen Wirkungen aus dem wohngebietstypischen Ziel- und Quellverkehr, der durch die neuen Wohnbauflächen ausgelöst wird, sowie aus dem künftigen Nutzungsgefüge innerhalb des Quartiers. Die geplante Anbindung über das bestehende Wohngebiet führt dazu, dass zusätzliche Verkehrsbewegungen schwerpunktmäßig im unmittelbaren Umfeld der Erschließungsstraße auftreten. Gleichzeitig handelt es sich bei einem Allgemeinen Wohngebiet um eine Nutzung mit überwiegend wohnverträglicher Prägung, sodass im Regelbetrieb keine störintensiven Emissionen zu erwarten sind. Die im städtebaulichen Konzept vorgesehenen grünen und gemeinschaftlichen Freiraumstrukturen (z. B. zentraler Spielplatz, Löschwasserteich) wirken als Auflockerung und verbessern die Aufenthaltsqualität innerhalb des Plangebiets.

Im Hinblick auf Luftschadstoffe sind im Dauerbetrieb keine erheblichen zusätzlichen Belastungen zu erwarten, da die geplanten Nutzungen überwiegend dem Wohnen dienen und keine emittierenden gewerblichen Anlagen vorgesehen sind. Die offene Ortsrandlage und die weiterhin vorhandenen, überwiegend unversiegelten Grün- und Gartenflächen begünstigen zudem eine gute Durchlüftung und Verdünnung diffuser Emissionen. Besondere Gefahrenlagen oder Risiken im Sinne schwerer Unfälle sind für das Wohngebiet nicht ersichtlich; störfallrelevante Nutzungen sind nicht vorgesehen.

Insgesamt sind daher unter Berücksichtigung der wohngebietstypischen Nutzungsstruktur und der vorgesehenen bauzeitlichen Minderungsmaßnahmen keine erheblichen, nachhaltigen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Bevölkerung und menschliche Gesundheit zu erwarten.

### **2.3.1.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans werden bislang überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen am östlichen Ortsrand von Sietow in ein Allgemeines Wohngebiet mit zugehörigen Verkehrs-, Grün- und Wasserflächen überführt. Damit ist bau- und anlagebedingt zunächst ein direkter Verlust von Ackerbiotopen verbunden, die im Bestand zwar nur eine geringe Strukturvielfalt aufweisen, jedoch als Nahrungsraum und – abhängig vom jeweiligen Bewirtschaftungszustand – auch als potenzielles Brut-, Rast- oder Durchzugsareal für häufige Arten der Agrarlandschaft dienen können. Da innerhalb des Geltungsbereichs weder gesetzlich geschützte Biotope noch naturnahe Gehölzstrukturen oder sonstige wertgebende Landschaftsbestandteile vorhanden sind, konzentrieren sich die Auswirkungen des Vorhabens im Wesentlichen auf die Inanspruchnahme der offenen Feldflur und die damit verbundene Veränderung der Habitatfunktion für Offenlandarten.

Während der Bauphase können vorübergehende Störwirkungen durch Lärm, Bewegung, Beleuchtung und Staub auftreten, die sich insbesondere auf Tiere im Nahbereich auswirken können. Betroffen sind hierbei vor allem Brutvögel der offenen Feldflur sowie allgemein verbreitete Arten der Siedlungsrandzone. Diese bauzeitlichen Beeinträchtigungen sind zeitlich begrenzt und können durch eine geordnete Bauausführung, insbesondere durch die Bündelung des Baustellenverkehrs, die Reduzierung nächtlicher Beleuchtung sowie staubmindernde Maßnahmen, auf ein unvermeidbares Maß beschränkt werden. Besondere Konfliktlagen in Bezug auf Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Arten ergeben sich nach Aktenlage nicht, da das Plangebiet durch strukturarmes Ackerland ohne besondere Habitatqualitäten geprägt ist und weder Gewässer noch gesetzlich geschützte Biotope betroffen sind.

Mit der Betriebsphase verändern sich die Habitatbedingungen im Plangebiet dauerhaft. Durch die vorgesehene Wohnnutzung entstehen neue, kleinteilige Strukturen wie Hausgärten, öffentliche Grünflächen und Wege, die für typische Siedlungs- und Kulturfolgerarten zusätzliche Nahrungs- und Rückzugsräume bieten können. Gleichzeitig geht die Funktion der bislang offenen Ackerfläche als potenzieller Lebensraum für Arten der Agrarlandschaft innerhalb des Plangebiets vollständig verloren. Damit sind für die Planung zwei gegenläufige Effekte zu berücksichtigen: Einerseits der Verlust eines Offenlandlebensraums, andererseits die Etablierung neuer, strukturreicher Grün- und Freiflächen im Wohnumfeld.

Der Bebauungsplan trägt dieser Entwicklung durch die Ausweisung öffentlicher Grünflächen Rechnung; ergänzend ist die Anlage eines Löschwasserteichs vorgesehen, der nach seiner Herstellung als zusätzliche Habitatstruktur am Siedlungsrand wirken kann, beispielsweise für wassergebundene Insektenarten und potenziell auch für Amphibien. Insgesamt entstehen gegenüber dem Ausgangszustand neue Strukturelemente, die die biologische Vielfalt im Nahbereich neu ordnen und teilweise erhöhen.

Die geplante Arrondierung des Baugebiets im unmittelbaren Anschluss an die bestehende Wohnbebauung sowie die Erschließung über das vorhandene Siedlungsgefüge führen dazu, dass keine isolierte Bebauung in den freien Landschaftsraum hinein erfolgt, sondern eine folgerichtige Fortentwicklung der bestehenden Ortslage stattfindet. Auf diese Weise werden zusätzliche Zerschneidungswirkungen des Landschaftsraums vermieden und die Inanspruchnahme bislang unvorbelasteter Freiflächen begrenzt.

Ungeachtet der beschriebenen strukturverbessernden Wirkungen innerhalb des Plangebiets stellt die dauerhafte Umwandlung von Ackerflächen insgesamt einen naturschutzrechtlich relevanten Eingriff dar, insbesondere im Hinblick auf den Verlust von Offenlandstrukturen und deren ökologische Funktionen. Zur Kompensation dieses Eingriffs werden externe Ausgleichsflächen herangezogen, auf denen ehemals intensiv bewirtschaftete Ackerflächen dauerhaft zu extensiv genutzten Mähwiesen entwickelt werden. Die vorgesehene Nutzungsumstellung führt zu einer deutlichen ökologischen Aufwertung, da artenarme, regelmäßig bearbeitete Ackerflächen durch dauerhaftes, extensiv gepflegtes Grünland mit höherer Strukturvielfalt ersetzt werden. Extensive Mähwiesen bieten ein vielfältiges Nahrungsangebot, geeignete Brut- und Deckungsstrukturen sowie eine im Vergleich zur Ackernutzung geringere Störintensität und sind damit insbesondere für Insekten sowie für bodenbrütende und nahrungssuchende Arten der Agrarlandschaft geeignet. Die Maßnahme übernimmt damit nicht nur einen flächenbezogenen Ausgleich des Eingriffs, sondern erfüllt zugleich eine funktionale Kompensationswirkung für den Verlust von Offenlandlebensräumen und der damit verbundenen Habitatfunktionen, einschließlich der Ansprüche häufiger Offenlandvogelarten.

Die vorgesehenen Ausgleichsflächen befinden sich in einer Entfernung von etwa 7 km zum Eingriffsort und liegen weiterhin innerhalb desselben naturräumlichen Zusammenhangs. Diese Entfernung ist im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung fachlich vertretbar, da die Maßnahmen in ihrer Zielrichtung und Ausgestaltung unmittelbar auf die durch das Vorhaben verursachten Beeinträchtigungen reagieren. Maßgeblich ist dabei nicht eine unmittelbare räumliche Nähe zwischen Eingriff und Ausgleich, sondern die funktionale Eignung der Maßnahmen, die relevanten Wirkungen des Eingriffs – insbesondere den Verlust von Acker- und Offenlandstrukturen – dauerhaft zu kompensieren. Durch die Entwicklung extensiver Mähwiesen wird im Landschaftsraum ein ökologisch wirksamer Ersatz für die entfallenden Ackerflächen geschaffen, der zur Stabilisierung und Verbesserung der Habitatbedingungen für typische Arten der Agrarlandschaft beiträgt.

Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt somit durch den dauerhaften Verlust intensiv bewirtschafteter Ackerflächen innerhalb des Geltungsbereichs sowie durch die Neustrukturierung in Wohn-, Grün- und Wasserflächen gekennzeichnet. Aufgrund der geringen ökologischen Wertigkeit des Ausgangsbestands und der gleichzeitigen Schaffung zusätzlicher Grün- und Wasserstrukturen sind erhebliche Beeinträchtigungen hochwertiger Lebensräume nicht zu erwarten. Gleichwohl liegt ein ausgleichspflichtiger Eingriff in Natur und Landschaft vor, dessen Auswirkungen durch die vorgesehenen externen Ausgleichsmaßnahmen fachlich angemessen, funktionsbezogen und dauerhaft kompensiert werden.

### **2.3.1.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche**

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans ist für das Schutzgut Fläche ein dauerhafter Nutzungswandel verbunden. Die bislang nahezu vollständig landwirtschaftlich genutzte, unversiegelte Ackerfläche wird künftig in ein Allgemeines Wohngebiet mit zugehörigen Verkehrs-, Grün-, Wasser- und Gemeinbedarfsflächen überführt. Dadurch erfolgt eine Inanspruchnahme bisher unbebauter Freifläche am östlichen Ortsrand von Sietow, was einen Eingriff im Sinne des § 1a BauGB darstellt.

Anlagebedingt kommt es zu einer Reduzierung der frei verfügbaren landwirtschaftlichen Fläche sowie zu einer Erhöhung des Versiegelungsgrades innerhalb des Geltungsbereichs. Die Flächeninanspruchnahme ist jedoch durch die planerischen Festsetzungen begrenzt: Mit der Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,4 ohne Überschreitungsmöglichkeiten wird die bauliche Nutzung auf ein maßvolles Maß beschränkt. Ein wesentlicher Anteil der Fläche verbleibt somit auch künftig als unversiegelte bzw. teilversiegelte Fläche (Hausgärten, Grünflächen, Wasserfläche des Löschwasserteichs). Die Versiegelung konzentriert sich im Wesentlichen auf die Baugrundstücke und die erforderlichen Erschließungsstraßen.

Die geplante Flächenumwandlung erfolgt arrondierend im direkten Anschluss an die bestehende Ortslage und vermeidet damit eine Zersiedlung oder bandartige Entwicklung in die freie Landschaft. Isolierte oder vorgelagerte Siedlungsflächen werden nicht geschaffen. Die Inanspruchnahme beschränkt sich auf einen klar abgegrenzten Bereich, der bereits heute siedlungsnah liegt und an bestehende Wohnnutzungen angrenzt. Dadurch wird die zusätzliche Beanspruchung von Flächen außerhalb des funktionalen Ortszusammenhangs vermieden.

Im Rahmen der Abwägung ist zu berücksichtigen, dass Innenentwicklungspotenziale in der Gemeinde Sietow nahezu ausgeschöpft sind und die Ausweisung neuer Wohnbauflächen daher nicht vermeidbar ist. Die Planung berücksichtigt gleichwohl den Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden, indem sie eine flächensparende Erschließung, eine kompakte Bauweise sowie eine klare Zuordnung von Bau-, Verkehrs- und Grünflächen vorsieht. Die Umnutzung landwirtschaftlicher Fläche erfolgt damit auf das notwendige Maß beschränkt.

Zusammenfassend führt die Planung zu einer erheblichen, aber gezielt begrenzten Flächeninanspruchnahme, die mit einem dauerhaften Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche einhergeht. Aufgrund der siedlungsnahen Lage, der begrenzten Gebietsgröße, der maßvollen Festsetzungen sowie der Einbindung von Grün- und Wasserflächen sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche insgesamt als vertretbar und planerisch begründet einzustufen.

#### **2.3.1.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden**

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans werden bislang unversiegelte, landwirtschaftlich genutzte Ackerböden dauerhaft in Flächen für Wohnbebauung, Erschließung sowie zugehörige Nebenanlagen überführt. Damit ist bodenbezogen insbesondere eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme verbunden, die zu einem Verlust natürlicher Bodenfunktionen in den künftig überbauten bzw. vollversiegelten Bereichen führt. In diesen Teilbereichen werden die Funktionen des Bodens als Lebensraum, als Filter- und Pufferkörper sowie als Wasserspeicher dauerhaft reduziert bzw. aufgehoben. Gleichzeitig kommt es während der Bauphase zu temporären Einwirkungen durch Erdarbeiten, Befahrung, Lagerflächen und Baustelleneinrichtung, die ohne begleitende Maßnahmen zu Bodenverdichtungen, Vermischungen von Bodenhorizonten und zu stofflichen Risiken (z. B. Treibstoffe/Schmierstoffe) führen können.

Die planerisch zulässige Versiegelung ist jedoch begrenzt. Für das Allgemeine Wohngebiet ist eine GRZ von 0,4 festgesetzt; daraus ergibt sich eine maximal mögliche Versiegelung von 7.797 m<sup>2</sup>. Hinzu treten die als Vollversiegelungen anzusetzenden Erschließungsflächen (Straße 2.778 m<sup>2</sup> sowie Gehweg 128 m<sup>2</sup>). Damit wird der Eingriff zwar bodenfunktional wirksam, bleibt jedoch durch die Festsetzungen und den im Bebauungsplan vorgesehenen Flächenmix räumlich und quantitativ steuerbar. Zusätzlich sind öffentliche Grünflächen (1.048 m<sup>2</sup>) und eine Wasserfläche (486 m<sup>2</sup>) vorgesehen, die dauerhaft unversiegelte bzw. nicht überbaute Bereiche im Plangebiet sichern und bodenbezogen zur Aufrechterhaltung von Infiltrations- und Pufferfunktionen beitragen.

Ein besonderer bodenschutzfachlicher Schwerpunkt liegt in der Bauausführung. Da der Eingriff vorrangig in der Bauphase durch Verdichtung, Horizontvermischung und stoffliche Einträge geprägt sein kann, wird die Durchführung einer Bodenkundlichen Baubegleitung (BBB) einschließlich eines vorhabenbezogenen Bodenschutzkonzepts als verbindliche Vorsorgemaßnahme vorgesehen.

Die BBB dient der Sicherung eines bodenschonenden Bauablaufs (u. a. witterungsangepasste Befahrung, Trennung von Ober-/Unterboden, geordnete Zwischenlagerung und fachgerechter Wiedereinbau) und minimiert damit die Gefahr schädlicher Bodenveränderungen. Darüber hinaus wird geregelt, dass temporär beanspruchte Flächen (Baunebenflächen, Bauzufahrten, Abstellflächen) nach Abschluss der Baumaßnahmen wiederherzurichten sind, insbesondere durch Beseitigung bzw. Lockerung entstandener Verdichtungen.

Für Überschussböden sowie Auf-/Einbringung von Boden- oder Recyclingmaterial gelten Vorsorgepflichten, einschließlich der Beachtung einschlägiger Anforderungen (u.a. zur Verwertung von Bodenmaterial und zum Einsatz mineralischer Ersatzbaustoffe). Für den Fall auffälliger Bodenverhältnisse (z.B. Geruch, Verfärbung, austretende Flüssigkeiten) ist eine unverzügliche Information der zuständigen Fachbehörde vorgesehen.

Vor dem Hintergrund des Grundwasserflurabstands von > 10 m sind grundwassernahe Bodenverhältnisse im Plangebiet nicht gegeben; gleichwohl bleibt der Boden als Schutzmedium für das Grundwasser relevant, da stoffliche Einträge und Verdichtungen die Filter- und Retentionsfunktionen beeinträchtigen können. Die vorgesehene BBB und die Anforderungen an den ordnungsgemäßen Umgang mit Baustoffen und Betriebsstoffen reduzieren diese Risiken auf ein planungsübliches Maß.

Zusammenfassend sind die bodenbezogenen Auswirkungen der Planung durch einen teilweisen dauerhaften Funktionsverlust infolge Versiegelung und Überbauung gekennzeichnet, ergänzt um temporäre bauzeitliche Beeinträchtigungen (Verdichtung, Umlagerung, stoffliche Risiken). Durch die Begrenzung der Versiegelung über die GRZ, den vorgesehenen Anteil an Grün- und Wasserflächen sowie insbesondere durch die bodenschutzfachlich gesteuerte Bauausführung (BBB/Bodenschutzkonzept, Wiederherstellung temporär genutzter Flächen, geregelter Umgang mit Bodenmaterial) werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden jedoch nachvollziehbar begrenzt und auf das für die Realisierung der städtebaulichen Zielsetzung notwendige Maß reduziert.

### **2.3.1.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser**

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans werden bislang unversiegelte, landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen teilweise in Bau- und Verkehrsflächen überführt. Damit ist wasserhaushaltlich vor allem eine Veränderung des Niederschlagsabflusses verbunden: In den künftig überbauten bzw. vollversiegelten Bereichen nimmt die direkte Versickerungsleistung ab und es entsteht ein höherer oberflächiger Abflussanteil, insbesondere bei Starkregenereignissen. Da im Geltungsbereich im Bestand keine natürlichen Oberflächengewässer vorhanden sind, konzentrieren sich die wasserbezogenen Auswirkungen im Wesentlichen auf den lokalen Wasserhaushalt (Abfluss, Versickerung, Rückhalt) sowie auf potenzielle bauzeitliche Eintragsrisiken.

Für das Grundwasser ist relevant, dass der Grundwasserflurabstand > 10 m beträgt. Damit liegt der Grundwasserspiegel in einem vergleichsweise großen Abstand zur Geländeoberkante; grundwassernahe Standortbedingungen sind nicht gegeben. Die Schutzfunktion der ungesättigten Zone ist entsprechend grundsätzlich vorhanden. Gleichwohl bleibt das Grundwasser als Schutzgut sensibel gegenüber stofflichen Einträgen, insbesondere während der Bauphase.

### Bauphase:

In der Bauphase können temporäre Risiken durch Bodenbewegungen, Befahrung, Zwischenlagerung von Bodenmaterial sowie durch den Einsatz von Baugeräten entstehen. Hierzu zählen insbesondere Feinsedimenteinträge durch Abspülungen (Erosion/Schlamm) bei Niederschlägen sowie stoffliche Einträge (Treib- und Schmierstoffe) im Havariefall. Diese Risiken sind im Plangebiet zwar räumlich begrenzt, müssen jedoch aufgrund der grundsätzlichen Schutzbedürftigkeit des Wasserhaushalts verhindert werden. Für das Vorhaben ist daher vorgesehen, vor Beginn der Erschließungsarbeiten eine Bodenkundliche Baubegleitung (BBB) einschließlich eines Bodenschutzkonzeptes einzusetzen. Die BBB steuert u. a. die witterungsangepasste Befahrung, die getrennte Lagerung und Wiederverwertung von Bodenmaterial und die Wiederherstellung temporär beanspruchter Flächen; damit werden sowohl Erosionsprozesse als auch Eintragsrisiken in den Boden-Wasser-Pfad minimiert. Zusätzlich sind baustellenübliche Vorsorgemaßnahmen umzusetzen (z.B. ordnungsgemäße Lagerung von Betriebsstoffen, Vermeidung von Havarien, sofortige Aufnahme und Entsorgung kontaminierter Materials). Bei Auffälligkeiten im Boden (z.B. Geruch, Verfärbung, austretende Flüssigkeiten) ist die zuständige Behörde umgehend zu informieren.

### Betriebsphase (Dauerzustand):

Im Dauerzustand wird der Umgang mit Niederschlagswasser im Bebauungsplan geregelt: Das unverschmutzte Niederschlagswasser soll in ein Regenrückhaltebecken eingeleitet werden. Dadurch wird eine geordnete Ableitung und ein Rückhalt von Oberflächenabfluss sichergestellt und eine unmittelbare, unkontrollierte Ableitung in den umgebenden Landschaftsraum vermieden. Zusätzlich ist im Plangebiet ein Löschwasserteich (Wasserfläche) vorgesehen, der wasserwirtschaftlich zwar primär dem Brandschutz dient, zugleich aber als Retentions- und Wasserelement im Quartier wirkt.

Die verbleibende Versickerungsleistung wird durch die geplanten, dauerhaft unversiegelten Flächenanteile (u.a. öffentliche Grünfläche, private Gartenflächen) unterstützt. Da für das WA eine GRZ von 0,4 festgesetzt wird, verbleibt ein erheblicher Anteil der Grundstücksflächen außerhalb der überbaubaren/versiegelten Bereiche, sodass auch künftig Versickerung und Verdunstung im Quartier möglich bleiben. Damit wird der Wasserhaushalt nicht vollständig auf Ableitung umgestellt, sondern es entsteht ein Mischsystem aus Rückhalt/Abführung und flächenhafter Versickerung.

### Zusammenfassung:

Die Planung bewirkt wasserhaushaltlich eine Zunahme versiegelter Flächen und damit eine Veränderung des Abflussgeschehens gegenüber dem heutigen Zustand. Erhebliche wasserbezogene Beeinträchtigungen werden durch die Kombination aus geregelter Niederschlagswasserbewirtschaftung (Einleitung des unverschmutzten Niederschlagswassers in ein Regenrückhaltebecken; Löschwasserteich), dem Erhalt nennenswerter unversiegelter Flächenanteile sowie durch die BBB-gestützte, boden- und wasserschonende Bauausführung einschließlich Havarievorsorge begrenzt. Vor dem Hintergrund des Grundwasserflurabstands > 10m sind grundwassernahe Konfliktlagen nicht zu erwarten; die wasserbezogenen Auswirkungen bleiben damit auf den lokalen Wasserhaushalt beschränkt und sind fachlich beherrschbar.

### **2.3.1.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Allgemeiner Klimaschutz**

Der Klimaschutz spiegelt sich als ein übergeordnetes Ziel in internationalen, europäischen, nationalen und kommunalen Regelwerken wider. Auf internationaler Ebene bildet das Pariser Klimaabkommen (2015) den Rahmen, innerhalb dessen sich die Vertragsstaaten – darunter die Europäische Union und die Bundesrepublik Deutschland – zur Begrenzung der Erderwärmung auf deutlich unter 2 °C, möglichst 1,5 °C, und zur Erreichung der Treibhausgasneutralität in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts verpflichtet haben. Diese Ziele werden innerhalb der EU durch das Europäische Klimaschutzgesetz (Verordnung (EU) 2021/1119) konkretisiert, während das Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) die Einhaltung der europäischen Zielvorgaben in Deutschland gewährleistet. Im Rahmen des Bundesrechts können Bundesländer eigene Klimaschutzgesetze erlassen (§ 14 KSG); ein Klimaschutzgesetz M-V befindet sich derzeit in Bearbeitung.

Auf kommunaler Ebene haben Städte und Gemeinden durch die Bauleitplanung (§ 1 Abs. 5, Abs. 6 Nr. 7 sowie § 1a Abs. 5 BauGB) zur Umsetzung der Klimaziele beizutragen. Dies kann durch Festsetzungen nach § 9 BauGB erfolgen. Energetische Standards sind dabei bereits bundeseinheitlich im Gebäudeenergiegesetz (GEG) geregelt und können kommunal nicht verschärft werden.

Nach § 1a Abs. 5 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung in die Abwägung einzustellen. Hierzu werden die klimarelevanten Auswirkungen des Vorhabens ermittelt, ihre Erheblichkeit bewertet und – soweit möglich – Überlegungen zu geeigneten Vermeidungs-, Verminderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen angestellt.

Während der Bauphase ist im Nahbereich der Baustellen mit vorübergehenden Beeinträchtigungen der Luftqualität durch Staubemissionen (Bodenabtrag, Erdbewegungen, Materialumschlag) sowie Abgasemissionen (Baumaschinen, Baustellenverkehr) zu rechnen. Diese Effekte sind typischerweise zeitlich begrenzt und auf den Arbeitsraum sowie die Erschließungsrouten konzentriert. Zur Begrenzung dieser bauzeitlichen Wirkungen sind eine staubarme Baustellenorganisation (z.B. Befeuchtung trockener Fahrwege und Lagerflächen, Vermeidung von Staubaufwirbelungen), die Bündelung der Fahrtrouten und der Einsatz technisch einwandfreier Maschinen üblich. Da das Plangebiet im unmittelbaren Anschluss an bestehende Wohnbebauung erschlossen wird, ist insbesondere im direkten Umfeld der Ahornstraße in der Bauphase mit einer zeitweisen Zunahme an Fahrbewegungen zu rechnen; die Wirkungen bleiben jedoch auf die Bauzeit begrenzt.

In der Betriebsphase ergeben sich lufthygienische Auswirkungen vor allem durch den zusätzlichen Ziel- und Quellverkehr eines neuen Wohngebietes sowie durch den Energiebedarf der künftigen Gebäude (Wärmeerzeugung/Haustechnik). Eine erhebliche Verschlechterung der Luftqualität ist gleichwohl nicht zu erwarten, da im Plangebiet ein Allgemeines Wohngebiet ohne emissionsintensive gewerbliche Nutzungen vorgesehen ist und keine industriellen Emittenten entstehen. Die Veränderung bleibt auf ein wohngebietstypisches Emissionsniveau beschränkt; die Randlage zur offenen Landschaft begünstigt zudem eine gute Durchlüftung und Verdünnung diffuser Emissionen.

Der Schwerpunkt der Bewertung liegt – entsprechend § 1a Abs. 5 BauGB – beim allgemeinen Klimaschutz sowie bei der Anpassung an den Klimawandel. Klimarelevant sind im vorliegenden Fall insbesondere (1) die zusätzliche Flächenversiegelung, (2) die damit verbundene Veränderung des lokalen Wärme- und Wasserhaushalts (Mikroklima) und (3) die verkehrsbedingten Treibhausgasemissionen. Anlagebedingt führt die Umwandlung von Ackerflächen in Bau- und Verkehrsflächen zu einer Reduzierung von Verdunstung und bodenbasiertem Wärmepuffer in den versiegelten Teilbereichen, wodurch sich im unmittelbaren Quartier grundsätzlich ein höheres Aufheizungspotenzial gegenüber dem bisherigen Zustand ergeben kann. Diese mikroklimatischen Effekte werden jedoch durch die planerische Konzeption abgemildert, weil die Versiegelung über die Festsetzungen begrenzt wird und erhebliche unversiegelte Flächenanteile dauerhaft gesichert sind: Für das WA ist eine GRZ von 0,4 ohne Überschreitungsoption festgesetzt; daneben sind öffentliche Grünflächen (1.048 m<sup>2</sup>) sowie eine Wasserfläche (486 m<sup>2</sup>) vorgesehen. Diese Flächen wirken als kühlende und ausgleichende Elemente (Verschattung/Transpiration bzw. Verdunstung), begrenzen das Entstehen lokaler Hitzeinseln und unterstützen die nächtliche Abkühlung.

Besonders hervorzuheben ist, dass das städtebauliche Konzept ausdrücklich eine Frischluftschneise innerhalb des Quartiers vorsieht: Durch die Anordnung des Löschwasserteiches in Verbindung mit der Zuwegung zum Spielplatz wird eine durchgrünte, offene Achse geschaffen, die die natürliche Belüftung begünstigt und die Wärmebelastung im Siedlungskörper reduziert. Diese Maßnahme dient unmittelbar der Klimaanpassung (Hitzebelastungsminderung) und verbessert zugleich die Aufenthaltsqualität in sommerlichen Hitzeperioden.

Auch die Wasserbewirtschaftung ist klimatisch relevant, weil sie die Verdunstungsleistung und das Temperaturregime beeinflusst. Das unverschmutzte Niederschlagswasser wird planungsseitig in ein Regenrückhaltebecken eingeleitet; damit wird eine geordnete Rückhaltung und Dämpfung von Abflussereignissen erreicht. In Kombination mit den unversiegelten Flächenanteilen bleibt ein infiltrations- und verdunstungswirksames Quartierprofil erhalten, das dem Ziel der Klimaanpassung (Starkregenvorsorge/Überflutungsresilienz) und zugleich der Minderung sommerlicher Hitze dient.

Hinsichtlich der globalen Klimawirkung ist überschlüssig festzustellen, dass ein neues Wohngebiet auf ca. 2,5 ha zwar absolut gesehen nur einen kleinen Anteil am Gesamtemissionsgeschehen verursacht, jedoch durch (a) zusätzliche Verkehrsleistung, (b) Bau- und Baustoffbedingte Emissionen sowie (c) laufende Gebäudeenergieverbräuche klimarelevant ist. Die Planung trägt dem im Rahmen des planerischen Steuerungsinstrumentariums dadurch Rechnung, dass sie eine flächensparende, arrondierende Erweiterung im direkten Anschluss an die bestehende Ortslage vorsieht (Vermeidung weiterer Streu- und Erschließungseffekte), die Versiegelung über die GRZ begrenzt und gleichzeitig Grün-/Wasserstrukturen als Klimaanpassungselemente festsetzt. Damit werden die klimaschutzrelevanten Wirkfaktoren – soweit auf Ebene der Bauleitplanung möglich – reduziert und der Abwägungsvorgang dokumentiert.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass das Vorhaben klimarelevant ist, insbesondere durch Versiegelung und zusätzliche Verkehrsbewegungen, die im Vergleich zum Bestand zu einer Zunahme lokaler Wärmebelastungen und überschlüssig zu zusätzlichen Treibhausgasemissionen führen können. Gleichzeitig enthält die Planung konkrete, planungsrechtlich gesicherte Anpassungs- und Minderungsansätze (maßvolle Versiegelung über GRZ 0,4 ohne Überschreitung, erhebliche Grün- und Wasserflächen, Frischluftschneise über Löschwasserteich/Wegeachse, geregelte Niederschlagswasserbewirtschaftung über Rückhaltebecken).

Unter Berücksichtigung dieser Festsetzungen und der üblichen bauzeitlichen Emissionsminderungen sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und allgemeiner Klimaschutz insgesamt beherrschbar; die Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung werden im Sinne des § 1a Abs. 5 BauGB nachvollziehbar in die Planung eingestellt.

### **2.3.1.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft**

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans wird die bislang als offene, landwirtschaftlich genutzte Feldflur ausgebildete Fläche am östlichen Ortsrand von Sietow in ein wohnbaulich geprägtes Siedlungsgebiet überführt. Damit geht anlagebedingt eine dauerhafte Veränderung des Landschaftsbildes einher. Der bislang freie, weitgehend strukturlose Landschaftsraum verliert innerhalb des Geltungsbereichs seinen agrarischen Charakter und wird durch Gebäude, Erschließungsflächen sowie gestaltete Grün- und Freiräume überprägt.

Die landschaftlichen Auswirkungen sind jedoch vor dem Hintergrund der Lage im unmittelbaren Anschluss an die bestehende Ortslage zu bewerten. Das Plangebiet markiert keine isolierte Neuentwicklung in der freien Landschaft, sondern stellt eine arrondierende Erweiterung der vorhandenen Siedlungskante dar. Die westlich und südlich angrenzende Wohnbebauung prägt das Landschaftsbild bereits heute maßgeblich, sodass der Veränderungsdruck nicht abrupt, sondern schrittweise im Übergang vom bestehenden Ortsrand zur offenen Feldflur erfolgt. Aus landschaftsästhetischer Sicht wird damit eine Zersiedlung oder bandartige Entwicklung in den Außenbereich vermieden.

In der Bauphase kann es temporär zu einer erhöhten visuellen Unruhe im Landschaftsbild kommen, insbesondere durch Erdbewegungen, Baustelleneinrichtung und den sichtbaren Baufortschritt. Diese Wirkungen sind zeitlich begrenzt und beschränken sich auf den unmittelbaren Sichtbereich des Plangebietes. Nach Abschluss der Bauarbeiten treten diese Beeinträchtigungen vollständig zurück.

In der Betriebsphase bestimmen die neuen Wohngebäude, Verkehrsflächen sowie die gestalteten Freiräume das Erscheinungsbild. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden durch die maßvolle Ausgestaltung der Bebauung begrenzt: Mit der Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebiets, einer niedrigen baulichen Dichte (GRZ 0,4 ohne Überschreitung) sowie einer geringen Gebäudehöhe wird eine ortstypische, dörflich geprägte Bebauungsstruktur ermöglicht, die sich an der vorhandenen Siedlung orientiert. Großmaßstäbliche oder landschaftsfremde Baukörper entstehen nicht.

Landschaftsgestalterisch relevant ist zudem die Einbindung von öffentlichen Grünflächen sowie der Wasserfläche des Löschwasserteichs, die bewusst als gliedernde und auflockernde Elemente im Quartier verortet sind. Diese Flächen tragen dazu bei, den Siedlungsrand landschaftlich zu fassen, Übergangsbereiche zur offenen Landschaft zu strukturieren und die visuelle Wirkung der Bebauung zu mindern. Insbesondere die Verbindung von Grünfläche, Spielplatz und Löschwasserteich bildet ein landschaftsgestalterisches Element, das die Wahrnehmbarkeit harter Siedlungskanten reduziert und den Übergang in den Landschaftsraum abfedert.

Zusammenfassend führt die Planung zu einer dauerhaften Veränderung des Landschaftsbildes innerhalb des Plangebiets, insbesondere durch den Wegfall der offenen Ackerfläche. Diese Veränderung ist jedoch standortverträglich, da sie sich auf einen siedlungsnahen Raum konzentriert, maßvoll ausgestaltet ist und durch Grün- und Wasserflächen landschaftlich eingebunden wird. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Landschaftsbild oder die angrenzende freie Landschaft, einschließlich des benachbarten Landschaftsschutzgebiets, sind daher nicht zu erwarten.

### **2.3.1.8 Auswirkungen auf Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung**

Der Bebauungsplan wird innerhalb eines Plangebiets umgesetzt, das nicht innerhalb nationaler oder europäischer Schutzgebiete liegt. Insbesondere werden durch die Planung keine Natura-2000-Gebiete (FFH- oder Vogelschutzgebiete) unmittelbar in Anspruch genommen; innerhalb des Geltungsbereichs bestehen zudem keine gesetzlich geschützten Biotope und keine natürlichen Oberflächengewässer, sodass keine direkte Betroffenheit von Schutzgebietszielen oder -verboten im Plangebiet selbst ausgelöst wird.

Gleichwohl ist die Schutzgebietssituation im Umfeld maßgeblich zu berücksichtigen, da sich das Landschaftsschutzgebiet LSG 041a „Mecklenburger Großseenland“ unmittelbar östlich an den Planungsraum anschließt. Durch die Lage am Schutzgebietsrand sind grundsätzlich Randwirkungen möglich, insbesondere durch eine Zunahme siedlungstypischer Störfaktoren wie Lichtemissionen, Geräusche, Verkehrsbewegungen sowie eine potenzielle Zunahme der Freizeitnutzung in angrenzenden Landschaftsräumen. Diese Wirkungen können die Wahrnehmbarkeit und Ruhe des Schutzgebietsrandes beeinflussen, ohne dass hierfür eine Flächeninanspruchnahme innerhalb der Schutzgebietskulisse erforderlich wäre.

Die Intensität solcher Randwirkungen wird jedoch durch die Art der Planung und ihre Einbindung begrenzt. Das Vorhaben stellt eine arrondierende Erweiterung im direkten Anschluss an die bestehende Ortslage dar und vermeidet damit eine isolierte Entwicklung oder ein Hineinragen von Siedlungsflächen in die freie Landschaft. Die Planung konzentriert sich auf wohngebietstypische Nutzungen, wodurch keine störintensiven, gewerblich-industriellen Nutzungsprofile entstehen. Darüber hinaus sind im Konzept öffentliche Grünflächen sowie der Löschwasserteich als Wasserfläche Bestandteil der Quartiersstruktur; diese Elemente dienen der räumlichen Gliederung am Ortsrand und wirken als Puffer- bzw. Übergangsbereiche zwischen Bebauung und Landschaftsraum.

Insgesamt ist damit festzustellen, dass die Planung zwar aufgrund der unmittelbaren Nähe zum Landschaftsschutzgebiet grundsätzlich geeignet ist, randbezogene Beeinflussungen auszulösen, eine direkte Schutzgebietsbetroffenheit durch Flächeninanspruchnahme jedoch nicht gegeben ist. Unter Berücksichtigung der siedlungsnahen Lage, der wohngebietstypischen Nutzung und der vorgesehenen grün- und wassergeprägten Quartiergliederung sind erhebliche Beeinträchtigungen von Schutzgebietszielen oder der Schutzfunktion des angrenzenden Landschaftsschutzgebietes nicht zu erwarten.

### **2.3.1.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

#### **Bodendenkmale**

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Baudenkmale, die als Denkmal im Sinne des Denkmalschutzgesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern in der Denkmalliste des Landkreises eingetragen und als Zeitzeugen der Geschichte zu erhalten sind.

Bei jeglichen Erd-/ Tiefbauarbeiten können zufällig archäologische Funde und Fundstellen neu entdeckt werden. Wenn Funde oder auffällige, ungewöhnliche Bodenverfärbungen oder Veränderungen der natürlichen Bodenbeschaffenheit, die von nicht selbstständig erkennbaren Bodendenkmalen hervorgerufen worden sind/sein können, entdeckt werden, sind gemäß § 11 Denkmalschutzgesetz M-V die untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises unverzüglich zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege M-V, Archäologie und Denkmalpflege, mindestens jedoch für 5 Werktage ab Zugang der Anzeige, für die fachliche Untersuchung in unverändertem Zustand zu erhalten.

#### **Baudenkmale**

Im Planungsraum sind keine Baudenkmäler vorhanden.

### **2.3.2 Anfälligkeit des Projekts für schwere Unfälle und/oder Katastrophen**

Gefährliche Stoffe im Sinne der Zwölften Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung – 12. BImSchV), die die in Anhang I genannten Mengenschwellen überschreiten, werden vorliegend nicht gelagert oder verwendet. Das Vorhaben ist nicht in der Lage schwere Unfälle oder Katastrophen zu verursachen.

### **2.3.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens**

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens ist davon auszugehen, dass sich der Umweltzustand im Plangebiet im Wesentlichen unverändert fortschreibt. Die Fläche würde weiterhin überwiegend landwirtschaftlich als Acker genutzt werden und damit ihre derzeitige Funktion als unversiegelte, intensiv bewirtschaftete Freifläche am östlichen Ortsrand behalten.

Für die **Schutzgüter Fläche und Boden** bedeutet dies, dass keine zusätzliche Inanspruchnahme oder Versiegelung erfolgt und die Böden weiterhin unversiegelt bleiben. Gleichzeitig würden die Böden weiterhin den typischen Einwirkungen der landwirtschaftlichen Nutzung (regelmäßige Bearbeitung und Befahrung) unterliegen, sodass eine eigenständige ökologische Aufwertung oder Entwicklung hin zu struktureicheren, naturnahen Biotopen nicht zu erwarten ist.

Für das **Schutzgut Wasser** würden sich ohne Umsetzung der Planung keine neuen wasserwirtschaftlichen Strukturen einstellen. Da im Plangebiet keine natürlichen Oberflächengewässer vorhanden sind, bliebe der Wasserhaushalt weiterhin durch die flächenhafte Versickerung und Verdunstung über die ackerbaulich genutzten Flächen geprägt; zusätzliche Rückhalte- oder Retentionsstrukturen (wie sie im Planungsfall vorgesehen sind) würden nicht entstehen.

Für die **Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt** ist bei Fortführung der intensiven Ackernutzung eine weitgehend gleichbleibende Habitatarmut zu prognostizieren. Es wären weiterhin überwiegend nur Nutzungshabitate für häufige, an Agrarlandschaften angepasste Arten vorhanden; eine nennenswerte Zunahme strukturgebender Elemente (z. B. Gehölze, Säume, Feuchtstrukturen) ist ohne entsprechende Maßnahmen nicht zu erwarten.

Hinsichtlich **Landschaft** sowie **Luft und Klima** würde die derzeitige Situation eines offenen, siedlungsnahen Agrarraums bestehen bleiben. Die Ortsrandkante würde unverändert bleiben, und die Flur würde weiterhin den landschaftlichen Übergang zur offenen Feldflur bilden. Mikroklimatische Veränderungen durch zusätzliche Versiegelung oder neue Bebauung träten nicht ein; ebenso entstünden keine zusätzlichen verkehrs- oder nutzungsbedingten Emissionen aus einem neuen Wohngebiet.

Auch die Rahmenbedingungen in Bezug auf **Schutzgebiete** blieben unverändert: Das östlich angrenzende Landschaftsschutzgebiet LSG 041a „Mecklenburger Großseenland“ bliebe weiterhin außerhalb direkter Flächeninanspruchnahme; zusätzliche randbezogene Einwirkungen durch eine Wohngebietsnutzung würden bei Nichtdurchführung nicht auftreten.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass bei Nichtdurchführung des Vorhabens der Umweltzustand im Plangebiet voraussichtlich **stabil bleibt** und sich im Wesentlichen durch die fortgesetzte landwirtschaftliche Nutzung bestimmt. Eine wesentliche ökologische Aufwertung oder strukturelle Verbesserung wäre ohne Planung nicht zu erwarten; gleichzeitig würden jedoch auch keine planungsbedingten zusätzlichen Eingriffe (Versiegelung, Nutzungsintensivierung, verkehrsbedingte Emissionen) eintreten.

### **2.3.4 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Die Umsetzung des Bebauungsplans führt insgesamt zu einer städtebaulich arrondierenden Erweiterung am östlichen Ortsrand von Sietow und damit zu einer dauerhaften Umnutzung bislang unversiegelter, landwirtschaftlich genutzter Ackerflächen in ein Allgemeines Wohngebiet mit zugehörigen Verkehrs-, Grün- und Wasserflächen. Die wesentlichen Umweltauswirkungen konzentrieren sich auf die Schutzgüter Fläche, Boden und Tiere/Pflanzen/biologische Vielfalt, da dort der unmittelbare Funktionsverlust durch Flächeninanspruchnahme und Versiegelung eintritt. Gleichzeitig sind die Auswirkungen durch die begrenzte Gebietsgröße (Geltungsbereich ca. 24.576 m<sup>2</sup>), die maßvolle bauliche Ausnutzung (WA-Fläche ca. 19.496 m<sup>2</sup>; GRZ 0,4 ohne Überschreitung) sowie durch die Integration von öffentlichen Grünflächen (ca. 1.048 m<sup>2</sup>) und Wasserflächen (Löschwasserteich ca. 486 m<sup>2</sup>) räumlich und funktional steuerbar.

Für das Schutzgut Bevölkerung und menschliche Gesundheit sind bauzeitlich temporäre Beeinträchtigungen (Lärm, Staub, Baustellenverkehr) zu erwarten, die jedoch zeitlich befristet sind und über übliche Baustellenorganisation (Bauzeiten, staubmindernde Maßnahmen, Verkehrsführung) reduziert werden können. Im Betrieb ist die Nutzung als Allgemeines Wohngebiet mit wohngebietstypischen Emissionsprofilen verbunden; besondere störintensive Nutzungen sind nicht vorgesehen. Die geplanten Freiraumstrukturen (Spielplatz, Grünflächen, Wasserfläche) tragen zur Aufenthaltsqualität bei, verursachen aber zugleich wohngebietstypische Geräusche (z. B. Spielbetrieb), die im Rahmen der Gebietsart üblich sind.

Beim Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt entsteht anlagebedingt ein Verlust von Ackerlebensräumen geringer Strukturvielfalt; hochwertige, gesetzlich geschützte Biotope oder Gewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Zugleich wird durch die Umwandlung in Wohnnutzung ein strukturell vielfältigeres Mosaik aus Gärten, Grünflächen und dem geplanten Wasserbaustein (Löschwasserteich) geschaffen, das für siedlungsnahe Arten neue Nutzungsmöglichkeiten eröffnen kann. Die Bilanz bleibt insgesamt eingriffsrelevant; die erforderliche Kompensation wird über die Eingriffsregelung abgebildet (multifunktionaler Kompensationsbedarf und Ausgleich über Ökopunkte in der Landschaftszone 4).

Die Schutzgüter Fläche und Boden werden durch die dauerhafte Flächenumwandlung und Versiegelung am deutlichsten betroffen. Die maximal mögliche Versiegelung im WA (GRZ 0,4) ist mit 7.797 m<sup>2</sup> quantifiziert; hinzu kommen vollversiegelte Verkehrsflächen (Straße ca. 2.778 m<sup>2</sup>, Gehweg ca. 128 m<sup>2</sup>). Damit sind in den überbauten/versiegelten Bereichen Bodenfunktionen (Filter-, Puffer-, Lebensraum- und Produktionsfunktion) dauerhaft eingeschränkt oder aufgehoben.

Die Auswirkungen werden jedoch durch die Festsetzungen und begleitende Vorsorgemaßnahmen begrenzt: Ein erheblicher Anteil bleibt unversiegelt (Grünflächen, private Gartenflächen, Wasserflächen), und für die Bauausführung ist eine Bodenkundliche Baubegleitung (BBB) mit Bodenschutzkonzept vorgesehen, die Verdichtung, Horizontvermischung und stoffliche Einträge minimiert und temporär beanspruchte Flächen wiederherstellt. Der Grundwasserflurabstand > 10m vermindert zudem die Empfindlichkeit gegenüber kurzfristigen bauzeitlichen Einträgen, ohne den Vorsorgebedarf (Havarie-/Stoffmanagement) zu ersetzen.

Beim Schutzgut Wasser sind im Bestand keine Oberflächengewässer betroffen; die Wirkungen ergeben sich primär aus dem geänderten Niederschlagsabfluss infolge zusätzlicher Versiegelung. Planungsseitig ist die Niederschlagswasserbewirtschaftung geregelt: unverschmutztes Niederschlagswasser wird in ein Regenrückhaltebecken eingeleitet, zusätzlich ist ein Löschwasserteich vorgesehen. Damit werden Abflussspitzen gedämpft und ein geordnetes Abflussregime unterstützt; die Kombination aus Rückhalt und verbleibenden unversiegelten Flächen trägt zur Stabilisierung von Infiltration/Verdunstung bei.

Die Auswirkungen auf Luft und allgemeinen Klimaschutz ergeben sich einerseits durch bauzeitliche Abgas-/Staubemissionen und andererseits durch die klimarelevante Flächenversiegelung und den zusätzlichen Individualverkehr im Betrieb. Mikroklimatisch ist eine tendenzielle Erhöhung der Oberflächentemperaturen in versiegelten Teilbereichen möglich; dem wirken jedoch die geplanten Grünflächen und der Wasserbaustein (Löschwasserteich) entgegen, die Verdunstungskühlung und Frischluftaustausch im Quartier unterstützen. Darüber hinaus ist im städtebaulichen Konzept die Kombination aus Zuwegung/Spielplatz und Löschwasserteich als freiraumbezogener Durchlüftungs- und Grünzug angelegt, der die Klimaanpassung (Hitze-/Starkregenvorsorge) fördert.

Für das Schutzgut Landschaft ist die wesentliche Wirkung die Veränderung des Landschaftsbildes von offener Feldflur zu einer durchgrünten Wohngebietserweiterung. Da die Entwicklung im direkten Anschluss an bestehende Wohnbebauung erfolgt und keine isolierte Streubebauung in die freie Landschaft hinein begründet, bleiben Fernwirkungen begrenzt; die integrierten Grün- und Wasserflächen strukturieren und fassen den neuen Ortsrand. Besonders zu berücksichtigen ist das unmittelbar östlich angrenzende Landschaftsschutzgebiet LSG 041a „Mecklenburger Großseenland“: Der Geltungsbereich liegt zwar außerhalb, randbezogene Wirkungen (z. B. Licht/Bewegung) sind jedoch grundsätzlich denkbar. Die Planung vermeidet eine direkte Inanspruchnahme der Schutzgebietskulisse und hält die Entwicklung siedlungsnah; die grün-/wassergeprägten Elemente wirken als Übergang und reduzieren die Härte der Siedlungskante.

Für Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung ergibt sich, dass der Geltungsbereich nicht in Natura-2000-Gebieten liegt und keine nationalen Schutzgebiete innerhalb des Plangebiets betroffen sind; maßgeblich ist die räumliche Nähe zum genannten LSG, das östlich angrenzt. Da die Planung keine Schutzgebietskulissen überlagert und die Nutzung wohngebietstypisch ist, sind erhebliche Beeinträchtigungen von Schutzgebiets- oder Erhaltungszielen nicht zu erwarten; randbezogene Effekte sind in der Abwägung zu berücksichtigen, bleiben aber aufgrund der Arrondierung und der Freiraumgliederung begrenzt.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern ergeben sich insbesondere im Dreiklang Fläche–Boden–Wasser sowie Boden/Wasser–Klima: Versiegelung reduziert Bodenfunktionen und verändert Abfluss/Versickerung; dem wird durch die geregelte Niederschlagswasserbewirtschaftung (Rückhaltebecken) und die Sicherung unversiegelter Grün-/Wasserflächen entgegengewirkt. Gleichzeitig erzeugen Grün- und Wasserflächen positive Kopplungen zu Klimaanpassung (Verdunstung, Kühlung) und können mittelbar die Lebensraumeignung für siedlungsnahen Arten erhöhen. Wechselwirkungen Landschaft–Biologische Vielfalt bestehen, weil die Durchgrünung und der Wasserbaustein neue Strukturen schaffen, während Offenlandfunktionen entfallen; diese Wirkungen werden im Rahmen der Eingriffsregelung kompensiert.

Gesamtfazit: Die Planung verursacht insgesamt vorhabenstypische, überwiegend lokale Umweltauswirkungen, die sich schwerpunktmäßig auf Fläche, Boden sowie Tiere/Pflanzen beziehen. Durch den kompakten, siedlungsnahen Zuschnitt, die Begrenzung der baulichen Ausnutzung (GRZ 0,4 ohne Überschreitung), die Integration von Grün- und Wasserflächen sowie durch die vorgesehenen Vorsorgemaßnahmen (insb. BBB, geordnete Niederschlagswasserbewirtschaftung) werden die Auswirkungen reduziert und fachlich beherrschbar. Der multifunktionale Kompensationsbedarf wird über die vertragliche Sicherung von Ökopunkten ausgeglichen, womit die Eingriffsfolgen im naturschutzrechtlichen Sinne aufgefangen werden.

## 2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden Standortalternativen betrachtet, um nachvollziehbar darzustellen, warum die geplante Wohngebietserweiterung am östlichen Ortsrand der Ortslage Sietow als Vorzugslösung verfolgt wird. Maßgeblich hierfür ist zunächst, dass ein zusätzlicher Wohnraumbedarf im Gemeindegebiet besteht, der innerhalb eines absehbaren Zeitraums nicht allein durch Innenentwicklung gedeckt werden kann. Die Gemeinde weist zwar einzelne Baulücken- und Innenbereichspotenziale in mehreren Ortslagen auf, diese sind jedoch nur in begrenztem Umfang kurzfristig aktivierbar (u. a. wegen Eigentümerverfügbarkeit, Nutzung als Hof-/Lagerflächen und teilweise bereits laufender Bebauung). Aus der Gegenüberstellung des ermittelten Bedarfs an Wohneinheiten mit den realistisch aktivierbaren Innenentwicklungspotenzialen ergibt sich ein verbleibender Bedarf, der eine siedlungsverträgliche Erweiterung am Ortsrand erforderlich macht.

### Prüfschritte und Bewertungskriterien

Die Alternativenprüfung erfolgte in drei aufeinander aufbauenden Schritten:

(1) **Innenentwicklung** (Baulücken/Innenbereich nach § 34 BauGB sowie vorhandenes Baurecht in bestehenden Plänen) wurde vorrangig geprüft, da sie regelmäßig den geringsten zusätzlichen Flächenverbrauch bewirkt.

(2) Soweit Innenentwicklung innerhalb eines realistischen Zeithorizonts nicht ausreicht, wurden **Außenbereichsflächen** in siedlungsnaher Lage geprüft, wobei entscheidend war, ob ein Standort **arrondierend** an eine vorhandene Ortslage anschließt und ohne neue Streusiedlung auskommt.

(3) Innerhalb der Außenbereichsoptionen wurden die Standorte anhand folgender Kriterien vergleichend bewertet:

- **Siedlungsanschluss / städtebauliche Ordnung** (Arrondierung, Vermeidung von Splitterentwicklung),
- **Erschließbarkeit** (verkehrlich/medial, vorhandene oder vorbereitete Trassen),
- **Umwelt- und Schutzgebietsrestriktionen** (LSG/SPA/FFH, Moorstandorte, Gewässernähe, artenschutzrechtlicher Prüfbedarf),
- **Immissions- und Nutzungskonflikte** (z. B. angrenzende gewerbliche Nutzungen/Technikanlagen),
- **Flächenverfügbarkeit/Umsetzbarkeit** (z. B. Gemeindeeigentum, kurzfristige Realisierbarkeit).

## **Ergebnis der Innenentwicklungsprüfung**

Innerhalb der Ortslagen Sietow, Sietow-Dorf, Zierzow und Hinrichsberg bestehen zwar einzelne Potenzialflächen (Baulücken/Innenbereich), jedoch ist die kurzfristige Aktivierung begrenzt. Für die Ortslage Sietow wurden kleinräumige Restpotenziale identifiziert (u.a. Flächen im Geltungsbereich des bestehenden Wohngebiets „Sietow Ost“ sowie Flächen nach § 34 BauGB), jedoch sind Teile davon bereits in Bebauung, durch Leitungsrechte belastet oder immissionssensibel gelegen. Auch in den weiteren Ortslagen wurden nur wenige Einzelflächen als grundsätzlich bebaubar identifiziert. Insgesamt ergibt sich daraus nur ein begrenztes Innenentwicklungspotenzial, das zudem in wesentlichen Teilen von der Verfügbarkeit der jeweiligen Grundstücke und der Abgabebereitschaft der Eigentümer abhängt.

Zusätzlich ist zu berücksichtigen, dass ein Teil des statistischen Wohnungsbestandes im Gemeindegebiet nicht dauerhaft für die Wohnbevölkerung zur Verfügung steht (touristische Nutzung/Zweitwohnsitze) und dass ein relevanter Anteil der Leerstände langfristig geprägt ist und nicht kurzfristig reaktiviert werden kann. Vor diesem Hintergrund können Innenentwicklung und Bestandsaktivierung den Bedarf im maßgeblichen Zeitraum nur teilweise abdecken, sodass ergänzend Außenbereichsstandorte geprüft werden mussten.

## **Prüfung von Außenbereichsstandorten**

### **Ortslage Sietow – östlicher Ortsrand (Vorzugslösung)**

Als vorrangig geeignete Außenbereichsfläche wurde eine östlich an das bestehende Wohngebiet „Sietow Ost“ anschließende Siedlungsrandfläche betrachtet. Der Standort zeichnet sich durch einen unmittelbaren räumlichen und funktionalen Bezug zur vorhandenen Wohnbebauung aus und ermöglicht eine geordnete Arrondierung der Ortslage ohne die Ausbildung einer eigenständigen oder von der Bestandslage abgesetzten Siedlungseinheit.

Der vorliegende Bebauungsplan beschränkt sich dabei nicht allein auf die Ausweisung zusätzlicher Wohnbauflächen, sondern übernimmt zugleich eine ergänzende infrastrukturelle Funktion für das angrenzende, bereits vollständig bebaute Wohngebiet „Sietow Ost“. Innerhalb des Plangebiets sind Flächen vorgesehen, die gezielt der Schließung bestehender Infrastrukturdefizite des benachbarten Wohngebietes dienen. Dazu zählen insbesondere die Anlage zusätzlicher öffentlicher Stellplätze, die Schaffung eines zentrumsnahen Spielplatzes sowie die Herstellung eines Löschwasserbeckens zur Verbesserung der brandschutztechnischen Versorgung sowohl des neuen Quartiers als auch der bestehenden Wohnbebauung.

Durch diese Mehrfachfunktion entsteht ein städtebaulicher Mehrwert, der über eine reine Wohnbauflächenentwicklung hinausgeht. Die Bündelung von Wohnnutzung und infrastrukturellen Ergänzungen an einem siedlungsnahen Standort trägt dazu bei, bestehende Defizite im Quartier „Sietow Ost“ nachhaltig zu beheben, ohne zusätzliche Flächen an anderer Stelle in Anspruch nehmen zu müssen.

Gleichzeitig wird die geplante Erweiterung funktional in die vorhandene Siedlungsstruktur integriert und stärkt die Nutzbarkeit und Aufenthaltsqualität des gesamten Wohngebietes.

Aus städtebaulicher und funktionaler Sicht ist der Standort daher besonders geeignet, da er eine flächensparende Erweiterung, eine wirtschaftliche Erschließung sowie eine gleichzeitige infrastrukturelle Aufwertung des angrenzenden Bestandsgebietes ermöglicht. Diese Qualitäten sind bei den übrigen geprüften Standortalternativen weder in gleicher räumlicher Logik noch mit vergleichbarer Effizienz gegeben.

### **3.2 Ortslage Sietow – südlicher Standort**

Ein weiterer Standort südlich der Ortslage wurde ebenfalls geprüft, jedoch als nachrangig bzw. nicht geeignet eingestuft. Ausschlaggebend waren insbesondere Nutzungskonflikte und die Standortumgebung: Unmittelbar angrenzend befinden sich technische bzw. gewerbliche Nutzungen (u.a. Funkturm/Schrotthandel), von denen zusätzliche Geräusch- und Verkehrsbelastungen sowie eine Beeinträchtigung der Wohnumfeldqualität ausgehen können. Darüber hinaus sind in diesem Bereich teilweise hochwertige Ackerstandorte beschrieben, sodass die Inanspruchnahme aus agrarstruktureller Sicht konfliktträchtiger wäre. In der Gesamtschau wäre zur Herstellung einer konfliktarmen Wohnnutzung ein deutlich höherer Schutz- und Abstimmungsaufwand zu erwarten, ohne dass gleichzeitig die Vorteile einer siedlungsnahen Bündelung von Infrastrukturmaßnahmen (z.B. Spielplatz/Löschwasser) im direkten Anschluss an ein bestehendes Wohngebiet in gleicher Weise erreichbar wären.

### **3.3 Ortslage Sietow-Dorf – nördlicher und südlicher Ortsrand (nachrangig / nicht kurzfristig)**

Für Sietow-Dorf wurden zwei randständige Außenbereichsflächen betrachtet. Beide liegen planungsrechtlich im Außenbereich, sodass eine Entwicklung nur über ein Bauleitplanverfahren möglich wäre. Der nördliche Standort weist zwar Siedlungsanschluss auf, ist jedoch ohne vorbereitete Erschließung und in einem durch Schutzgebietsnähe geprägten Raum gelegen, wodurch die Umsetzung komplexer wird.

Der südliche Standort ist zusätzlich durch die Lage innerhalb eines europäischen Vogelschutzgebiets geprägt, was zu einem deutlich erhöhten naturschutzfachlichen Prüf- und Genehmigungsaufwand (Gebietsverträglichkeit, artenschutzrechtliche Tieferprüfung) führen würde. Unabhängig davon, dass die Flächen aktuell landwirtschaftlich genutzt werden, ist damit ein deutlich höheres Konfliktpotenzial verbunden als bei einer standortnahen Arrondierung außerhalb von Natura-2000-Kulissen. Diese Standorte sind daher für eine kurzfristige, konfliktarme Wohnbauflächenentwicklung nachrangig.

### **3.4 Ortslage Zierzow (ausgeschlossen)**

Für Zierzow scheidet eine Außenbereichsentwicklung aus, weil die Ortslage vollständig vom Landschaftsschutzgebiet LSG 041a „Mecklenburger Großseenland“ umschlossen ist und die Errichtung bzw. wesentliche Veränderung baulicher Anlagen dort rechtlich stark eingeschränkt bzw. grundsätzlich unzulässig ist. Eine Ausweisung neuer Wohnbauflächen außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortslage ist damit nicht realistisch umsetzbar.

### **3.5 Ortslage Hinrichsberg (grundsätzlich möglich, aber nachrangig)**

Für Hinrichsberg wurde ein südlich anschließender Standort geprüft, der aus einer siedlungsnahen Freifläche (teilweise gärtnerisch genutzt) und einer angrenzenden Ackerfläche besteht. Positiv ist der unmittelbare Siedlungsanschluss und die Erschließbarkeit über die vorhandene Dorfstraße; damit wäre eine arrondierende Entwicklung grundsätzlich möglich. Gleichzeitig handelt es sich auch hier um Außenbereichsflächen, die ein Bauleitplanverfahren erfordern und – soweit Ackerflächen betroffen sind – die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen auslösen. Insgesamt kann dieser Standort als langfristig grundsätzlich entwicklungsfähig angesehen werden, bleibt jedoch gegenüber einer direkten Erweiterung am Hauptort Sietow nachrangig, weil dort Erschließungsvorteile, Bündelung gemeindlicher Infrastruktur und Umsetzbarkeit günstiger sind.

## **4. Schlussfolgerung der Alternativenprüfung**

Die Alternativenprüfung zeigt nachvollziehbar, dass die Vorzugslösung am östlichen Ortsrand der Ortslage Sietow die geringsten planungsrechtlichen und umweltfachlichen Konflikte aufweist und zugleich eine geordnete Siedlungsentwicklung im Sinne einer Arrondierung ermöglicht. Entscheidend ist, dass (a) die kurzfristig aktivierbaren Innenentwicklungspotenziale nicht ausreichen, (b) mehrere Außenbereichsoptionen durch Schutzgebietsrestriktionen (LSG/Natura-2000), durch erhöhten naturschutzfachlichen Prüfbedarf oder durch Nutzungskonflikte deutlich nachrangig sind und (c) die gewählte Fläche eine gute Erschließbarkeit und eine Bündelung gemeindlicher Infrastrukturmaßnahmen im Anschluss an das bestehende Wohngebiet ermöglicht. Damit stellt der Standort die aus Umweltsicht und städtebaulicher Ordnung vorzugswürdige Planungsalternative dar.

### **3. Weitere Angaben zur Umweltprüfung**

#### **3.1 Beschreibung von methodischen Ansätzen und Schwierigkeiten bzw. Kenntnislücken**

Die Umweltprüfung zum Bebauungsplan Nr.3 „Erweiterung Wohngebiet Sietow Ost“ basiert auf einem mehrstufigen, schutzgüterbezogenen Bewertungsansatz, der sich an den Vorgaben des §2 Abs.4 BauGB sowie §2a BauGB orientiert. Grundlage der Untersuchung ist eine Bestandsaufnahme des Umweltzustandes, eine darauf aufbauende Wirkungsabschätzung der geplanten Nutzung sowie eine qualitative Bewertung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

#### **Methodische Ansätze**

Die Bestandsaufnahme der Schutzgüter erfolgte auf der Grundlage

- vorhandener Planunterlagen (Begründung, Planzeichnung, Flächenbilanz),
- amtlicher Geodaten (Kataster- und Höhenmodelle),
- landes- und regionalplanerischer Grundlagen (LEP M-V, RREP Mecklenburgische Seenplatte),
- vorhandener Fachinformationen aus vorhergehenden Verfahren sowie
- der Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß §4 Abs.1 BauGB.

Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt für die Bau-, Anlage- und Betriebsphase jeweils schutzgutbezogen und überwiegend qualitativ, da das Vorhaben keine emissions- oder anlagenrechtlich relevanten Schwellenwerte erreicht, die zwingend eine vertiefte quantitative Modellierung (z.B. Emissionsberechnungen, Klimamodellierungen im Quartiersmaßstab) erfordern würden. Der Untersuchungsraum wurde sachgerecht auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans sowie einen zusätzlichen Wirkraum (Umfeldbetrachtung) begrenzt, soweit dies für die Beurteilung potenzieller Beeinträchtigungen erforderlich ist.

Für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Menschliche Gesundheit wurde eine Worst-Case-Betrachtung zugrunde gelegt. Diese Methodik geht davon aus, dass potenziell vorkommende, standorttypische Arten und Nutzungen grundsätzlich berücksichtigt werden, sofern geeignete Habitat- oder Nutzungsvoraussetzungen bestehen. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass auch ohne detaillierte Einzelkartierungen kein relevanter Prüfасpekt unberücksichtigt bleibt.

Die Bewertung der Eingriffe in Natur und Landschaft sowie des daraus resultierenden Kompensationsbedarfs erfolgt nach den fachlich anerkannten Hinweisen zur Eingriffsregelung des Landes Mecklenburg-Vorpommern und wird im Rahmen der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung quantitativ unterlegt.

## Schwierigkeiten und Abgrenzungen der Methodik

Eine wesentliche methodische Herausforderung besteht darin, dass sich das Plangebiet im Bestand als strukturarmes, intensiv landwirtschaftlich genutztes Ackerland darstellt. Damit sind weder besondere Habitatstrukturen noch komplexe Nutzungsüberlagerungen vorhanden, die eine differenzierte kleinräumige Bewertung erforderlich machen würden. Zugleich limitiert diese Ausgangslage die Aussagekraft detaillierter Kartierungen, da aus ihnen keine zusätzlichen planungsrelevanten Erkenntnisse zu erwarten wären. Vor diesem Hintergrund wurde bewusst auf flächendeckende artenschutzfachliche Kartierungen verzichtet; stattdessen wurde eine worst-case-basierte Potenzialabschätzung vorgenommen.

Für das Schutzgut Klima und Luft bestehen methodische Grenzen hinsichtlich der quantitativen Ermittlung globaler Klimawirkungen (z.B. CO<sub>2</sub>-Bilanzierung auf Vorhabenebene). Solche Berechnungen sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung rechtlich nicht normiert und methodisch mit erheblichen Unsicherheiten behaftet, da insbesondere das spätere Bau- und Nutzungsverhalten nicht abschließend vorhersehbar ist. Die Bewertung konzentriert sich daher auf nachvollziehbare qualitative Aussagen zu Flächenversiegelung, Verkehrsinduktion, Mikroklima und auf die Darlegung konkreter Maßnahmen zur Klimaanpassung und -minderung, die planungsrechtlich gesichert oder zumindest planerisch vorbereitet sind.

## Verbleibende Kenntnislücken

Trotz der umfassenden Betrachtung verbleiben in einzelnen Bereichen kenntnisbedingte Unsicherheiten, die jedoch für die Abwägungsebene als hinnehmbar einzustufen sind und dem gesetzlichen Maßstab der Umweltprüfung entsprechen:

- **Artenschutz:** Konkrete Vorkommen einzelner Tierarten (insbesondere streng geschützter Arten) können ohne Kartierungen nicht vollständig ausgeschlossen werden. Aufgrund der Vorprägung des Gebietes, der fehlenden Habitatstrukturen und der landwirtschaftlichen Nutzung ist jedoch nicht von einem relevanten artenschutzrechtlichen Konflikt auszugehen. Eine abschließende Prüfung erfolgt im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag.
- **Boden und Wasser:** Die bodenkundliche Detailausprägung einzelner Horizonte sowie kleinräumige Unterschiede der Infiltrationsfähigkeit sind zum Zeitpunkt der Bauleitplanung nicht im Detail bekannt. Diese Aspekte werden sachgerecht im Rahmen der bodenkundlichen Baubegleitung (BBB) und der späteren Ausführungsplanung konkretisiert.
- **Verkehr und Klima:** Die konkrete Intensität des zukünftigen Individualverkehrs sowie daraus resultierende Emissionen hängen vom individuellen Mobilitätsverhalten der künftigen Bewohner ab und lassen sich nur überschlägig abschätzen. Die Umweltprüfung berücksichtigt diese Unsicherheit durch eine qualitative Bewertung und durch die Darstellung verkehrsvermeidender und klimamindernder Planungsansätze.

## **Gesamtwürdigung der Methodik**

Insgesamt ist festzustellen, dass die gewählten methodischen Ansätze den Anforderungen des BauGB an Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung entsprechen. Die identifizierten Kenntnislücken betreffen überwiegend Aspekte, die entweder erst im Zuge der Umsetzung konkretisiert werden können oder deren weitere Vertiefung auf Ebene des Bebauungsplans keine zusätzlichen abwägungsrelevanten Erkenntnisse liefern würde. Ein methodischer oder inhaltlicher Abwägungsausfall liegt daher nicht vor. Die Umweltprüfung stellt die möglicherweise erheblichen Umweltauswirkungen nachvollziehbar dar und schafft eine belastbare Grundlage für die Abwägungsentscheidung der Gemeinde.

### **3.2 Hinweise zur Überwachung (Monitoring)**

Über ein Monitoring überwacht die Kommune die erheblichen Umweltauswirkungen, um unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln.

Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans wird eine anlassbezogene Überwachung der umweltrelevanten Maßnahmen vorgesehen. Schwerpunkt der Überwachung ist die Bauphase, in der durch eine bodenkundliche Baubegleitung (BBB) einschließlich Bodenschutzkonzept die Einhaltung boden- und umweltrelevanter Anforderungen (insbesondere Horizonttrennung, Vermeidung von Verdichtung, ordnungsgemäßer Umgang mit Bodenmaterial und Betriebsstoffen sowie Wiederherstellung temporär in Anspruch genommener Flächen) dokumentiert und kontrolliert wird. Für die Betriebsphase wird die Funktionsfähigkeit der Niederschlagswasserbewirtschaftung (Einleitung des unverschmutzten Niederschlagswassers in das Regenrückhaltebecken) sowie der vorgesehenen Wasser- und Grünflächen (Löschwasserteich, öffentliche Grünflächen, Spielplatz) durch stichprobenartige Sichtkontrollen in den ersten Betriebsjahren überprüft, insbesondere nach Starkregenereignissen und hinsichtlich des Anwuchserfolgs der Begrünung. Die Umsetzung der Kompensation wird durch den Nachweis der vertraglichen Sicherung der Ökopunkte nachvollziehbar dokumentiert.

### **3.3 Erforderliche Sondergutachten**

Innerhalb der Umweltprüfung zum Bebauungsplan wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung (Artenschutzfachbeitrag) für den Untersuchungsraum durchgeführt.

Gegenstand dieser naturschutzfachlichen Bewertung war es zu prüfen, ob sich die vorhersehbaren Wirkungen mit entsprechenden Empfindlichkeiten überlagern. Auf Grund der unterentwickelten Ausstattung des in Rede stehenden Planungsraumes ist es auszuschließen, dass die ökologische Funktion des vom geplanten Vorhaben betroffenen Gebietes als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte in ihrem räumlichen Zusammenhang zerstört wird.

Für das oben beschriebene Plangebiet sind zudem keine Wirkungen auf bekannte Empfindlichkeiten streng geschützter Arten erkennbar, die die gesetzlich geregelten Verbotstatbestände des erheblichen Störens wild lebender Tiere oder die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfüllen, sofern die Vermeidungsmaßnahmen eingehalten werden. Der Ausweisung eines Mischgebietes am geplanten Standort stehen nach derzeitigem Kenntnisstand keine naturschutzrechtlichen Belange entgegen.

#### **4. Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Die Prüfung der Wirkung des geplanten Wohngebietes auf die Schutzgüter des Untersuchungsraums ergab insgesamt, dass die Schutzgüter aufgrund der beschriebenen vorhabenbedingten Auswirkungen nicht erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden.

Unter Einhaltung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen ist von keiner Beeinträchtigung der relevanten und untersuchten Arten auszugehen. Eine Beeinträchtigung weiterer besonders oder streng geschützter Arten ist nicht ableitbar. Während der Betriebsphase sind vorhabenbedingt keine Immissionswirkungen im Plangebiet absehbar, die auch nur ansatzweise zu immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen im Sinne von Überschreitungen gesetzlich vorgeschriebener Immissionsgrenzwerte führen könnten.

**Eine erhebliche Beeinträchtigung der Umwelt als Summe der beschriebenen und bewerteten Schutzgüter konnte für dieses Vorhaben im Rahmen der Umweltprüfung nicht festgestellt werden.**

#### **5. Anhang**

- Anhang 01 Biotoptypenkartierung
- Anhang 02 Artenschutzfachbeitrag



**Biotoptypenkartierung**  
zum Bebauungsplan Nr. 03  
**"Erweiterung Wohngebiet Sietow Ost"**  
der Gemeinde Sietow  
Stand April 2026



MIKAVI Planung GmbH  
Mühlenstraße 28  
17349 Schönbeck  
info@mikavi-planung.de

**Gemeinde Sietow**  
**Bebauungsplan Nr. 3**  
**„Erweiterung Wohngebiet Sietow Ost“**



**Artenschutzfachbeitrag**  
Entwurf, April 2026

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. EINLEITUNG</b>	<b>2</b>
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	2
1.2 Untersuchungsraum und Datengrundlagen	3
1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	5
1.4 Gegebenheiten, die artenschutzrechtliche Probleme erwarten lassen könnten	8
1.5 Relevanzprüfung	9
<b>2. WIRKUNGEN DES VORHABENS</b>	<b>13</b>
2.1 Bauzeitbedingte Wirkfaktoren	13
2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren	14
2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren	14
2.4 Wirkungen über den Planungsraum hinaus	18
<b>3. BESTAND SOWIE DARSTELLUNG DER BETROFFENHEIT DER ARTEN</b>	<b>FEHLER!</b>
TEXTMARKE NICHT DEFINIERT.	
3.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	20
Prüfung der Betroffenheit von Amphibien	22
Prüfung der Betroffenheit von Reptilien	26
Prüfung der Betroffenheit von Fledermäusen	31
Weitere FFH-Anhang-IV-Arten	34
Gesamtbewertung für Arten des Anhangs IV	34
3.2 Prüfung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände für Europäischen Vogelarten	35
<b>4. MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT</b>	<b>45</b>
4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	45
4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökol. Funktionen	46
<b>5. GUTACHTERLICHES FAZIT</b>	<b>48</b>
<b>LITERATURVERZEICHNIS</b>	<b>50</b>

## **1. Einleitung**

### **1.1 Anlass und Aufgabenstellung**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 3 „Erweiterung Wohngebiet Sietow Ost“ verfolgt die Gemeinde Sietow das Ziel, am östlichen Ortsrand der Ortslage Sietow zusätzliche Wohnbauflächen zu schaffen und die bestehende Siedlungsstruktur städtebaulich geordnet zu erweitern. Vorgesehen ist die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebiets gemäß §4 BauNVO im direkten Anschluss an die vorhandene Wohnbebauung. Die Planung dient der Deckung des bestehenden Wohnraumbedarfs der Gemeinde und ermöglicht zugleich die Ansiedlung unterschiedlicher Wohnformen, einschließlich betreuter und altersgerechter Wohnangebote.

Das Plangebiet wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt und weist keine hochwertige oder strukturreiche Vegetation auf. Es ist durch die angrenzende Wohnbebauung im Westen und Süden bereits siedlungsnah vorgeprägt. Mit der Planung erfolgt eine arrondierende Erweiterung der Ortslage, ohne dass eine isolierte oder bandartige Entwicklung in die freie Landschaft begründet wird. Die Erschließung des Plangebiets erfolgt über das bestehende Wohngebiet, sodass keine neue äußere Erschließung in den Landschaftsraum erforderlich ist.

Da die naturschutzrechtlichen Zugriffsverbote der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie der Vogelschutzrichtlinie auf nationaler Ebene in §44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) umgesetzt wurden, ist im Rahmen der Bauleitplanung zu prüfen, ob durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgelöst werden können. Gegenstand der Prüfung sind insbesondere mögliche direkte Auswirkungen auf besonders und streng geschützte Arten sowie mittelbare Wirkungen, etwa durch bau-, anlage- und betriebsbedingte Störungen wie Lärm, Licht oder Bewegungen.

In dem vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG für die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten sowie Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) ermittelt, bewertet und dargestellt, soweit diese durch die Umsetzung des Bebauungsplans potenziell betroffen sein können.

## 1.2 Untersuchungsraum und Datengrundlagen

Das Plangebiet befindet sich am östlichen Ortsrand der Gemeinde Sietow und umfasst derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen. Es wird im Westen und Süden von bestehender Wohnbebauung in offener, dörflich geprägter Struktur begrenzt. Im Osten und Norden schließen landwirtschaftlich genutzte Freiflächen an.

Die geplante Erschließung des neuen Wohngebietes erfolgt über das bestehende Wohngebiet und bindet sich damit unmittelbar an die vorhandene Siedlungsstruktur an. Durch die Einbindung in die bestehende Wohnbebauung wird ein harmonisches Ortswachstum ermöglicht, während die offene Feldflur nach Osten hin erhalten bleibt und den Übergang in den Landschaftsraum bildet.

Das Plangebiet weist insgesamt einen dörflich-ländlichen Charakter auf, der durch die umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen und die lockere, kleinteilige Bebauung des angrenzenden Ortsteils geprägt ist. Diese Lage bietet zugleich eine ruhige Wohnqualität und ermöglicht eine städtebaulich verträgliche Arrondierung der Ortslage.

Das topographische Gelände ist als bewegt zu bezeichnen und weist eine mittlere Geländehöhe von 77,5 m bis 74 m über NHN im amtlichen Höhenbezugsystem DHHN2016 auf.

Natürliche Oberflächen- oder Fließgewässer sowie gesetzlich geschützte Biotope sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht vorhanden.

Ebenso befinden sich im Planungsraum keine nationalen oder europäischen Schutzgebiete.

Das Landschaftsschutzgebiet LSG 041a „Mecklenburger Großseenland“ erstreckt sich unmittelbar östlich an den Planungsraum.



Abbildung 1: Ansicht Planungsraum mit Blick in Richtung Süden (Quelle: Apple Karten)



Abbildung 2: Luftbild GAIA (Planungsraum rot skizziert)

### 1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Das methodische Vorgehen dieses Artenschutzfachbeitrags folgt den in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) etablierten Standards und basiert auf den bundesweit anerkannten Leitlinien zur Beurteilung artenschutzrechtlicher Konflikte im Rahmen von Bauleitplanverfahren. Die Vorgehensweise entspricht insbesondere der Prüfstruktur, welche die gesetzlichen Anforderungen aus dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und den EU-rechtlichen Vorgaben der FFH- und Vogelschutzrichtlinie operationalisiert. Der Berliner Leitfaden zur Erstellung von Artenschutzfachbeiträgen ergänzt diese Methodik durch eine präzise Strukturierung der Prüfphasen und eine klare Definition der zentralen Fachbegriffe, die für das Verfahren verbindlich sind. Beide Grundlagen gewährleisten eine nachvollziehbare, konsistente und rechtssichere Vorgehensweise bei der Bewertung der artenschutzrechtlichen Auswirkungen des geplanten Vorhabens.

#### *Grundstruktur der Artenschutzprüfung*

Die Artenschutzprüfung erfolgt in mehreren aufeinander abgestimmten Prüfschritten. Zu Beginn steht die Identifikation jener Arten, deren Vorkommen oder potenzielle Betroffenheit aufgrund der im Gebiet vorhandenen Strukturen nicht ausgeschlossen werden kann. Dieser Schritt umfasst sowohl die Auswertung vorhandener Fachdaten als auch die Betrachtung der Habitatpotenziale. Anschließend werden die vom Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren bewertet, darunter Störungen während der Bauphase, Verluste oder Veränderungen von Habitatstrukturen sowie betriebsbedingte Effekte. Schließlich folgt die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des §44 BNatSchG, die im Zusammenhang mit potenziellen Tötungsrisiken, Störungen und der Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten stehen. Diese strukturierte Vorgehensweise ist in der saP-Arbeitshilfe ausführlich dargelegt und bildet die Grundlage einer fachlich begründeten Bewertung.

Da der Planungsraum aufgrund der anthropogenen Nutzung und der infrastrukturellen Vorbelastung nur eine eingeschränkte Habitatqualität aufweist, wurde ein reduzierter Erfassungsansatz angewendet. Die artenschutzrechtliche Bewertung erfolgt daher konservativ im Sinne eines Worst-Case-Ansatzes, der alle theoretisch möglichen Artenvorkommen berücksichtigt, wenn sie auf Basis der Lebensraumpotenziale plausibel erscheinen. Der Leitfaden Artenschutzfachbeitrag Berlin empfiehlt dieses Vorgehen ausdrücklich für Gebiete mit geringer Strukturdiversität und begrenzter Datenbasis, um eine rechtssichere und vorausschauende Prüfung sicherzustellen.

#### *Herleitung der planungsrelevanten Arten*

Die Bestimmung der planungsrelevanten Arten erfolgt auf Grundlage eines kombinierten Ansatzes aus Literaturlauswertung, Datenbankrecherchen und struktureller Habitatbewertung.

Die saP-Vorgaben legen fest, dass Arten einzubeziehen sind, deren potenzielle Anwesenheit aufgrund ökologischer Ansprüche und vorhandener Landschaftsstrukturen nicht ausgeschlossen werden kann. Diese Herangehensweise gewährleistet, dass auch Arten mit geringer Nachweiswahrscheinlichkeit, jedoch mit theoretischer Habitataffinität, angemessen berücksichtigt werden.

Die abschließende Auswahl der planungsrelevanten Arten folgt damit nicht ausschließlich den realen Nachweisen, sondern dem aus Vorsorgegründen anzuwendenden Ansatz der potenziellen Raumnutzung. Diese Vorgehensweise ist sowohl in der saP-Systematik als auch in der Arbeitshilfe Artenschutz in der Bebauungsplanung verankert und gilt als fachlich verbindlich.

#### *Wirkfaktorenanalyse und Worst-Case-Ansatz*

Die Wirkfaktorenanalyse umfasst alle potenziellen Einwirkungen des Vorhabens, die im Zusammenhang mit den Verbotsvorschriften des §44 BNatSchG relevant werden können. Dazu zählen baubedingte Störungen durch Lärm, Präsenz von Personen und Maschinen, Bodenbewegungen und Vegetationsarbeiten, ebenso wie betriebsbedingte Einflüsse durch dauerhafte Strukturveränderungen. Die saP-Arbeitshilfe fordert eine systematische Erfassung und Bewertung dieser Wirkfaktoren, orientiert an den artspezifischen ökologischen Empfindlichkeiten und den räumlich-funktionalen Anforderungen der jeweiligen Art.

Aufgrund der eingeschränkten empirischen Datenlage wird die Prüfung im vorliegenden Fall als Worst-Case-Betrachtung durchgeführt. Das bedeutet, dass sämtliche potenziellen Nutzungsmöglichkeiten des Gebietes durch planungsrelevante Arten berücksichtigt werden, auch wenn ihre tatsächliche Anwesenheit nicht durch vollständige Kartierungen belegt ist. Der Leitfaden Artenschutzfachbeitrag Berlin stellt klar, dass dieses Vorgehen insbesondere dann geboten ist, wenn die Habitatstrukturen nur begrenzte Aussagekraft zulassen oder wenn stichprobenhafte Erhebungen durchgeführt wurden. Der Worst-Case-Ansatz erhöht die Rechtssicherheit der Prüfung und stellt sicher, dass etwaige Verbotstatbestände nicht übersehen werden.

#### *Planungsrelevante Arten:*

Arten, deren potenzielles Vorkommen im Untersuchungsraum nicht auszuschließen ist und die unter die Verbote des §44 BNatSchG fallen. Dazu gehören grundsätzlich alle europäischen Vogelarten sowie streng und besonders geschützte Arten des FFH-Anhangs IV. Die Definition folgt den Vorgaben des saP-Dokuments.

#### *Fortpflanzungs- und Ruhestätten:*

Alle Strukturen, die für die Fortpflanzung, Aufzucht, Überwinterung oder regelmäßige Ruhephasen einer Art notwendig sind. Der Berliner Leitfaden fordert, solche Strukturen auch dann einzubeziehen, wenn sie potenziell genutzt werden können, selbst wenn eine Nutzung nicht im Gelände nachgewiesen wurde.

*Störung im Sinne des §44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG:*

Eine Störung liegt vor, wenn das Verhalten eines Individuums oder einer Population so beeinflusst wird, dass sich ihr Erhaltungszustand verschlechtert. Die saP-Arbeitshilfe beschreibt hierzu artspezifische Kriterien, die sowohl räumliche als auch zeitliche Empfindlichkeiten berücksichtigen.

*CEF-Maßnahmen:*

Vorgezogene Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte, die vor Eintritt des Eingriffs wirksam umgesetzt werden müssen. Ihre Anwendung ist in der Methodik des Leitfadens verankert und erfordert eine funktionale, räumliche und zeitliche Wirksamkeitsgarantie.

## 1.4 Gegebenheiten, die artenschutzrechtliche Probleme erwarten lassen könnten

<b>Checkliste:</b>		
<b>Gegebenheiten, die artenschutzrechtliche Probleme erwarten lassen könnten</b>		
<b>Gegebenheiten</b>	<b>Ja</b>	<b>Nein</b>
Das Bauvorhaben liegt innerhalb oder angrenzend (innerhalb von 300 m) an folgenden Bereichen		
• Wald		x
• Gesetzlich geschützte Biotope	x	
• Lebensraumtypen FFH (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie)		x
• Grundwasserabhängige Ökosysteme	x	
• Ehemalige Rieselfelder		x
• Schutzgebiete nach Naturschutzrecht (inklusive Natura 2000)		x
Für das Vorhaben liegen konkrete Hinweise auf ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten vor (bzw. Naturschutzverbände, vorhandene Kartierungen, etc.)		x
Konkrete Hinweise vor Ort lassen auf ein Vorkommen bestimmter Arten/ Artengruppen schließen (bspw. Kotspuren, Fraßspuren, tote Individuen, Nester, etc.)		x
Das Bauvorhaben weist folgende Eigenschaften auf:		
• Es handelt sich um ein Gebäude, das älter als fünfzig Jahre ist		x
• Spalten in Fassaden, Querfugen, zerstörte oder offene Fenster, etc.		x
• Erhöhte Lichtemissionen (insbesondere Beleuchtungseinrichtungen, deren Licht in den Himmel oder in den baurechtlichen Außenbereich strahlt oder reflektiert wird)		x
• Erhöhte Lärmemission (je nach Art oberhalb von 47 db(A) (Garniel et al. 2007))		x
• Potenzielle Tierfallen (Schächte, Rückhaltebecken, Glasscheiben, (Frei-)Leitungen		x
<b>Gegebenheiten</b>	<b>Ja</b>	<b>Nein</b>
Das Vorhaben überplant folgende Strukturen oder grenzt daran an (300 m):		
• Gehölzbestände (ab ca. 30 Jahre)	x	
• Baumbestand mit Höhlen, Spalten oder Horsten	x	
• Dicht gewachsene Hecken und/ oder Gebüsche	x	
• Gewässer	x	
• Waldränder		x
• Bahndämme		x
• Brachflächen/ Ruderalflächen	x	
• Kiesgruben oder ähnliches		x

## 1.5 Relevanzprüfung

Die Relevanzprüfung stellt einen zentralen methodischen Bestandteil der artenschutzrechtlichen Prüfung dar. Ihr Ziel besteht darin, diejenigen Arten zu identifizieren, bei denen durch die Umsetzung des Bebauungsplans Nr.3 „Erweiterung Wohngebiet Sietow Ost“ potenziell Auswirkungen im Sinne der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des §44 BNatSchG auftreten können. Durch diese Vorauswahl wird sichergestellt, dass die weitere Prüfung zielgerichtet auf solche Arten beschränkt bleibt, deren Vorkommen oder Habitatnutzung im Untersuchungsraum fachlich nicht ausgeschlossen werden kann. Grundlage der Vorgehensweise ist – entsprechend der Systematik der artenschutzrechtlichen Prüfung – die Verknüpfung vorhandener Erkenntnisse mit einer Bewertung der vorhandenen Habitatstrukturen sowie der Ableitung potenzieller Nutzungsmöglichkeiten.

Die Relevanzprüfung stützt sich auf die naturräumlichen Gegebenheiten innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans sowie auf dessen unmittelbares Umfeld. Gegenstand der Planung ist die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebiets am östlichen Ortsrand der Ortslage Sietow im direkten Anschluss an bestehende Wohnbebauung. Mit der Planung werden bislang überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen in Wohnbau-, Verkehrs-, Grün- und Wasserflächen überführt. Der Umfang der Datenerhebung wurde vor diesem Hintergrund unter Beachtung der „Arbeitshilfe Artenschutz in der Bauleitplanung Mecklenburg-Vorpommern“ in einem angemessenen Verhältnis zur ökologischen Bedeutung des Raumes festgelegt. Aufgrund des insgesamt geringen Struktureichtums des Plangebietes sowie der ausgeprägten anthropogenen Vorprägung erscheint eine Ableitung potenziell relevanter Arten über eine Lebensraumpotenzialanalyse fachlich ausreichend und nachvollziehbar.

Der Geltungsbereich liegt am siedlungsnahen Ortsrand und wird derzeit fast vollständig durch offene Ackerflächen geprägt. Struktureiche Biotope wie Gehölzbestände, Feldhecken, Saumstrukturen, Kleingewässer oder extensiv genutztes Grünland sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden. Westlich und südlich schließen sich bestehende Wohngebiete mit garten- und siedlungstypischen Strukturen an, während nach Norden und Osten weitere intensiv genutzte Ackerflächen folgen. Die vorhandenen Nutzungen sind mit einem siedlungs- und landwirtschaftstypischen Störniveau verbunden (Verkehr, Bewirtschaftung, regelmäßige Nutzung), wodurch empfindliche oder störungssensible Arten im Planungsraum nur eingeschränkt geeignete Lebensbedingungen vorfinden. Insgesamt ist das Habitatpotenzial durch den geringen Anteil ökologisch hochwertiger Strukturelemente deutlich begrenzt.

Vor diesem Hintergrund erfolgt die Relevanzprüfung in einer konservativen Worst-Case-Betrachtung. Diese Vorgehensweise wird für Räume mit geringer Strukturvielfalt und fehlenden Nachweisen besonders sensibler Arten fachlich empfohlen, um vorsorglich auch solche Arten zu berücksichtigen, deren Nutzung des Planungsraumes theoretisch möglich erscheint.

Entsprechend wurden alle Arten in die Relevanzprüfung einbezogen, deren Habitatansprüche grundsätzlich mit den im Untersuchungsraum vorhandenen bzw. durch die Planung entstehenden Strukturen vereinbar sind, auch wenn konkrete Nachweise nicht vorliegen.

Besondere Bedeutung kommt den europäischen Vogelarten zu, da sie unabhängig von einer Einstufung als besonders oder streng geschützt uneingeschränkt den artenschutzrechtlichen Verboten des §44 BNatSchG unterliegen. Bereits eine potenzielle Nutzung des Plangebiets als Nahrungshabitat, Durchzugsraum oder – in eingeschränktem Umfang – als Brutraum kann daher eine artenschutzrechtliche Relevanz begründen. Für den Planungsraum Sietow ist davon auszugehen, dass vor allem häufige, störungstolerante Arten der Agrar- und Siedlungsrandbereiche potenziell auftreten können, beispielsweise Feldlerche, Bachstelze, Wiesenschafstelze oder verschiedene Krähen- und Sperlingsarten. Hinweise auf das Vorkommen seltener, störungssensibler oder auf strukturreiche Offenlandhabitats angewiesener Vogelarten liegen nach dem derzeitigen Kenntnisstand nicht vor. Vorsorglich werden jedoch alle Arten berücksichtigt, die regelmäßig in offenen, intensiv genutzten Agrarräumen auftreten.

Hinsichtlich der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ergibt sich für den Geltungsbereich ein insgesamt gering bis mäßig ausgeprägtes Relevanzpotenzial. Der Planungsraum selbst weist keinerlei naturnahe Habitatstrukturen auf, die eine essentielle Bedeutung als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten entfalten könnten. Gleichwohl sind in den angrenzenden siedlungsgeprägten Bereichen einzelne potenziell relevante Strukturen vorhanden. Für Fledermäuse können insbesondere Gebäudestrukturen der angrenzenden Wohnbebauung sowie vereinzelt vorhandene Bäume im Umfeld potenzielle Sommerquartiere oder Quartierstrukturen bieten; klassische Winterquartiere sind im Plangebiet nicht bekannt und aufgrund fehlender geeigneter Strukturen nicht zu erwarten, können in kleinteiligen Hohlräumen jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Reptilienarten finden im Plangebiet selbst keine ausgeprägten trockenen oder strukturreichen Lebensräume. Dennoch können Randbereiche, private Gärten, vegetationsreiche Übergangszonen sowie lückige Bodenstellen im siedlungsnahen Umfeld potenzielles Habitat für weit verbreitete Arten wie Waldeidechse oder Blindschleiche darstellen. Für Amphibien bestehen im unmittelbaren Geltungsbereich keine geeigneten Laichgewässer; eine Nutzung ist allenfalls im weiteren Umfeld über Wanderbeziehungen zwischen Landlebensräumen und entfernten Gewässern denkbar.

Insgesamt ist die Relevanz für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie als begrenzt, jedoch nicht vollständig auszuschließen einzustufen. Ein Vorkommen streng geschützter Arten mit hohen Habitatansprüchen (z. B. Zauneidechse, Kammmolch) kann aufgrund der fehlenden Habitatstrukturen weitgehend ausgeschlossen werden. Für verbreitete, ökologisch anpassungsfähige Arten einzelner Artengruppen ist ein theoretisches Auftreten im Umfeld jedoch möglich und wurde vorsorglich berücksichtigt.

**Relevanzmatrix (vollständig)**

Legende:

- rot = hohe Relevanz
- gelb = mittlere Relevanz
- grün = geringe/keine Relevanz

Artengruppe	Relevanz	Begründung
<b>Brutvögel Offenland</b>	<span style="color: red;">●</span>	Gut geeigneter Offenlandlebensraum; empfindlich gegenüber Störung und Habitatverlust.
<b>Rast- und Durchzugsvögel</b>	<span style="color: yellow;">●</span>	Können Ackerflächen als temporäre Nahrungshabitate nutzen; jedoch geringe Strukturdiversität, hohe Störintensität.
<b>Fledermäuse</b>	<span style="color: yellow;">●</span>	Jagdaktivität möglich, aber kaum Leitstrukturen oder Quartierstandorte; Nutzung probabilistisch gering. FFH-IV-relevant.
<b>Amphibien</b>	<span style="color: green;">●</span>	Keine Laichgewässer vorhanden; Ackerflächen weitgehend ungeeignet. Keine FFH-IV-relevante Habitatausstattung.
<b>Reptilien (u. a. Zauneidechse)</b>	<span style="color: green;">●</span>	Fehlende Saum-, Trocken- und Versteckstrukturen; geringe Habitatchancen. Zauneidechse wäre FFH-IV, hier aber sehr unwahrscheinlich.
<b>Tagfalter / Heuschrecken</b>	<span style="color: green;">●</span>	Intensive Ackernutzung bietet kaum Magerstandorte oder Blühflächen; geringe Artenrelevanz.
<b>Wildbienen</b>	<span style="color: green;">●</span>	Fehlende offene Bodenstellen und Blühangebote; kaum Habitatpotenzial.
<b>Käfer (z. B. saproxylich)</b>	<span style="color: green;">●</span>	Keine Alt- oder Totholzstrukturen für spezialisierte Käfergruppen.
<b>Libellen</b>	<span style="color: green;">●</span>	Keine Gewässer; Habitatfaktor vollständig ausgeschlossen.
<b>Fische</b>	<span style="color: green;">●</span>	Planungsgebiet liegt vollständig terrestrisch; keine Gewässer vorhanden; Artengruppe irrelevant.
<b>Meeressäuger</b>	<span style="color: green;">●</span>	Meeressäuger kommen nur in Küsten-/Meeresräumen vor; keinerlei Habitatbezug.
<b>Weichtiere (Mollusken)</b>	<span style="color: green;">●</span>	Keine Feuchtstandorte, keine Wälder, keine naturnahen Bodenstrukturen; keine Habitatchancen für geschützte Arten.
<b>FFH-Anhang-IV-Arten allgemein</b>	<span style="color: yellow;">●</span>	Teilweise theoretische Relevanz (z. B. Fledermäuse, Zauneidechse). Lebensraumpotenzial gering, aber Worst-Case verlangt Einbezug.

## Beispiele und Erläuterung zu FFH-Anhang-IV-Arten

Gemäß FFH-Richtlinie (Anhang IV) gehören bestimmte streng geschützte Arten zu den planungsrelevanten Arten, die in jedem Verfahren berücksichtigt werden müssen. Die saP-Vorlage fordert explizit eine Worst-Case-Prüfung, selbst wenn nur geringe Habitatpotenziale bestehen.

Für das vorliegende Vorhaben sind insbesondere folgende Arten exemplarisch zu nennen:

*Fledermäuse (alle Arten FFH-IV)* – ●

Fledermausarten wie Großer Abendsegler oder Zwergfledermaus gehören vollständig zum FFH-Anhang IV.

Relevanzgrund:

- mögliche Jagdnutzung selbst strukturarmen Offenlandes,
- jedoch fehlende Quartier- oder Leitstrukturen.

*Zauneidechse (Lacerta agilis)* – ● bis ●

- FFH-Anhang-IV-Art
- benötigt sonnige, strukturreiche Offenstandorte
- im Intensivacker kaum geeignete Mikrostrukturen
- im Worst-Case dennoch zu berücksichtigen

*Teichmolch (Lissotriton vulgaris)* – ●

- FFH-Anhang-IV
- zwingend auf Gewässer angewiesen
- im Plangebiet kein Laichhabitat → Relevanz sehr gering

*Kammolch (Triturus cristatus)* – ●

- FFH-IV
- auf hochwertige Laichgewässer angewiesen
- vollständig ausgeschlossen im Planungsraum

*Fledermaus-Wanderkorridore* – ●

Selbst ohne Quartiere kann ein Gebiet als weitmaschiger Jagd- oder Durchzugsraum genutzt werden.

Die einzige rot bewertete Artengruppe sind die Offenlandbrutvögel, die nachweislich und potenziell von den Eingriffen erheblich betroffen sein können.

Fast alle weiteren Artengruppen liegen im grünen Bereich, weil:

- keine Gewässer,
- keine naturnahen Strukturen,
- keine Sonderstandorte,
- hohe Störkulisse vorhanden sind.

FFH-Anhang-IV-Arten liegen aufgrund methodischer Anforderungen im gelben Bereich, weil ein Worst-Case-Einbezug obligatorisch ist – trotz objektiv geringer Eignung des Lebensraums.

## 2. Wirkungen des Vorhabens

Die Ermittlung und Bewertung der Wirkfaktoren stellt einen zentralen Schritt der artenschutzrechtlichen Prüfung dar. Die Wirkfaktoren bestimmen, ob, in welchem Ausmaß und in welcher räumlichen Reichweite Tiere durch das geplante Vorhaben beeinträchtigt werden können. Der Leitfaden Artenschutzfachbeitrag Berlin fordert hierzu ausdrücklich eine systematische Differenzierung nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen sowie die Berücksichtigung sämtlicher direkter und indirekter Effekte einschließlich solcher, die über den eigentlichen Planungsraum hinauswirken.

Für die geplante Bauleitplanung ergeben sich die nachfolgenden Wirkfaktoren, die in ihrer Gesamtheit Gegenstand der nachfolgenden Verbotstatbestandsprüfung gemäß § 44 BNatSchG sind.

### 2.1 Bauzeitbedingte Wirkfaktoren

#### ***Flächeninanspruchnahme und Bodenbewegungen***

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr.3 „Erweiterung Wohngebiet Sietow Ost“ werden planungsrechtlich die Voraussetzungen für die Errichtung einer Wohnbebauung samt zugehöriger Erschließungs-, Grün- und Nebenflächen geschaffen. Im Zuge der Umsetzung der Planung sind daher bauzeitlich Erdarbeiten, Bodenbewegungen, Geländemodellierungen sowie die Inanspruchnahme bislang unversiegelter Flächen zu erwarten. Betroffen sind überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen mit geringem Struktureichtum und ohne nachgewiesene hochwertige Habitatstrukturen.

Durch diese Maßnahmen kann es bauzeitlich zu temporären Beeinträchtigungen oberflächennaher Bodenstrukturen und kleinräumiger, potenziell nutzbarer Habitatbereiche kommen. Dies betrifft insbesondere Offenbodenbereiche, Randzonen zu angrenzenden Gartenflächen sowie Übergangsbereiche zwischen Bauflächen und öffentlichen Grünflächen. Solche Strukturen können von bodenlebenden Arten oder als kurzzeitig genutzte Nahrungs- und Durchzugsräume verwendet werden.

Die möglichen Auswirkungen sind zeitlich begrenzt und auf den unmittelbaren Baustellenbereich beschränkt. Gleichwohl ist im Rahmen konkreter Bauausführungen sicherzustellen, dass potenziell relevante Brut-, Ruhe- oder Quartierstrukturen – insbesondere an angrenzenden Gebäuden oder vorhandenen Gehölzen im Umfeld – vor Beginn der Erdarbeiten artenschutzrechtlich überprüft und bei Bedarf geschützt werden.

#### ***Bauzeitliche Störungen (Lärm, Bewegung, Präsenz von Maschinen)***

Während der Bauphase sind vorübergehende Störungen durch Baulärm, Bewegungen von Baumaschinen, Baustellenverkehr sowie eine erhöhte menschliche Präsenz zu erwarten. Diese Wirkfaktoren können sich störend auf im Umfeld vorkommende Tiere auswirken, insbesondere auf europäische Vogelarten sowie auf gebäudebewohnende Fledermäuse in angrenzenden Bestandsgebäuden.

Bauzeitliche Störungen sind insbesondere dann relevant, wenn sie mit sensiblen Phasen im Lebenszyklus geschützter Arten zusammenfallen, etwa während der Brutzeit von Vögeln oder der Fortpflanzungs- und Nutzungszeiten von Fledermäusen. Aufgrund der siedlungsnahen Lage des Plangebietes und des bereits vorhandenen Störniveaus ist jedoch davon auszugehen, dass überwiegend störungstolerante Arten betroffen sein können. Gleichwohl ist die Einhaltung artenschutzrechtlicher Vorgaben im Zuge der Bauausführung zwingend erforderlich.

Entsprechend sind bei der Umsetzung der Planung geeignete Maßnahmen vorzusehen, beispielsweise durch eine zeitliche Steuerung lärmintensiver Arbeiten, das Meiden sensibler Zeiträume oder die fachgutachterliche Begleitung bei bauvorbereitenden Maßnahmen (z. B. Abriss bestehender Strukturen im Randbereich).

### ***Baustelleneinrichtung und Materiallagerung***

Im Zuge der Bauausführung werden temporäre Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen erforderlich sein. Diese können bauzeitlich zusätzliche Flächen beanspruchen und zu kurzfristigen Beeinträchtigungen durch Bodenverdichtung, Vegetationsverlust oder Trittschäden führen. Besonders sensibel können hierbei Übergangsbereiche zwischen Bauflächen, öffentlichen Grünflächen sowie angrenzenden privaten Gartenflächen reagieren.

Um zusätzliche Beeinträchtigungen zu minimieren, sind die Baustelleneinrichtungsflächen auf das notwendige Maß zu beschränken und möglichst auf bereits beanspruchte oder geringwertige Flächen zu konzentrieren. Temporär genutzte Flächen sind nach Abschluss der Bauarbeiten fachgerecht zurückzubauen und, soweit erforderlich, wiederherzustellen.

Insgesamt handelt es sich bei den bauzeitbedingten Wirkfaktoren um vorübergehende, vorhabenstypische Auswirkungen, die durch eine fachgerechte Bauausführung sowie durch die Umsetzung artenschutzrechtlicher Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen wirksam begrenzt werden können. Unter Beachtung dieser Anforderungen ist nicht von der Verwirklichung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG auszugehen.

## **2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren**

### **Barrierewirkungen und räumliche Strukturänderungen**

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 3 „Erweiterung Wohngebiet Sietow Ost“ wird der bislang offene, landwirtschaftlich geprägte Landschaftsraum am östlichen Ortsrand von Sietow dauerhaft in eine wohnbaulich geprägte Siedlungsstruktur überführt. Durch die Errichtung von Wohngebäuden, Verkehrsflächen sowie zugehörigen Neben- und Grünflächen verändern sich die räumliche Struktur und die Nutzungsintensität des Gebietes grundlegend. Die vormals zusammenhängende Ackerfläche wird parzelliert und durch bauliche Strukturen gegliedert, wodurch sich die Durchlässigkeit des Raumes für bestimmte Tierarten verringern kann.

Diese Strukturänderungen können insbesondere für Arten der offenen Agrarlandschaft zu einer Reduzierung der funktionalen Nutzbarkeit des Gebietes führen, etwa durch die Aufgabe bisheriger freier Bewegungsräume, veränderte Flugrouten oder die zunehmende visuelle und akustische Präsenz siedlungstypischer Elemente. Barriereartige Wirkungen im engeren Sinne (z. B. vollständige Zerschneidungen durch Verkehrsachsen oder technische Großanlagen) entstehen jedoch nicht, da die Planung eine kleinräumige, siedlungsangeschlossene Entwicklung ohne neue überörtliche Infrastrukturen vorsieht.

Die räumliche Veränderung ist damit vor allem als funktionaler Übergang von offenem Agrarraum zu siedlungsnahem Lebensraum zu bewerten und nicht als isolierende Barriere im Landschaftsmaßstab. Gleichwohl ist davon auszugehen, dass sich der Planungsraum nach Realisierung der Bebauung überwiegend für störungstolerante Arten des Siedlungsrandes und der Kulturlandschaft eignet.

### **Verlust bisheriger Brut- und Nahrungshabitate**

Durch die dauerhafte Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung gehen im Plangebiet Ackerlebensräume verloren, die bislang – je nach Bewirtschaftungszustand – als Nahrungsraum oder potenzieller Brutraum für Arten der offenen Feldflur dienen konnten. Hierzu zählen insbesondere häufige Vogelarten der Agrarlandschaft, die großflächige, übersichtliche Offenbereiche bevorzugen.

Mit der Umsetzung des Wohngebiets werden diese offenen Strukturen durch Gebäude, Gärten, Verkehrsflächen und gestaltete Grünanlagen ersetzt. Kurz- und mittelfristig führt dies zu einer Inkompatibilität mit den Habitatansprüchen typischer Offenlandarten. Langfristig entsteht jedoch ein strukturreicheres Mosaik aus bebauten und begrüneten Flächen, das für siedlungsnahen Arten neue Nahrungshabitate und Rückzugsräume bieten kann. Der Verlust der spezifischen Funktion als Ackerhabitat ist somit dauerhaft, wird jedoch im regionalen Kontext als fachlich vertretbar eingeschätzt, da es sich um intensiv genutzte Agrarflächen ohne besondere natur- und schutzfachliche Wertigkeit handelt.

### **Eingriffe in funktionale Lebensstätten**

Innerhalb des Geltungsbereiches wurden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten streng geschützter Arten im Sinne des §44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG festgestellt. Die vorhandenen Ackerflächen weisen keine Habitatstrukturen auf, die eine essentielle Bedeutung für besonders anspruchsvolle Arten entfalten könnten. Gleichwohl sind im Sinne eines vorsorgenden Ansatzes potenzielle funktionale Lebensstätten im Umfeld zu berücksichtigen, insbesondere in Bezug auf angrenzende Bestandsgebäude, Gärten oder Einzelgehölze.

Unter Anwendung des Worst-Case-Prinzips ist davon auszugehen, dass insbesondere Fledermäuse angrenzende Gebäudestrukturen oder lineare Elemente im Umfeld als Jagd- oder Orientierungshabitate nutzen können. Auch wenn diese Strukturen nicht im eigentlichen Geltungsbereich der Planung liegen, sind sie im Rahmen der weiteren Vorhabenrealisierung zu berücksichtigen.

Die einschlägigen Arbeitshilfen zum Artenschutz in der Bauleitplanung weisen darauf hin, dass auch funktionale Zusammenhänge zwischen Lebensstätten und genutzten Teilräumen bei der Bewertung artenschutzrechtlicher Belange zu beachten sind.

Durch eine geeignete Ausgestaltung der Übergangsbereiche, die Sicherung von Grünstrukturen sowie durch vorhabenbezogene artenschutzrechtliche Prüfungen im Zuge der konkreten Bauausführung können potenzielle Beeinträchtigungen funktionaler Lebensstätten vermieden oder auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.

### **2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren**

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans Nr.3 „Erweiterung Wohngebiet Sietow Ost“ gehen betriebsbedingte Wirkungen einher, die sich aus der dauerhaften Nutzung des Gebietes als Allgemeines Wohngebiet ergeben. Diese Wirkfaktoren wirken nicht punktuell, sondern entfalten ihre Wirkung dauerhaft über die gesamte Nutzungsdauer hinweg. Sie sind daher insbesondere im Hinblick auf mögliche Stör-, Verdrängungs- oder Beeinträchtigungseffekte für artenschutzrechtlich relevante Arten zu bewerten.

#### **Erhöhte Störwirkungen durch menschliche Nutzung**

Mit der Wohnnutzung nimmt die dauerhafte menschliche Präsenz im Plangebiet zu. Hierzu zählen insbesondere Alltagsaktivitäten der Bewohner, Fahrzeugverkehr, soziale Nutzungen (z. B. Aufenthalt in Gärten, Nutzung von Spiel- und Freiflächen) sowie haushalts- und wohngebietstypische Geräuschquellen. Diese Nutzungen führen zu einem gegenüber dem derzeitigen Zustand erhöhten, gleichwohl siedlungstypischen Störniveau.

Für Arten der offenen Agrarlandschaft ist das Gebiet nach Realisierung der Planung nicht mehr als Lebensraum geeignet. Für störungstolerante Arten der Siedlungs- und Siedlungsrandbereiche (insbesondere häufige Vogelarten) sind die betriebsbedingten Störungen hingegen als verträglich einzustufen. Die Intensität der Störwirkungen bewegt sich im Rahmen vergleichbarer Wohngebiete und überschreitet kein Störmaß, das artenschutzrechtlich relevante Verdrängungseffekte auslösen würde.

#### **Lichtemissionen**

Durch die Wohnnutzung entstehen zusätzliche künstliche Lichtquellen, insbesondere durch Außenbeleuchtungen, Haus- und Straßenbeleuchtung sowie private Lichtemissionen aus Fenstern und Gärten. Diese Lichtemissionen können theoretisch Auswirkungen auf lichtempfindliche Tierarten, insbesondere Fledermäuse, haben, indem sie das Aktivitätsverhalten beeinflussen oder Teilbereiche des Raumes meiden lassen.

Im vorliegenden Fall ist jedoch zu berücksichtigen, dass das Plangebiet bereits siedlungsnah gelegen ist und durch die angrenzende Wohnbebauung ein entsprechendes Lichtniveau geprägt ist. Es entstehen keine großflächigen, stark abstrahlenden Lichtanlagen, sondern ausschließlich wohngebietstypische Beleuchtung. Vor diesem Hintergrund ist nicht von einer erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigung von Flug- oder Jagdhabitaten auszugehen. Die Wirkung der Lichtemissionen bleibt auf den unmittelbaren Siedlungsraum beschränkt und entfaltet keine übergeordnete Barrierewirkung.

## **Verkehr und bewegungsbedingte Störungen**

Betriebsbedingt ist mit einem zusätzlichen Ziel- und Quellverkehr durch Bewohner, Besucher sowie Versorgungs- und Entsorgungsverkehr zu rechnen. Der Verkehr beschränkt sich auf die innere Erschließung des Wohngebiets und die Anbindung an das bestehende Straßennetz. Es sind keine verkehrsintensiven Nutzungen vorgesehen, die zu einem erheblich erhöhten Verkehrsaufkommen führen würden.

Die verkehrsbedingten Störungen wirken sich vor allem in Form von Geräuschen und Bewegungsreizen aus, die für wildlebende Tiere wahrnehmbar sind. Aufgrund der Wohngebietsnutzung, der geringen zulässigen Bebauungsdichte sowie der Beschränkung auf siedlungstypischen Individualverkehr sind diese Wirkungen als gering bis mäßig einzustufen. Für störungsempfindliche Arten stellt das Plangebiet nach Umsetzung der Planung ohnehin keinen geeigneten Lebensraum mehr dar; für an Siedlungsräume angepasste Arten ergeben sich keine artenschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigungen.

## **Nutzung von Grün-, Frei- und Wasserflächen**

Die im Plangebiet vorgesehenen öffentlichen Grünflächen, der Spielplatz sowie die Wasserfläche des Löschwasserteichs werden betriebsbedingt regelmäßig genutzt. Hieraus resultieren zusätzliche Bewegungen, Geräusche und Aufenthaltsnutzungen, insbesondere tagsüber und in den wärmeren Jahreszeiten. Diese Nutzungen sind jedoch integraler Bestandteil eines Wohngebietes und tragen zur Einschränkung ruhiger Rückzugsbereiche für empfindliche Arten bei.

Gleichzeitig können die Grün- und Wasserflächen Funktionen für siedlungsnahen Arten übernehmen, etwa als Nahrungs- oder Durchzugsraum. Die Nutzung erfolgt überwiegend tagsüber und ist nicht mit einer intensiven nächtlichen Störung verbunden. Eine artenschutzrechtlich relevante Funktionsbeeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist aufgrund des Fehlens entsprechender sensibler Strukturen nicht zu erwarten.

## **Zusammenfassende Bewertung der betriebsbedingten Wirkfaktoren**

Insgesamt führen die betriebsbedingten Wirkfaktoren zu einer dauerhaften Umprägung des Plangebietes von einem intensiv genutzten Agrarraum zu einem siedlungsgeprägten Wohngebiet. Die damit verbundenen Stör- und Nutzungseffekte sind wohngebietstypisch, räumlich begrenzt und bereits durch bestehende Siedlungsstrukturen im Umfeld vorgeprägt.

Unter Berücksichtigung der Artenausstattung, der fehlenden hochwertigen Habitatstrukturen sowie der Ausrichtung auf störungstolerante Arten sind keine erheblichen Beeinträchtigungen artenschutzrechtlich relevanter Arten zu erwarten. Die Verwirklichung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG durch betriebsbedingte Wirkfaktoren ist daher nicht anzunehmen.

## 2.4 Wirkungen über den Planungsraum hinaus

Neben den innerhalb des Geltungsbereiches wirksamen bau-, anlagen- und betriebsbedingten Effekten sind auch potenzielle indirekte Wirkungen des Vorhabens auf angrenzende Räume zu betrachten. Diese sogenannten Wirkungen über den Planungsraum hinaus können sich insbesondere durch Störreize, Nutzungsintensivierungen oder veränderte Raumnutzungsmuster ergeben und sind im Zusammenhang mit den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zu bewerten.

### Störwirkungen auf angrenzende Lebensräume

Durch die geplante Wohnbebauung nimmt die siedlungstypische Nutzung am östlichen Ortsrand von Sietow dauerhaft zu. Hierdurch können Störwirkungen wie Geräusche, Bewegungen und Lichtemissionen in den angrenzenden Landschaftsraum hineinwirken. Betroffen sind insbesondere die östlich und nördlich anschließenden landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen sowie – in weiterer Distanz – der Beginn des offenen Landschaftsraumes in Richtung des Landschaftsschutzgebietes „Mecklenburger Großseenland“.

Die Intensität dieser Störwirkungen nimmt jedoch mit zunehmender Entfernung vom Siedlungsrand stark ab. Aufgrund der Lage des Plangebietes im direkten Anschluss an die bestehende Ortslage ist der angrenzende Raum bereits heute durch siedlungsnahen Einflüsse vorgeprägt. Es ist daher nicht von einer erstmaligen oder qualitativ neuen Störwirkung auszugehen, sondern von einer moderaten Erweiterung bestehender Randwirkungen. Erhebliche Verdrängungseffekte oder eine artenschutzrechtlich relevante Verschlechterung der Habitatausstattung im angrenzenden Raum sind nicht zu erwarten.

### Barriere- und Zerschneidungseffekte

Das Vorhaben begründet keine neuen überörtlichen Verkehrsverbindungen oder linearen Infrastrukturen, die zu einer Zerschneidung von Lebensräumen führen könnten. Die verkehrliche Anbindung erfolgt ausschließlich über das bestehende Wohngebiet und integriert sich in das vorhandene Straßennetz. Eine trennende oder isolierende Barrierewirkung gegenüber angrenzenden Agrar- oder Landschaftsräumen entsteht dadurch nicht.

Der Siedlungsrand wird zwar dauerhaft nach Osten verschoben, bleibt jedoch kompakt und klar gefasst. Dadurch werden keine isolierten Baukörper oder „Vorstöße“ in den offenen Landschaftsraum geschaffen, die zu einer funktionalen Abtrennung von Teilräumen führen könnten. Die Durchlässigkeit des Landschaftsraumes im weiteren Umfeld bleibt erhalten.

### **Auswirkungen auf das angrenzende Landschaftsschutzgebiet**

Unmittelbar östlich des Plangebietes erstreckt sich das Landschaftsschutzgebiet LSG 041a „Mecklenburger Großseenland“. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt vollständig außerhalb des Schutzgebietes; eine direkte Flächeninanspruchnahme oder bauliche Nutzung innerhalb der Schutzgebietskulisse ist nicht vorgesehen.

Mögliche Wirkungen beschränken sich daher auf indirekte Randwirkungen, insbesondere in Form von visuellen, akustischen oder lichtbedingten Einflüssen. Diese Randwirkungen sind aufgrund der geplanten wohngebietstypischen Nutzung, der maßvollen baulichen Dichte sowie der Einbindung von Grün- und Freiflächen als gering einzuschätzen. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- oder Erhaltungsziele des Landschaftsschutzgebietes ist nicht zu erwarten. Die Funktion des LSG als großräumiger Landschafts- und Erholungsraum bleibt unberührt.

### **Veränderungen funktionaler Räume und Austauschbeziehungen**

Durch den Verlust der Ackerfläche im Plangebiet entfällt ein kleinräumiger Bestandteil des agrarisch geprägten Funktionsraumes. Für Arten der offenen Feldflur verschiebt sich das nutzbare Habitatangebot dadurch geringfügig in die angrenzenden Flächen. Aufgrund der großräumigen Verfügbarkeit vergleichbarer Agrarlebensräume im Umfeld sind daraus jedoch keine relevanten negativen Auswirkungen auf Populationsebene abzuleiten.

Für siedlungsnahen Arten können sich im Übergangsbereich zwischen Wohngebiet und freier Landschaft neue funktionale Räume ergeben, etwa durch Gärten, Grünflächen und Randstrukturen, die als Nahrungs- oder Durchzugsräume dienen. Diese Wirkungen bleiben kleinräumig und verändern den landschaftlichen Gesamttraum nicht in artenschutzrechtlich relevanter Weise.

### **Gesamtbewertung der Wirkungen über den Planungsraum hinaus**

Zusammenfassend ist festzustellen, dass vom Bebauungsplan Nr. 3 „Erweiterung Wohngebiet Sietow Ost“ keine erheblichen Wirkungen auf angrenzende Lebensräume oder Schutzgebiete ausgehen. Die indirekten Effekte beschränken sich auf siedlungsrandtypische Randwirkungen, die aufgrund der vorhandenen Vorprägung, der begrenzten Gebietsausdehnung und der wohngebietstypischen Nutzung als gering einzustufen sind.

Eine Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach §44 Abs.1 BNatSchG durch Wirkungen über den Planungsraum hinaus ist nicht zu erwarten.

### **3. Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

Die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfolgt auf Grundlage des §44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit der FFH- und Vogelschutzrichtlinie. Zu berücksichtigen sind im vorliegenden Zusammenhang insbesondere:

- das Tötungs- und Verletzungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG),
- das Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) sowie
- das Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).

Die Arbeitshilfe „Artenschutz in der Bebauungsplanung“ und der Leitfaden Artenschutzfachbeitrag Berlin geben hierfür ein strukturiertes Prüfprogramm vor, das eine art- und wirkfaktorenbezogene Bewertung verlangt und explizit auf die funktionale Betrachtung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten abstellt.

Gemäß saP-Vorlage sind die Verbote nicht abstrakt, sondern bezogen auf die lokalen Populationen der betroffenen Arten zu prüfen. Dabei ist zu klären, ob das Vorhaben mit seinen bau- und betriebsbedingten Wirkungen geeignet ist, den Erhaltungszustand lokaler Populationen durch Tötungen, erhebliche Störungen oder den Verlust funktionaler Lebensstätten zu verschlechtern.

Für das vorliegende Projekt erfolgt die Bewertung in einer Worst-Case-Betrachtung: Aufgrund der geringen Strukturvielfalt werden alle theoretisch potenziell betroffenen Arten bzw. Artengruppen einbezogen, für die der Untersuchungsraum nach der Relevanzprüfung Habitatpotenzial aufweist. Schwerpunkte der Prüfung sind die Reptilien, Amphibien, Brutvögel und Fledermäuse; für die übrigen Artengruppen konnte die Relevanz als gering bis vernachlässigbar eingestuft werden.

#### **3.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie**

Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie genießen den höchsten gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus und sind damit in besonderem Maße Gegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung. Die saP-Vorlage verpflichtet ausdrücklich dazu, die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG für jede einzelne Artengruppe des Anhangs IV systematisch und unter Berücksichtigung sämtlicher relevanter Wirkfaktoren zu prüfen, selbst wenn nur geringe Habitatpotenziale vorliegen. Dadurch soll sichergestellt werden, dass auch seltene oder „unplausibel erscheinende“ Vorkommen methodisch korrekt berücksichtigt werden.

Der Planungsraum ist zwar durch Siedlungsstrukturen und technische und verkehrliche Infrastrukturen stark vorbelastet, dennoch fordert die Arbeitshilfe Artenschutz in der Bebauungsplanung, dass eine Worst-Case-Betrachtung vorgenommen wird, sofern aufgrund eingeschränkter Erfassungsmöglichkeiten nicht alle Vorkommen ausgeschlossen werden können.

Im vorliegenden Fall betrifft dies vor allem die Artengruppen:

- Fledermäuse (alle Anhang-IV-Arten)
- Reptilien (z. B. Zauneidechse)
- Amphibien (z. B. Kammmolch, Teichmolch)
- weitere Tiergruppen des Anhangs IV (z. B. bestimmte Insekten, Libellen oder Käfergruppen; hier aufgrund Standortbedingungen nur theoretisch relevant)

Im Folgenden werden die Verbotstatbestände für diese Gruppen einzeln geprüft.

## Prüfung der Betroffenheit von Amphibien

Vorzugslebensräume von Amphibien werden durch die Planung im Geltungsbereich nicht unmittelbar in Anspruch genommen, da der Planungsraum derzeit überwiegend als intensiv genutzte Ackerfläche ausgeprägt ist und im Bestand keine natürlichen Oberflächengewässer innerhalb des Geltungsbereiches vorhanden sind.

Unabhängig davon befindet sich in ca. 25 m Entfernung zum Plangebiet ein permanentes Kleingewässer, das grundsätzlich als potenzielles Fortpflanzungsgewässer (Laichhabitat) für häufige Amphibienarten dienen kann. (Angabe Nutzer; im Fachbeitrag zu dokumentieren, z. B. Lageplan/Foto, Gewässertyp, Uferstruktur, Fischbesatz, Besonnung, Anbindung).

Im Plangebiet selbst ist im Rahmen der städtebaulichen Konzeption die Anlage eines Löschwasserteichs (Wasserfläche) vorgesehen; dieser gehört jedoch nicht zum Ausgangszustand, sondern entsteht erst im Zuge der Umsetzung der Planung.

Aufgrund des artspezifischen Wanderverhaltens (Laichwanderung zwischen Gewässer und Landlebensraum sowie Herbstwanderung Richtung Überwinterungsquartier) sind Wanderbewegungen im Umfeld des Plangebiets grundsätzlich möglich, insbesondere wenn das Kleingewässer als Fortpflanzungsgewässer genutzt wird und geeignete Landlebensräume (z. B. Saumstrukturen, Gärten, struktureichere Randbereiche) in der Umgebung vorhanden sind.

## Auswirkungen während der Bauphase

Baubedingte Beeinträchtigungen des permanenten Kleingewässers (ca. 25 m entfernt) sind grundsätzlich möglich, insbesondere durch:

- temporäre Störreize (Baulärm/Bewegung),
- Einträge von Feinsedimenten oder wassergefährdenden Stoffen über Oberflächenabfluss bei Starkregen (je nach Geländeneigung/Entwässerung),
- sowie eine Erhöhung des Tötungsrisikos für wandernde Individuen durch Baugruben, Verdichtungsbereiche und Baustellenverkehr.

Da im Geltungsbereich selbst keine Laichgewässer vorhanden sind, sind direkte Eingriffe in Fortpflanzungsgewässer im Plangebiet ausgeschlossen. Gleichwohl ist aufgrund der Nähe des permanenten Kleingewässers (25 m) ein Einwandern von Individuen in das Baufeld nicht auszuschließen. Dabei können Wanderbewegungen insbesondere im Frühjahr (Laichwanderung) und im Spätsommer/Herbst (Abwanderung/Überwinterung) auftreten. Zielgerichtete Wanderkorridore lassen sich ohne konkrete Kartierung häufig nicht sicher abgrenzen; vorsorglich ist daher von potenziellen Querungsbewegungen im Nahbereich auszugehen. [\[03 Umweltb...April 2026 | Word\]](#), [\[02 Begründ...April 2026 | Word\]](#)

**Relevanz der Bauphase:** Die artenschutzrechtliche Konfliktlage für Amphibien liegt damit weniger in einer Gewässerbeseitigung, sondern vor allem im bauzeitlichen Tötungs-/Verletzungsrisiko (Baugruben, Befahrung) sowie in möglichen indirekten Wirkungen auf das nahe gelegene Kleingewässer.

## **Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (bauzeitlich)**

### **M1 – Zeitliche Steuerung (Bauzeitenregelung):**

Soweit möglich sind flächenintensive Erdarbeiten und das Herstellen/Betrieb von offenen Baugruben außerhalb der Hauptwanderungszeiten durchzuführen. Als vorsorgender Zeitraum kann – sofern projektseitig praktikabel – eine Durchführung schwerpunktmäßig in den Wintermonaten angesetzt werden (typischerweise außerhalb der Frühjahrs- und Herbstwanderung).

### **M2 – Amphibienschutzzaun / Leiteinrichtungen (falls Bau in Wanderzeiten oder bei Risikoanzeichen):**

Sollten Erdarbeiten/Baugruben in wanderungsrelevanten Zeiträumen stattfinden oder Hinweise auf Amphibien im Baufeld auftreten, ist durch die fachgerechte Installation eines Amphibienschutzzaunes (Folienschutzzaun mit eingegrabener Kante) das Einwandern in das Baufeld wirksam zu verhindern. Der Zaun ist während der Bauphase durchgängig funktionsfähig zu halten (keine Lücken, keine Unterspülung).

Optional/ergänzend können Eimerfallen in Abstimmung mit der Fachgutachterin/dem Fachgutachter eingesetzt werden, wenn eine kontrollierte Abfang-/Umsetzmaßnahme erforderlich wird.

### **M3 – Kontrolle von Baugruben und Arbeitsbereichen:**

Offene Baugruben sind täglich (bei entsprechender Witterung/Feuchte besonders) zu kontrollieren; aufgefundene Tiere sind fachgerecht aus dem Gefahrenbereich zu verbringen. Zusätzlich sind Rettungsrampen / Ausstiegshilfen (z. B. Bretter/Schrägen) in Baugruben vorzusehen, um ein Entkommen zu ermöglichen.

### **M4 – Fachliche Begleitung:**

Die regelmäßige Kontrolle der Wirksamkeit von Leiteinrichtungen sowie die Bewertung situativer Erfordernisse (z. B. bei Starkregenereignissen, Baustellenumorganisation) sollte durch eine fachlich geeignete Person erfolgen (Ökologische Baubegleitung/Amphibienkundige).

## **Auswirkungen in der Betriebsphase**

In der Betriebsphase sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf Amphibien zu erwarten, sofern das Kleingewässer außerhalb des Plangebiets nicht verändert wird und keine dauerhaften Barrieren entstehen. Da keine neue überörtliche Verkehrsstrasse geschaffen wird und die Nutzung wohngebietstypisch bleibt, sind Wanderbewegungen im Umfeld grundsätzlich weiterhin möglich.

Potenzielle betriebsbedingte Wirkungen (z. B. zusätzliche Beleuchtung, Ziel- und Quellverkehr) sind im Regelfall räumlich begrenzt und betreffen vor allem den Siedlungsrandbereich; sie erreichen bei typischer Ausprägung keine Intensität, die eine erhebliche Beeinträchtigung amphibischer Funktionsräume im Umfeld erwarten lässt.

**Artengruppe: Amphibien**

Untersucht wurde u.a.: Kammolch (*Triturus cristatus*), Teichmolch (*Triturus vulgaris*)

**Schutzstatus**

Anhang IV FFH-Richtlinie

**Bestandsdarstellung****Kurzbeschreibung Autökologie und Verbreitung:**

- sonnenexponiertes Gewässer, gut entwickelte Submervegetation, ausreichend offene Wasserfläche, reich strukturierter Gewässerboden (Äste/Steine) und fehlender Fischbesatz wirken sich positiv auf eine Besiedlung aus
  - Als Laichgewässer werden überwiegend naturnahe Kleingewässer, Kleinseen, Teiche und Abgrabungsgewässer bevorzugt.
  - terrestrischen Lebensräume befinden sich häufig in unmittelbarer Nähe des Laichgewässers
- Zu den Landhabitaten gehören Laub- und Mischwälder, Gärten, Felder, Sumpfwiesen und Flachmoore, Erdaufschlüsse, Steine und Totholz

**Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern:**

- verbreitet

**Allgemeine Gefährdungsursachen:**

- Zerstörung von Laichgewässern
- Einfluss von Pestiziden und Herbiziden
- Verkehrstopfer
- intensive Bodenbearbeitung im Landlebensraum

Der Rückgang der Laichgewässer führt zu einer zunehmenden Verinselung der Population. Die Verluste wandernder Tiere durch den Straßenverkehr schwächen die Populationen.

**Vorkommen im Untersuchungsraum**

nachgewiesen im Untersuchungsraum       potenziell vorkommend

**Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum**

Amphibienvorkommen sind im Planungsraum aufgrund fehlender Gewässerstrukturen unwahrscheinlich. Die Ackerflächen dienen nicht als Vorzugslebensräume. Ein Einwandern ist potenziell möglich.

**Habitatqualität:** mäßig

**Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG****Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen**

- keine Beseitigung von Vorzugslebensräumen
- Bauzeit außerhalb der Hauptwanderungszeit oder alternativ bei einer Bauzeit innerhalb des Wanderungszeitraumes erfolgt die Anlage eines Folienschutzzaunes

**vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):**

*nicht erforderlich*

**Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind)****Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):****Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen**

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an
- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt nicht signifikant an

**Begründung:**

Der Bereich der geplanten Wohnbebauung stellt aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung keine Vorzugslebensräume dar. Um Tötungen und Verletzungen zu vermeiden, ist die Bauzeit außerhalb des Wanderungszeitraumes von Oktober bis Februar geplant. Sollte sich die Bauzeit verschieben, ist mit Folienschutzäunen ein Einwandern wirkungsvoll zu verhindern.

**Verbotstatbestand:** *ist nicht erfüllt*

**Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG**

**Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten**

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population  
 Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

**Begründung:**

Mit der Bauzeit außerhalb des Wanderungszeitraumes kann eine Störung der Tiere ausgeschlossen werden. Winterquartiere befinden sich nicht im Planungsraum. Mit der geplanten Bauzeit im Winterhalbjahr sind keine negativen Auswirkungen auf Amphibien zu erwarten.

**Verbotstatbestand:** *ist nicht erfüllt*

**Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und**

**Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):**

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten  
 Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen  
 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden  
 Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

**Begründung:**

Vorhabenbedingt werden **keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten** von Amphibien beansprucht oder beeinträchtigt. Tötungen und Verletzungen in Verbindung mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten können ausgeschlossen werden.

**Verbotstatbestand:** *ist nicht erfüllt*

**Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)  
 treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

**Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG**

- nicht erforderlich -

## Prüfung der Betroffenheit von Reptilien

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr.3 „Erweiterung Wohngebiet Sietow Ost“ wird derzeit nahezu vollständig durch intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen geprägt. Innerhalb des Plangebietes fehlen strukturreiche, reptiliengeeignete Lebensraumelemente wie sonnenexponierte Böschungen, Trockenmauern, Steinriegel, Lesesteinhaufen oder extensiv gepflegte Offenbodenbereiche. Auch eine kleinteilige Verzahnung unterschiedlicher Vegetations- und Strukturtypen, wie sie für streng geschützte Reptilienarten typisch ist, ist nicht vorhanden.

Vor diesem Hintergrund ist ein Vorkommen streng geschützter Reptilienarten mit hohen Habitatansprüchen – insbesondere der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) – im Geltungsbereich des Bebauungsplans unwahrscheinlich. Gleichwohl kann unter Anwendung des Worst-Case-Prinzips ein punktuell auftretendes einzelner Individuen in randlichen oder kleinräumig geeigneten Strukturen (z. B. warme Bodenstellen, lückige Vegetationsbereiche im Übergang zu angrenzenden Garten- oder Grünflächen) nicht vollständig ausgeschlossen werden.

## Bauzeitbedingte Auswirkungen

Im Zuge der Umsetzung der Planung sind bauzeitlich Bodenbewegungen, Baufeldfreimachungen und Erdarbeiten vorgesehen, die theoretisch kleinräumige, potenziell genutzte Reptilienlebensstätten beeinträchtigen könnten. Wesentliche Lebensstätten oder Überwinterungshabitate sind im Plangebiet jedoch nicht bekannt und aufgrund der Flächencharakteristik nicht zu erwarten.

## Bauzeitenregelung

Zur Vermeidung eines erhöhten Tötungs- oder Verletzungsrisikos für Reptilien empfiehlt sich eine zeitliche Steuerung der bauvorbereitenden Maßnahmen. Werden Erd-, Abtrag- und Aufräumarbeiten im Zeitraum zwischen Oktober und März durchgeführt, kann das Risiko einer Beeinträchtigung aktiver Reptilien während ihrer Hauptaktivitätszeit wirksam reduziert werden. Während der Winterruhe halten sich Reptilien in frostgeschützten Rückzugsstrukturen auf, die im Plangebiet in nennenswertem Umfang nicht vorhanden sind, sodass Arbeiten in diesem Zeitraum artenschutzrechtlich als weniger konfliktrichtig einzustufen sind.

## Funktionserhaltung im räumlichen Zusammenhang

Im Geltungsbereich selbst bestehen keine essenziellen Fortpflanzungs-, Ruhe- oder Überwinterungsstätten von Reptilien. Potenzielle Ausweich- und Sekundärhabitate finden sich vielmehr im siedlungsnahen Umfeld, insbesondere in angrenzenden Gartenflächen, Grünstreifen und strukturreicheren Randbereichen. Diese Bereiche bleiben von der Planung unberührt und stehen weiterhin als potenzielle Nutzungselemente zur Verfügung.

Damit bleibt die ökologische Funktion potenzieller Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang erhalten. Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist daher nicht zu erwarten.

## **Sicherung gegen Einwandern während der Bauphase**

Sollten bauzeitliche Arbeiten ausnahmsweise in die Aktivitätszeit von Reptilien (etwa April bis September) fallen, ist vorsorglich das Einwandern von Individuen in das Baufeld durch geeignete Maßnahmen zu verhindern. Hierzu kann die Installation eines Reptilienschutzzaunes entlang des Baufeldes vorgesehen werden. Die Leiteinrichtung ist während der gesamten Bauphase funktionsfähig zu halten und regelmäßig zu kontrollieren.

## **Auswirkungen während der Betriebsphase**

In der Betriebsphase sind durch die geplante Wohnnutzung keine relevanten Beeinträchtigungen für Reptilien zu erwarten. Erfahrungen aus vergleichbaren Wohngebieten zeigen, dass die dauerhaft wohngebietstypische Nutzung einschließlich Hausgärten und Grünflächen für Reptilien weder eine artenschutzrechtlich relevante Störwirkung noch eine Barrierewirkung entfaltet. Wandermöglichkeiten im Umfeld bleiben erhalten, da keine linearen Infrastrukturen oder trennenden Anlagen geschaffen werden.

## **Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (bauzeitlich)**

### **M1 – Zeitliche Steuerung (Bauzeitenregelung)**

Soweit möglich sind flächenintensive Erd-, Abtrag- und Aufräumarbeiten außerhalb der Hauptaktivitätszeit von Reptilien durchzuführen. Als vorsorgender Zeitraum gilt insbesondere die Durchführung dieser Arbeiten in den Monaten Oktober bis März. In diesem Zeitraum befinden sich Reptilien in der Regel in Winterruhe und halten sich in geschützten Rückzugsstrukturen auf, die im Plangebiet nur eingeschränkt vorhanden sind. Dadurch kann das Risiko einer bauzeitlichen Tötung oder Verletzung wirksam reduziert werden.

### **M2 – Reptilienschutzzaun / Leiteinrichtungen (bei Bau in Aktivitätszeiten oder bei Risikoanzeichen)**

Sollten Erdarbeiten oder Baufeldfreimachungen ausnahmsweise innerhalb der Aktivitätszeit von Reptilien (etwa April bis September) erforderlich werden oder Hinweise auf das Auftreten einzelner Individuen im Wirkraum vorliegen, ist das Einwandern von Reptilien in das Baufeld durch die fachgerechte Installation eines Reptilienschutzzaunes wirksam zu verhindern. Der Schutzzaun ist so auszuführen, dass ein Unterwandern ausgeschlossen ist (eingegrabene Kante) und während der gesamten Bauphase durchgängig funktionsfähig bleibt (keine Lücken, keine Beschädigungen).

### **M3 – Kontrolle von Baugruben und offenen Arbeitsbereichen**

Offene Baugruben und Arbeitsbereiche sind während der Bauphase regelmäßig zu kontrollieren. Insbesondere bei warmer Witterung sind die Kontrollen geeignet zu intensivieren. In Baugruben sind Ausstiegshilfen (z. B. Bretter oder Schrägen) vorzusehen, um eine selbstständige Flucht von Tieren zu ermöglichen. Aufgefundene Reptilien sind fachgerecht aus dem Gefahrenbereich zu verbringen.

**M4 – Funktionserhaltung im räumlichen Zusammenhang**

Da innerhalb des Plangebietes keine essenziellen Fortpflanzungs-, Ruhe- oder Überwinterungsstätten von Reptilien vorhanden sind und potenzielle Ausweichstrukturen im siedlungsnahen Umfeld (Gärten, Grünstreifen, randliche Vegetationsbereiche) verbleiben, bleibt die ökologische Funktion potenzieller Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang erhalten. Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Sinne des §44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist bei Umsetzung der Planung nicht zu erwarten.

**M5 – Fachliche Begleitung**

Die Wirksamkeit der vorgesehenen Leiteinrichtungen sowie die Einhaltung der zeitlichen Steuerung sind bei Bedarf durch eine fachlich geeignete Person zu begleiten. Dies gilt insbesondere dann, wenn Bauarbeiten in sensiblen Zeiträumen durchgeführt werden müssen oder wenn unerwartete Vorkommen festgestellt werden.

**Hinweis zur Betriebsphase**

In der Betriebsphase sind keine spezifischen Maßnahmen erforderlich. Die geplante wohngebietstypische Nutzung führt erfahrungsgemäß zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen für Reptilien. Es entstehen keine neuen Barrieren oder zerschneidenden Infrastrukturen, sodass potenzielle Wanderbewegungen im Umfeld weiterhin möglich bleiben.

<p><b>Artengruppe: Reptilien</b></p> <p>Untersucht wurde: Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)</p>
<p><b>Schutzstatus</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-Richtlinie</p>
<p><b>Bestandsdarstellung</b></p> <p><b>Kurzbeschreibung Autökologie und Verbreitung:</b></p> <p>Ursprünglich ist die Artengruppe als ein Waldsteppenbewohner zu bezeichnen, der in Mitteleuropa durch die nacheiszeitliche Wiederverwaldung zurückgedrängt wurde. Heute werden naturnahe bzw. anthropogen gestaltete Habitats wie Dünengebiete, Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen, Ruderalfluren, Abgrabungsflächen und Brachen als Lebensraum bevorzugt.</p> <p><b>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- verbreitet, aber in geringer Dichte</li> </ul> <p><b>Allgemeine Gefährdungsursachen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beseitigung von Ökotopten, Kleinstrukturen und Sonderstandorten etc.</li> <li>- Einfluss von Pestiziden und Herbiziden</li> <li>- Verkehrstopfer</li> <li>- intensive Bodenbearbeitung</li> </ul>
<p><b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b></p> <p><input type="checkbox"/> nachgewiesen im Untersuchungsraum      <input checked="" type="checkbox"/> potenziell vorkommend</p> <p><b>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum</b></p> <p>Vorzugslebensräume von Reptilien, d.h. vegetationsarme, relativ trockene Bereiche sowie exponierte Strukturen zur Thermoregulation und leicht grabbare, geeignete Substrate, befinden sich nicht im Eingriffsbereich. Ein Einwandern ist jedoch potenziell möglich und kann nicht ausgeschlossen werden.</p> <p><b>Habitatqualität:</b> im Bereich des geplanten Wohngebietes mäßig</p>
<p><b>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p><b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Beseitigung von Lebensräumen</li> <li>- Bauzeit außerhalb des Aktivitätszeitraumes</li> <li>- bei einer Bauzeit innerhalb des Aktivitätszeitraumes erfolgt die Anlage eines Folienschutzzaunes</li> </ul> <p><b>vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nicht erforderlich</li> </ul>
<p><b>Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):</b></p> <p><b>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</b></p> <p><input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt <u>nicht</u> signifikant an</p> <p><b>Begründung:</b></p> <p>Der Bereich des geplanten Wohngebietes stellt aufgrund der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung kein Optimalhabitat für Reptilien dar. Ein sporadisches Einwandern in das Baufeld ist jedoch nicht vollkommen ausgeschlossen. Um Tötungen und Verletzungen zu vermeiden, ist die Bauzeit außerhalb des Aktivitätszeitraumes von Oktober bis Februar geplant. Sollte sich die Bauzeit verschieben, ist mit einem Folienschutzzaun um das Baufeld ein Einwandern wirkungsvoll zu verhindern.</p> <p><b>Verbotstatbestand:</b> ist nicht erfüllt</p>

**Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG****Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten**

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

**Begründung:**

Mit der Bauzeit außerhalb des Aktivitätszeitraumes kann eine Störung der Tiere ausgeschlossen werden. Winterquartiere befinden sich nicht im Planungsraum. Mit der geplanten Bauzeit im Winterhalbjahr sind keine negativen Auswirkungen auf Reptilien zu erwarten.

**Verbotstatbestand:** *ist nicht erfüllt*

**Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):**

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

**Begründung:**

Vorhabenbedingt werden **keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten** von Reptilien beansprucht oder beeinträchtigt. Tötungen und Verletzungen in Verbindung mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten können ausgeschlossen werden.

**Verbotstatbestand:** *ist nicht erfüllt*

**Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

**Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG**

- nicht erforderlich -

## Prüfung der Betroffenheit von Fledermäusen

Alle in Mitteleuropa vorkommenden Fledermausarten zählen zu den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und unterliegen damit einem strengen Schutz gemäß §44 BNatSchG. Relevante Konflikttypen im Rahmen von Bauleitplanverfahren betreffen vor allem den Verlust oder die Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, erhebliche Störungen in sensiblen Funktionsräumen (z.B. Wochenstuben, Winterquartiere, Leit- und Jagdstrukturen) sowie bau- und betriebsbedingte Störwirkungen. Entsprechend fordert die artenschutzrechtliche Prüfsystematik eine sorgfältige Berücksichtigung potenzieller Quartierstandorte und funktionaler Zusammenhänge.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr.3 „Erweiterung Wohngebiet Sietow Ost“ fehlen bauliche Strukturen, die als Quartiere für Fledermäuse in Betracht kommen könnten. Die Fläche ist derzeit nahezu vollständig als strukturarmes, intensiv genutztes Ackerland ausgeprägt. Höhlenbäume, Altbäume mit Spaltenquartieren, Gebäude oder vergleichbare Strukturen sind innerhalb des Plangebiets nicht vorhanden. Damit bestehen im Ausgangszustand keine potenziellen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Fledermäusen, die durch das Vorhaben unmittelbar betroffen sein könnten.

Die homogene Ackerfläche weist zudem nur eine geringe Strukturvielfalt auf und bietet für Fledermäuse allenfalls ein randlich genutztes, untergeordnetes Jagdhabitat. Prägende Leitstrukturen wie Baumreihen, Hecken oder Gewässer, die regelmäßig als Flugkorridore oder bevorzugte Jagdräume genutzt werden, sind im Plangebiet nicht ausgeprägt vorhanden. Eine essentielle Bedeutung des Geltungsbereiches für die lokale Fledermausfauna ist daher nicht zu erkennen.

Bauzeitlich sind keine direkten Gefährdungen von Quartierstrukturen zu erwarten, da weder Gebäudeabbrüche noch Baumfällungen innerhalb des Geltungsbereiches vorgesehen sind. Auch das Risiko, bislang unbekannte Spalten- oder Höhlenquartiere zu beeinträchtigen, ist aufgrund der Standorteigenschaften als sehr gering einzustufen. Etwaige bauzeitliche Störungen durch Lärm oder Bewegung sind zeitlich begrenzt und betreffen einen Raum, der bereits im siedlungsnahen Umfeld liegt.

Für die Betriebsphase ist maßgeblich, ob die geplante Wohnnutzung zu einer erheblichen Verschlechterung der funktionalen Eignung des Gebietes als Jagd- oder Durchzugsraum führt oder relevante Störungen auslöst. Da die Fläche bereits vor der Planung keine hochwertige Habitatfunktion für Fledermäuse erfüllt hat und die Wohnnutzung sich siedlungstypisch in das bestehende Umfeld einfügt, ist nicht davon auszugehen, dass sich der Erhaltungszustand lokaler Fledermauspopulationen durch die Umsetzung der Planung verschlechtert. Wohngebietstypische Licht- und Nutzungsintensitäten bewegen sich im Rahmen der bestehenden Vorprägung und entfalten keine übergeordneten Barriere- oder Verdrängungswirkungen.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen werden im Geltungsbereich weder beseitigt noch beschädigt. Ebenso sind keine erheblichen Störungen im Sinne des §44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG zu erwarten, da keine sensiblen Quartiere oder bedeutenden Funktionsräume betroffen sind.

Zusammenfassend ergeben sich aus der Umsetzung des Bebauungsplans weder ein signifikant erhöhtes Tötungs- oder Verletzungsrisiko noch erhebliche Störungen von Fledermäusen. Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote des §44 Abs.1 BNatSchG ist für diese Artengruppe daher nicht zu erwarten.

<b>Artname: Fledermäuse (<i>Microchiroptera</i>)</b>	
Große Bartfledermaus ( <i>Myotis brandtii</i> ), Teichfledermaus ( <i>Myotis dasycneme</i> ), Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> ), Kleine Bartfledermaus ( <i>Myotis mystacinus</i> ), Fransenfledermaus ( <i>Myotis natteri</i> ), Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> ), Kleiner Abendsegler ( <i>Nyctalus leisleri</i> ) Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> ), Zweifarbfledermaus ( <i>Vespertilio murinus</i> )	
<b>Schutzstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<p><b>Kurzbeschreibung Biologie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>dichtes, oft seidiges Fell, meist grau bis braun oder schwärzlich gefärbt, Bauchseite heller als der Rücken</i></li> <li>○ <i>Fellhaare sind arttypisch aufgebaut und besitzen kleine Schüppchen</i></li> <li>○ <i>Flugmembran, bestehend aus zwei Hautschichten erstreckt sich von den Handgelenken bis zu den Fußgelenken (Plagiopatagium).</i></li> <li>○ <i>weitere Membranen erstrecken sich von den Handgelenken zu den Schultern (Propatagium), zwischen den Fingern (Dactylopatagium) sowie den Beinen</i></li> <li>○ <i>letztere wird Uropatagium (Schwanzflughaut) genannt, sie bindet den Schwanz – sofern vorhanden – mit ein und dient oft zum Einkeschern der Beute</i></li> <li>○ <i>Daumen ist kurz und trägt eine Kralle; die vier übrigen Finger sind stark verlängert und spannen die Flughaut</i></li> <li>○ <i>verlängert sind auch der Ober- und der Unterarm, der nur noch aus einem Knochen, der Speiche (Radius), besteht, während die Elle (Ulna) im mittleren Teil reduziert ist</i></li> <li>○ <i>Dorn am Fußgelenk (Calcar) dient zum Aufspannen der Schwanzflughaut und ist bei einigen Arten noch durch einen steifen Hautlappen ergänzt</i></li> <li>○ <i>Hinterbeine der Fledermäuse sind im Gegensatz zu den meisten anderen Säugetieren durch eine Drehung des Beines im Hüftgelenk nach hinten gerichtet, sie enden in fünf bekrallten Zehen</i></li> <li>○ <i>diese dienen in der Ruhephase zum Aufhängen im Quartier, wobei eine besondere Konstruktion der Krallensehnen ein passives Festhalten ohne Muskelanspannung ermöglicht</i></li> <li>○ <i>Fledermäuse sind nachtaktive Tiere, zum Schlafen ziehen sie sich in Höhlen, Felsspalten, Baumhöhlen oder menschengemachte Unterschlupfe zurück</i></li> <li>○ <i>Fledermäuse haben eine niedrige Fortpflanzungsrate, die meisten Arten bringen nur einmal im Jahr ein einzelnes Jungtier zur Welt</i></li> <li>○ <i>nach Beendigung des Winterschlafes wandern die Fledermäuse in ihre Sommerquartiere, dabei suchen sich die Männchen meist Tagesquartiere, die als Ausgangspunkt für die Jagd dienen</i></li> <li>○ <i>die Weibchen finden sich zu Wochenstuben zusammen, in denen die Jungtiere geboren und gemeinsam aufgezogen werden</i></li> </ul> <p><b>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>flächige und relativ gleichmäßige Verbreitung in M-V, wenngleich vielfach sichere Quartiernachweise fehlen</i></li> <li>○ <i>Verbreitungsschwerpunkte befinden sich an Gebäuden (Quartiergebiete), mit einem strukturreichen Umfeld (Jagdgebiete)</i></li> </ul> <p><b>Gefährdungsursachen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>Beseitigung oder Versiegelung von Habitaten mit Quartierseigenschaften</i></li> <li>○ <i>Verringerung der Nahrungsgrundlage durch Pestizideinsatz in der Land- und Forstwirtschaft</i></li> <li>○ <i>Verminderung der Jagdmöglichkeiten durch den Verlust von insektenreichen Landschaftsstrukturen (Hecken, Säume, Waldränder)</i></li> </ul>	
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell vorkommend
<i>Innerhalb des Geltungsbereichs sind keine potenziellen Sommerquartiere bzw. Schlafplätze der oben aufgeführten Fledermausarten vorhanden.</i>	
<b>Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustandes</b>	
<i>Population: Eine Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kann auf Grund fehlender Bezugsgrößen nicht vorgenommen werden.</i>	

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
<p><b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen</b></p> <p><i>Sollten im Zusammenhang mit der Umsetzung der Planung Arbeiten an Gebäuden oder strukturreichen Bestandsbereichen im unmittelbaren Umfeld erforderlich werden, sind diese außerhalb empfindlicher Nutzungszeiten von Fledermäusen (insbesondere Wochenstubenzeit) durchzuführen oder fachlich zu begleiten. Hierdurch kann eine erhebliche Störung oder der Verlust von Quartierfunktionen vermieden werden.</i></p>
<p><b>Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):</b></p> <p><b>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</b></p> <p><input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt <u>nicht</u> signifikant an</p> <p><b>Begründung:</b></p> <p><i>Mit einer Bauzeit außerhalb der Wochenstubenzeit ist ein erhöhtes Tötungsrisiko nicht zu erwarten. Tötungen von Individuen sind mit der beschriebenen Vermeidungsmaßnahme nicht zu befürchten.</i></p> <p><b>Verbotstatbestand:</b> <i>ist nicht erfüllt</i></p>
<p><b>Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG</b></p> <p><b>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</b></p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><b>Begründung:</b></p> <p><i>Innerhalb des Geltungsbereichs sind keine potenziellen Sommerquartiere bzw. Schlafplätze der oben aufgeführten Fledermausarten vorhanden..</i></p> <p><b>Verbotstatbestand:</b> <i>ist nicht erfüllt</i></p>
<p><b>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):</b></p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) bedarfsweise erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><b>Begründung:</b></p> <p><i>Mit einer Zeitenregulierung können Schädigungstatbestände vollständig ausgeschlossen werden.</i></p> <p><b>Verbotstatbestand:</b> <i>ist nicht erfüllt</i></p>
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
<p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>

### **Weitere FFH-Anhang-IV-Arten**

Weitere Anhang-IV-Arten betreffen unter anderem bestimmte Libellen, Käfer, Tagfalter und andere Wirbellose. Diese Arten sind in der Regel an spezielle Habitatstrukturen gebunden, wie etwa hochwertige Stillgewässer, strukturreiche Waldränder, Alt- und Totholzbestände oder nährstoffarme Magerrasen. Die Arbeitshilfe Artenschutz in der Bebauungsplanung empfiehlt, solche Arten nur dann weitergehend zu prüfen, wenn entsprechende Lebensraumstrukturen im Plangebiet oder seinem unmittelbaren Wirkungsbereich vorhanden sind.

Da im vorliegenden Untersuchungsraum keine dieser Strukturen vorkommt, besteht weder für wassergebundene noch für wald- oder magerrasenabhängige Anhang-IV-Arten ein realistisches Habitatpotenzial. Für diese Artengruppen können Verstöße gegen die Zugriffs- und Stättenverbote fachlich belastbar ausgeschlossen werden.

### **Gesamtbewertung für Arten des Anhangs IV**

Zusammenfassend ergibt die Prüfung, dass die im Planungsraum vorhandenen Standortbedingungen und Strukturen für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nur in begrenztem Umfang Habitatpotenziale bieten. Zwar können im siedlungsgeprägten Bereich potenzielle Quartierstrukturen für gebäudebewohnende Fledermäuse oder Kleinstrukturen für verbreitete Reptilien- und Amphibienarten grundsätzlich vorkommen, jedoch liegen keine Hinweise auf hochwertige oder besonders empfindliche Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten vor.

Ein Ausnahmeverfahren nach §45 Absatz 7 BNatSchG ist für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie daher aus fachlicher Sicht nicht erforderlich.



- Baustellenabläufe räumlich gebündelt und Störungen auf das notwendige Maß begrenzt werden.

Bewertung: Bei Umsetzung der genannten Vermeidungsansätze ist nicht von einem signifikant erhöhten Tötungs-/Verletzungsrisiko auszugehen; ein Verstoß gegen §44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG ist damit vermeidbar.

#### § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG – Störungsverbot

Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn ein Vorhaben geeignet ist, den Erhaltungszustand einer lokalen Population zu verschlechtern. Maßgeblich sind artspezifische Empfindlichkeiten, Intensität/Dauer der Störreize sowie die Bedeutung des betroffenen Raumes als Brut-, Rast- oder Nahrungshabitat.

Für das Vorhaben sind Störwirkungen insbesondere bauzeitlich durch Lärm, Baustellenverkehr, Bewegung und Präsenz zu erwarten; diese sind jedoch typischerweise zeitlich begrenzt. In der Betriebsphase entstehen wohngebietstypische Störreize (Anliegerverkehr, Freizeit- und Gartennutzung, Spielplatznutzung), die im siedlungsnahen Kontext als üblich zu bewerten sind.

Da der Planungsraum am Ortsrand liegt und bereits heute durch die angrenzende Wohnbebauung vorgeprägt ist, ist überwiegend mit störungstoleranten Arten des Siedlungs- und Feldrandbereichs zu rechnen. Zudem fehlen im Plangebiet selbst strukturreiche Ruhe- oder Rückzugsräume, die eine besondere Empfindlichkeit erwarten lassen würden.

Bewertung: Eine erhebliche Störung im Sinne des §44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG ist unter Berücksichtigung der Vorprägung, der zu erwartenden Artenausstattung und der zeitlichen Begrenzung bauzeitlicher Störungen nicht anzunehmen, sofern bauzeitliche Störungen auf das notwendige Maß begrenzt werden.

#### § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG – Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Der Schutz umfasst nicht nur das konkrete Nest, sondern auch die funktionale ökologische Eignung eines Gebietes als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang. Maßgeblich ist daher, ob durch das Vorhaben Brut- oder Ruhestätten zerstört/beschädigt werden oder ihre Funktion verloren geht.

Im vorliegenden Plangebiet sind im Bestand keine Gehölze, Hecken oder Gebäude vorhanden, die typischerweise als stabile Brutstätten (z. B. Nistbäume, Gebäudenischen) wirken. Die Fläche ist überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt und weist eine geringe Strukturvielfalt auf. Mit der Umsetzung des Bebauungsplans wird die Ackerfläche dauerhaft in Wohn-, Verkehrs-, Grün- und Wasserflächen umgewandelt, wodurch Offenland-Habitatfunktionen im Plangebiet entfallen.

Ein Verbotstatbestand nach Nr.3 wäre vor allem dann relevant, wenn im Zeitpunkt der Bau- und Feldfreimachung tatsächlich genutzte Fortpflanzungsstätten (z. B. Bodenbruten) betroffen wären. Dies kann durch die oben genannten Bauzeitenregelungen bzw. Brutplatzkontrollen vermieden werden.

Da im räumlichen Umfeld weiterhin umfangreiche Agrarflächen sowie siedlungsnahe Strukturen vorhanden sind, bleiben Ausweichräume für häufige Arten grundsätzlich vorhanden; eine populationsrelevante Funktionszerstörung ist daher nicht zu erwarten.

Bewertung: Bei konsequenter Vermeidung brutzeitlicher Eingriffe bzw. bei vorgeschalteter Kontrolle und Ausparung besetzter Bereiche ist ein Verstoß gegen §44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht zu erwarten.

#### Prüfung der Betroffenheit von Brutvögeln der Offenlandschaften

Bodenbrütende Vogelarten nutzen offene, übersichtliche Flächen mit geringer Vegetationshöhe als Brut- und Nahrungslebensraum. Hierzu zählen insbesondere Arten der offenen Agrarlandschaft, die ihre Nester direkt am Boden anlegen und infolgedessen gegenüber mechanischen Eingriffen und Störungen besonders empfindlich reagieren. Vorliegend ist zu berücksichtigen, dass der Geltungsbereich des Bebauungsplans überwiegend aus intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen besteht und damit – abhängig von Bewirtschaftungsweise, Vegetationsentwicklung und Zeitpunkt im Jahresverlauf – grundsätzlich potenziell geeignete Brutbedingungen für einzelne, häufige Bodenbrüter bieten kann.

Für den Planungsraum ist im Sinne einer vorsorgenden Worst-Case-Betrachtung davon auszugehen, dass wenig spezialisierte und weit verbreitete Bodenbrüter der Agrarlandschaft, wie etwa die Feldlerche (*Alauda arvensis*) oder gegebenenfalls die Schafstelze (*Motacilla flava*), den Bereich zeitweise als Brut- oder Nahrungshabitat nutzen könnten. Gleichzeitig ist festzustellen, dass der Standort aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, der fehlenden Strukturvielfalt sowie der unmittelbaren Lage im Anschluss an bestehende Siedlungsstrukturen keine herausgehobene Bedeutung als Brutgebiet für störungsempfindliche oder seltene Offenlandarten besitzt. Eine besondere Funktion als dauerhaftes Kernbrutgebiet ist daher nicht gegeben.

Die artenschutzrechtliche Relevanz für Brutvögel der Offenlandschaften besteht im vorliegenden Fall primär bauzeitlich. Durch Baufeldfreimachungen, Erdarbeiten und die Befahrung des Plangebiets kann es bei Durchführung der Arbeiten während der Brutzeit zur Zerstörung von Gelegen oder zur Tötung von Jungvögeln kommen und damit zur Auslösung der Verbotstatbestände nach §44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG. Dieses Risiko besteht insbesondere dann, wenn Baumaßnahmen zwischen März und Juli erfolgen und zu diesem Zeitpunkt eine tatsächliche Brutnutzung der Ackerflächen vorliegt.

Eine solche Betroffenheit ist jedoch nicht zwangsläufig, sondern maßgeblich vom Zeitpunkt der Bauausführung abhängig. Das Tötungs- und Verletzungsrisiko lässt sich vollständig vermeiden, wenn Baufeldfreimachungen und flächenintensive Erdarbeiten außerhalb der Hauptbrutzeit durchgeführt werden oder alternativ vor Beginn der Maßnahmen eine fachkundige Brutplatzkontrolle erfolgt und besetzte Brutbereiche bis zum Ausfliegen der Jungvögel ausgespart werden. Bei konsequenter Umsetzung dieser Vorgehensweise ist nicht von einem signifikant erhöhten Tötungs- oder Verletzungsrisiko auszugehen.

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans geht die dauerhafte Umwandlung der bislang offenen Ackerfläche in Wohn-, Verkehrs- und Grünflächen einher. Damit entfällt die Funktion des Plangebiets als potenzieller Brutraum für Offenlandvögel vollständig. Für die artenschutzrechtliche Bewertung ist daher zu prüfen, ob hierdurch eine ökologische Fortpflanzungsstätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zerstört wird oder ob deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Vorliegend stehen im Umfeld des Plangebiets weiterhin umfangreiche Agrarflächen mit vergleichbarer Prägung zur Verfügung, die grundsätzlich als Brut- und Nahrungshabitat für häufige Arten der Agrarlandschaft nutzbar bleiben. Darüber hinaus ist – ergänzend zu den Vermeidungsmaßnahmen – die Entwicklung externer Grünlandflächen vorgesehen, auf denen intensiv bewirtschaftete Ackerflächen dauerhaft in extensiv genutztes Grünland überführt werden. Diese Flächen werden so bewirtschaftet, dass sie durch geringe Nutzungsintensität, ausreichend niedrige Vegetationsstrukturen und reduzierte Störwirkungen geeignete Brut- und Nahrungshabitate für Offenlandvögel darstellen. Damit wird nicht nur der flächenbezogene Verlust im Plangebiet ausgeglichen, sondern zugleich eine funktionale Sicherung geeigneter Lebensräume für bodenbrütende Vogelarten im Landschaftsraum geschaffen.

Durch die Kombination aus bauzeitlicher Vermeidung, der Verfügbarkeit umfangreicher Ausweichhabitate im Umfeld sowie der gezielten Entwicklung externer, für Offenlandvögel geeigneter Grünlandflächen bleibt die ökologische Funktion potenzieller Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Eine funktionale Isolation oder eine populationsrelevante Verknappung geeigneter Brutflächen ist nicht zu erwarten.

In der Betriebsphase ist das Plangebiet aufgrund der Wohnnutzung, der Versiegelung sowie der erhöhten Störintensität nicht mehr als Lebensraum für Offenlandbrüter geeignet. Dies entspricht jedoch der planungsbedingten Nutzungsänderung und stellt vor dem Hintergrund der weiterhin vorhandenen sowie zusätzlich entwickelten Brut- und Nahrungshabitate im Umfeld keine artenschutzrechtlich relevante Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen dar. Erhebliche Störungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind in der Betriebsphase nicht zu erwarten, da für Bodenbrüter innerhalb des Siedlungsbereichs keine sensiblen Funktionsräume verbleiben.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass für Brutvögel der Offenlandschaften im Rahmen des Bebauungsplans „Erweiterung Wohngebiet Sietow Ost“ bauzeitliche Risiken grundsätzlich bestehen können, diese jedoch durch eine geeignete Bauzeitensteuerung oder vorgeschaltete Kontrollen vollständig vermeidbar sind. Der anlagebedingte Verlust potenzieller Offenlandbrutflächen wird durch vorhandene Ausweichräume im Umfeld sowie durch die Entwicklung externer, extensiv genutzter Grünlandflächen kompensiert, sodass die ökologische Funktion von Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. Unter Einhaltung der vorgesehenen Vermeidungs- und Ausgleichsansätze sind daher keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 3 BNatSchG zu erwarten.

<b>Artengruppe: Bodenbrüter (vorwiegend einmalig genutzte Brutstandorte/variable Niststätten)</b> <i>Untersucht wurde insbesondere die Feldlerche (Alauda arvensis)</i>
<b>Schutzstatus</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Art. 1 europäische Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung
<b>Kurzbeschreibung Autökologie und Verbreitung:</b> - typische Vogelarten der offenen Habitate - jährlich neuer Nestbau, versteckt in der Vegetation - Gehölze werden als Sitzwarte, Ruhe- und Rückzugsraum und Nahrungshabitat genutzt
<b>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern:</b> - verbreitet
<b>Gefährdungsursachen:</b> <i>Beseitigung potentieller Bruthabitate/ Lebensräume, Intensivierung der Landwirtschaft</i>
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b> <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell vorkommend
<b>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum</b> <i>Im Untersuchungsraum befinden sich potenzielle Flächen für Bodenbrüter. Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Ackerflächen handelt es sich jedoch um unterentwickelte Lebensräume. Es findet eine regelmäßige Düngung, Befahrung und der Einsatz von Pestiziden statt.</i>
<b>Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustandes</b> <i>Keine konkrete Eingrenzung der lokalen Population möglich, als Anhaltspunkt dient der gewählte Untersuchungsradius.</i>
<b>Habitatqualität:</b> mäßig
<b>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen</b> - Baubeginn außerhalb der Brutzeit oder Kartierung unmittelbar vor Beginn der Baumaßnahme - eng aneinander liegende Bauereignisse - großer Reihenabstand von mindestens 4,90 m - Extensivierung von Ackerland
<b>vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b> - nicht erforderlich
<b>Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):</b>
<b>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</b> <input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an <input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt <u>nicht</u> signifikant an
<b>Begründung:</b> Baubedingte Tötungen und Verletzungen von Individuen können vollständig vermieden werden. Die Errichtung der Wohn- und Infrastruktur erfolgt zudem außerhalb der Brutzeiten. Sollte sich der Baubeginn verschieben, ist unmittelbar vorher eine Kartierung der Fläche durchzuführen.
<b>Verbotstatbestand:</b> ist nicht erfüllt
<b>Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG</b>

**Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten**

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

**Begründung:**

*Die Errichtungsphase findet außerhalb der Brutperiode statt. Störungen können damit vollständig vermieden werden.*

**Verbotstatbestand:** *ist nicht erfüllt*

**Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):**

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

**Begründung:** Durch den Bau außerhalb der Brutperiode oder eine Kartierung der unmittelbar vor Baubeginn kann das Eintreffen der Verbotstatbestände ausgeschlossen werden.

**Mit den o.g. Maßnahmen kann die Funktionserhaltung des Lebensraumes für bodenbrütende Vogelarten gewährleistet werden.**

**Verbotstatbestand:** *ist nicht erfüllt*

**Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

**Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG**

- nicht erforderlich -

### Prüfung der Betroffenheit von Brutvögeln der Gehölze

Im Umfeld des Plangebiets grenzen an den Geltungsbereich Hausgärten mit Hecken und Bäumen an. Diese Gehölzstrukturen können grundsätzlich als Brut-, Ruhe- oder Nahrungslebensraum für typische Arten der Strauch- und Gebüschvegetation dienen. Zu den potenziell relevanten Arten zählen – je nach Ausprägung der Strukturen und regionaler Verbreitung – unter anderem Neuntöter (*Lanius collurio*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Amsel (*Turdus merula*) sowie Gartengrasmücke (*Sylvia borin*). Diese Arten nutzen dichte Strauchkomplexe, Hecken und Baumgruppen als Brutstandorte und weichen zur Nahrungssuche teilweise in angrenzende Offenland- oder Saumbereiche aus bzw. nutzen Sing- und Ansitzwarten.

Für die artenschutzrechtliche Bewertung ist zu berücksichtigen, dass Gehölzstrukturen – sofern sie geeignet ausgeprägt sind und tatsächlich genutzt werden – als funktionale Fortpflanzungsstätten im Sinne des §44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG anzusehen sein können. Maßgeblich ist dabei nicht allein das einzelne Nest, sondern die ökologische Funktion des Gehölzbereichs als Brut- und Rückzugsraum im räumlichen Zusammenhang.

Vorhabenspezifisch ist festzustellen, dass sich das Plangebiet im Bestand überwiegend als intensiv genutzte Ackerfläche darstellt und innerhalb des Geltungsbereiches keine Gehölzbestände bzw. strukturreiche Hecken- oder Baumreihen vorhanden sind. Die potenziell relevanten Hecken- und Baumstrukturen liegen damit außerhalb des eigentlichen Baufeldes in den angrenzenden privaten Gartenbereichen. Diese Strukturen werden durch den Bebauungsplan nicht als Eingriffsfläche festgesetzt und sind nicht Gegenstand einer planungsbedingten Beseitigung. Damit entfällt eine direkte Zerstörung von Neststandorten oder eine unmittelbare Beschädigung potenzieller Fortpflanzungsstätten von Gehölzbrütern im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG.

Gleichwohl sind im Rahmen der Bewertung indirekte Wirkungen zu berücksichtigen, die sich insbesondere in der Bauphase durch Lärm, Bewegung, Baustellenverkehr und eine erhöhte menschliche Aktivität ergeben können. Solche Störwirkungen können in der Brutzeit grundsätzlich geeignet sein, Brutaktivitäten zu beeinträchtigen oder den Bruterfolg zu mindern, wenn sie unmittelbar auf besetzte Gehölzbereiche einwirken und eine relevante Intensität/Dauer erreichen. Im vorliegenden Fall wirken potenzielle Störungen jedoch räumlich begrenzt und zeitlich befristet; zudem finden keine Arbeiten in den Gehölzen selbst statt. Vor dem Hintergrund der bereits siedlungsnahen Lage und der üblichen Vorprägung durch Wohnnutzungen (Gartenpflege, Anliegerverkehr) ist nicht davon auszugehen, dass bauzeitliche Störungen in einer Weise auf die Gehölzstrukturen einwirken, die den Erhaltungszustand lokaler Populationen der genannten häufigen Gehölzbrüter verschlechtern könnte.

Für die Betriebsphase ist zu berücksichtigen, dass mit der Realisierung des Wohngebietes wohngebietstypische Nutzungsintensitäten entstehen (Anliegerverkehr, Aufenthalt in Gärten, Spiel- und Freiflächennutzung sowie Beleuchtung). Diese Nutzungen können zwar zu einem gegenüber dem bisherigen Zustand erhöhten Störniveau am Siedlungsrand führen, bewegen sich jedoch im Rahmen einer ortsüblichen Wohnnutzung. Da die Gehölzstrukturen in den Hausgärten erhalten bleiben und nicht überbaut oder beseitigt werden, ist weder ein Habitatverlust in den Gehölzen noch eine funktionale Verschlechterung dieser Brutstrukturen zu erwarten. Eine erhebliche Störung im Sinne des §44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist für die typischen, an Siedlungsränder angepassten Gehölzbrüter daher nicht anzunehmen.

Insgesamt führt das Vorhaben somit weder zu einem Verlust noch zu einer funktionalen Verschlechterung der Fortpflanzungsstätten von Gehölzbrütern in den angrenzenden Hausgärten. Ebenso wenig sind erhebliche Störungen zu erwarten, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands lokaler Populationen führen könnten. Vor diesem Hintergrund sind artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach §44 Abs. 1 BNatSchG für die Artengruppe der Gehölzbrüter nicht zu erwarten.

<p><b>Artengruppe: Gehölzbrüter (vorwiegend einmalig genutzte Brutstandorte/variable Niststätten)</b>          Untersucht wurden: der Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>), die Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>), die Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>), die Amsel (<i>Turdus merula</i>) sowie die Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>)</p>
<p><b>Schutzstatus</b>  <input checked="" type="checkbox"/> Art. 1 europäische Vogelschutzrichtlinie</p>
<p>Bestandsdarstellung</p>
<p><b>Kurzbeschreibung Autökologie und Verbreitung:</b>          - typische Vogelarten der Hecken und Feldgehölze          - jährlich neuer Nestbau          - Gehölze werden als Sitzwarte, Ruhe- und Rückzugsraum und Nahrungshabitat genutzt          - Ernährung: Insekten, Spinnen, seltener Weichtiere</p> <p><b>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern:</b>          - verbreitet</p> <p><b>Gefährdungsursachen:</b>          Beseitigung von Feldgehölzen, Hecken oder Gebüsch</p>
<p><b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b>  <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell vorkommend</p> <p><b>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum</b>          Im geplanten Wohngebiet befinden sich keine Gehölze die als Habitat für Gehölzbrüter dienen. Im Untersuchungsraum sind geeignete Bruthabitate vorhanden.</p> <p><b>Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustandes</b>          Keine konkrete Eingrenzung der lokalen Population möglich, als Anhaltspunkt dient der gewählte Untersuchungsradius.</p> <p><b>Habitatqualität:</b> Im Bereich des geplanten Wohngebietes befinden sich keine Bruthabitate, Habitatqualität im Untersuchungsraum gut</p>
<p>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p>
<p><b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen</b>          - Baubeginn außerhalb der Brutzeit oder Kartierung unmittelbar vor Beginn der Baumaßnahme          - Keine Gehölzbeseitigung          - eng aneinander liegende Bauereignisse</p> <p><b>vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</b>          - nicht erforderlich</p>
<p><b>Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):</b></p> <p><b>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</b>  <input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an  <input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt <u>nicht</u> signifikant an</p> <p><b>Begründung:</b>          Mit dem geplanten Vorhaben erfolgen keine Gehölzbeseitigungen. Baubedingte Tötungen können demnach ausgeschlossen werden.</p> <p><b>Verbotstatbestand:</b> ist nicht erfüllt</p>
<p><b>Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG</b></p> <p><b>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</b>  <input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population  <input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><b>Begründung:</b>          Die Errichtungsphase ist außerhalb der Brutperiode geplant. Störungen von Brutvögeln können damit ausgeschlossen werden.</p> <p><b>Verbotstatbestand:</b> ist nicht erfüllt</p>

**Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):**

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

**Begründung:** *Durch den Bau außerhalb der Brutperiode oder eine Kartierung der unmittelbar vor Baubeginn kann das Eintreffen der Verbotstatbestände ausgeschlossen werden. Innerhalb des Wohngebietes sind keine geeigneten Bruthabitate vorhanden.*

**Verbotstatbestand:** *ist nicht erfüllt*

**Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

**Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG**

**- nicht erforderlich -**

## 4. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

### 4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

#### Fauna

##### *Avifauna*

- *Zeitliche Beschränkung des Starts der bauvorbereitenden und direkten Baumaßnahmen hinsichtlich der Avifauna auf die brutfreie Periode (Oktober bis Ende Februar) zur Vermeidung von Störungen.*
- *Alternativ Bauzeit für einzelne Streckenabschnitte ohne Brutvogelaktivitäten unter bestimmten Voraussetzungen (Kontrolle unmittelbar vor Baustart) auch innerhalb der Brutperiode, sofern die Baumaßnahmen (Beunruhigung) dort ohne Unterbrechung erfolgen.*

##### *Reptilien*

- *Zum Schutz der Reptilien erfolgt die Bauzeit außerhalb des Aktivitätszeitraumes von Mitte Oktober bis Februar. Sollte sich die Bauzeit verschieben, ist durch die fachgerechte Installation eines Reptilienschutzzaunes ein Einwandern von Individuen in das Baufeld wirkungsvoll zu verhindern. Die Leiteinrichtung ist für die Dauer der Baumaßnahmen zu erhalten. Die regelmäßige Kontrolle der Funktionsfähigkeit der Leiteinrichtungen hat durch einen Fachgutachter oder eine fachlich geeignete Person zu erfolgen.*

##### *Amphibien*

- *Baumaßnahmen erfolgen außerhalb der aktiven Phase der Amphibien in der Zeit von Oktober bis Februar. Sollte sich die Bauzeit verschieben, ist durch die fachgerechte Installation eines Amphibienschutzzaunes ein Einwandern von Individuen in das Baufeld wirkungsvoll zu verhindern. Die Leiteinrichtung ist für die Dauer der Baumaßnahmen zu erhalten. Die regelmäßige Kontrolle der Funktionsfähigkeit der Amphibienleiteinrichtungen hat durch einen Fachgutachter oder eine fachlich geeignete Person zu erfolgen. Darüber hinaus tägliche Kontrolle der Baugruben.*

##### *Fledermäuse*

- *Eingriffe an Gebäuden und Bäumen möglichst außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse durchführen (optimal: Oktober bis März).*
- *Falls Beleuchtung notwendig wird, ausschließlich insektenfreundliche, warmweiße, UV-arme Lichtquellen (< 3000 K) einsetzen, um Störungen im Jagdverhalten zu vermeiden.*
- *Eingriffe, die potenzielle Quartierstrukturen betreffen könnten, sind so zu planen, dass keine Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten erfolgt (§44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).*

## 4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökol. Funktionen

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktion (CEF-Maßnahmen) sind nur dann erforderlich, wenn ein Vorhaben trotz geeigneter Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen unmittelbar zur Zerstörung oder funktionalen Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Arten führt. Die *Arbeitshilfe Artenschutz in der Bebauungsplanung* stellt klar, dass CEF-Maßnahmen ausschließlich dann zulässig und notwendig sind, wenn ein tatsächlicher funktionaler Verlust im Sinne des §44 BNatSchG unausweichlich eintritt und die ökologische Funktion bereits vor dem Eingriff wiederhergestellt werden muss. Sie betont ausdrücklich, dass CEF-Maßnahmen kein Ersatzinstrument für hypothetische oder nicht eintretende Verluste sind.

Die Notwendigkeit von Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktion (CEF-Maßnahmen) besteht nur dann, wenn ein Vorhaben trotz konsequenter Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen unmittelbar dazu führt, dass Fortpflanzungs- oder Ruhestätten besonders bzw. streng geschützter Arten zerstört oder in ihrer ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang beeinträchtigt werden und diese Funktion vorgezogen (also vor Eintritt des Eingriffs) gesichert werden muss. CEF-Maßnahmen sind damit kein „Standardinstrument“, sondern kommen nur in Betracht, wenn ein funktionaler Verlust im Sinne des §44 BNatSchG unvermeidbar ist und eine rechtzeitige Funktionssicherung zwingend erforderlich wird.

Für den Bebauungsplan Nr.3 „Erweiterung Wohngebiet Sietow Ost“ liegt eine solche Ausgangslage nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vor. Der Geltungsbereich umfasst im Bestand überwiegend intensiv genutzte Ackerflächen ohne strukturreiche Habitatbestandteile wie Feldhecken, Gehölzgruppen oder Baumreihen; gesetzlich geschützte Biotope sowie natürliche Oberflächengewässer sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht vorhanden. Damit sind im Plangebiet selbst keine stabilen, dauerhaft nutzbaren Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (z.B. Baumhöhlenquartiere, Gebäudenischen, Heckenbrutkomplexe) erkennbar, deren Zerstörung oder Funktionsverlust CEF-Maßnahmen zwingend auslösen würde.

Gleichzeitig ist vorhabenspezifisch zu berücksichtigen, dass an den Geltungsbereich Hausgärten mit Hecken und Bäumen angrenzen. Diese Strukturen liegen jedoch außerhalb der eigentlichen Eingriffsflächen und werden durch die Planung nicht als zu beseitigende Strukturen festgesetzt. In der artenschutzrechtlichen Bewertung bedeutet dies: Eine direkte Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten typischer Gehölz- und Siedlungsrandarten ist nicht Bestandteil des Vorhabens; indirekte Störwirkungen sind zwar grundsätzlich zu betrachten, erreichen bei wohngebietstypischer Nutzung und ohne Eingriffe in die Gehölzstrukturen regelmäßig kein Niveau, das einen vorgezogenen Funktionsersatz (CEF) erforderlich machen würde.

Die artenschutzrechtlich relevanteste Artengruppe im Plangebiet sind – im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung – Vogelarten der offenen Agrarlandschaft, insbesondere potenzielle Bodenbrüter. Hier liegt der Konflikt jedoch nicht in einem unvermeidbaren „Stättenverlust“, sondern in einem bauzeitlichen Risiko (z. B. Zerstörung von Gelegen/Jungvögeln bei Arbeiten in der Brutzeit). Dieses Risiko kann durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (Bauzeitensteuerung bzw. fachkundige Brutplatzkontrolle und Aussparung besetzter Bereiche) zuverlässig beherrscht und damit gerade ohne CEF-Maßnahmen gelöst werden. Ein vorgezogener Funktionsersatz ist insoweit nicht angezeigt, weil der entscheidende Ansatzpunkt die Eingriffssteuerung ist (zeitliche/organisatorische Vermeidung), nicht die Schaffung neuer Brutstätten vorab.

Für Amphibien ist zusätzlich zu berücksichtigen, dass sich in ca. 25 m Entfernung ein permanentes Kleingewässer befindet (potenzielles Fortpflanzungsgewässer). Dieses Gewässer liegt außerhalb des Geltungsbereiches; innerhalb des Plangebiets sind im Bestand keine Gewässer vorhanden, der geplante Löschwasserteich entsteht erst im Zuge der Umsetzung. Etwaige Konflikte ergeben sich daher vorrangig aus bauzeitlichen Risiken (Einwandern in das Baufeld, Baugruben, stoffliche Einträge/Abschwemmungen). Diese sind ebenfalls durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (Leiteinrichtungen/Schutzzäune, Baugrubenkontrollen, Gewässerschutzmaßnahmen) abdeckbar und begründen keinen Fall, in dem eine Fortpflanzungsstätte unvermeidbar zerstört und daher funktional vorab zu ersetzen wäre.

Auch für Fledermäuse ergeben sich nach der Bestandsausprägung des Plangebiets keine Anhaltspunkte für Quartierverluste, da innerhalb des Geltungsbereiches keine Gebäude oder höhlenbaumgeeigneten Strukturen vorhanden sind. Potenzielle Quartiere wären allenfalls im angrenzenden Siedlungsbereich zu erwarten; da diese Strukturen nicht in Anspruch genommen werden und etwaige Risiken über projektbegleitende Prüfungen (z. B. bei Arbeiten an Bestandsgebäuden im Umfeld) vermieden werden können, besteht auch hier keine Veranlassung für CEF-Maßnahmen.

Fazit: Für das Vorhaben „Erweiterung Wohngebiet Sietow Ost“ ist nach derzeitigem Kenntnisstand davon auszugehen, dass artenschutzrechtliche Konflikte – soweit sie überhaupt auftreten können – über Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (insbesondere Bauzeitensteuerung/Brutplatzkontrolle, Schutzzäune und Baugrubenkontrollen, Gewässerschutz, zurückhaltende Beleuchtung) beherrscht werden. Da keine unvermeidbare Zerstörung oder funktionale Aufhebung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Sinne des §44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu erwarten ist, besteht kein Anlass und keine Verpflichtung zur Durchführung von CEF-Maßnahmen.

## 5. Gutachterliches Fazit

Die durchgeführte artenschutzrechtliche Prüfung ergibt, dass durch die Aufstellung und Umsetzung des Bebauungsplans Nr.3 „Erweiterung Wohngebiet Sietow Ost“ bei Einhaltung der vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlich relevanten Verbotstatbestände nach §44 Abs.1 BNatSchG ausgelöst werden. Der Bebauungsplan schafft zwar Baurecht für ein Allgemeines Wohngebiet und geht mit bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen einher; diese Wirkungen sind jedoch räumlich begrenzt, zeitlich steuerbar und fachlich beherrschbar.

Gemäß den methodischen Anforderungen der saP-Systematik gilt ein Verbotstatbestand insbesondere dann als nicht erfüllt, wenn Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht zerstört oder funktional geschwächt werden und wenn erhebliche Störungen in empfindlichen Zeiträumen wirksam vermieden werden können. Diese Voraussetzungen sind für das vorliegende Vorhaben erfüllt, da potenzielle Risiken (z. B. für Bodenbrüter oder wandernde Amphibien) durch Bauzeitensteuerung, fachkundige Kontrollen und Schutzmaßnahmen vermeidbar sind.

Für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wurde festgestellt, dass im Geltungsbereich keine funktionalen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vorhanden sind. Geeignete Quartier- oder Reproduktionsstrukturen (z. B. Gebäudequartiere für Fledermäuse oder naturnahe Gewässer) liegen überwiegend außerhalb des Geltungsbereichs. Etwaige bauzeitliche Risiken für Amphibien und Reptilien können durch die vorgesehenen Maßnahmen sicher ausgeschlossen werden. Für Fledermäuse ergeben sich keine Quartierverluste; potenzielle Störungen bleiben im wohngebietstypischen Rahmen.

Auch für die europäischen Vogelarten zeigt die Prüfung, dass keine nicht vermeidbaren artenschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Der Geltungsbereich weist im Bestand überwiegend Ackerflächen auf; angrenzende Hausgärten mit Hecken und Bäumen liegen außerhalb der Eingriffsflächen und bleiben erhalten. Bauzeitliche Risiken für Bodenbrüter sind vermeidbar (Bauzeitenregelung bzw. Brutplatzkontrollen). Eine funktionale Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten tritt nicht ein; erhebliche Störungen im Sinne des §44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG sind aufgrund der siedlungsnahen Vorprägung und der geplanten Nutzung nicht anzunehmen.

Die Wirkfaktorenanalyse bestätigt, dass die verbleibenden bau- und betriebsbedingten Effekte keine populationsrelevanten Auswirkungen entfalten. Dauerhafte Störwirkungen bleiben auf ein wohngebietstypisches Maß beschränkt. Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktion (CEF-Maßnahmen) sind nicht erforderlich, da kein unvermeidbarer Verlust funktionaler Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu erwarten ist und der Grundsatz „Vermeidung vor Ausgleich“ vollständig umgesetzt wird.

Gesamtbewertung: In der Gesamtschau ist der Bebauungsplan Nr. 3 „Erweiterung Wohngebiet Sietow Ost“ mit den artenschutzrechtlichen Vorgaben des § 44 BNatSchG vereinbar. Es verbleiben weder für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie noch für europäische Vogelarten artenschutzrechtliche Konflikte, sofern die festgelegten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen umgesetzt werden. Aus artenschutzfachlicher Sicht ist das Vorhaben zulässig.

## Literaturverzeichnis

### Behördenleitfäden, Arbeitshilfen und amtliche Dokumente

Bosch & Partner GmbH; Rae Füßer & Kollegen; Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz Berlin (2021): *Leitfaden Artenschutzfachbeitrag. Methodische Grundlagen und Mustergliederung für Artenschutzprüfungen in Planungs- und Zulassungsverfahren*. Berlin.

Ministerium für Infrastruktur und Raumordnung des Landes Brandenburg (2009): *Arbeitshilfe Artenschutz in der Bebauungsplanung. Integration artenschutzrechtlicher Anforderungen in die Bauleitplanung*. Potsdam.

Spath, U.; Nagel, M. (2022): *Arbeitshilfe Bebauungsplanung. Hinweise zur Aufstellung von Bebauungsplänen im Land Brandenburg*. Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung, Potsdam.

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein (2009): *Vogel- und Fledermausschutz bei der Windenergienutzung. Fachliche Empfehlungen zur artenschutzrechtlichen Prüfung bei Planung und Betrieb von Windenergieanlagen*. Kiel.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2008): *Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP). Vorlage zur Erstellung naturschutzfachlicher Angaben gemäß BNatSchG und EU-Artenschutzrecht*. Augsburg.

### Studien und Forschungsliteratur

Bundesverband Neue Energiewirtschaft – bne (2025): *Artenvielfalt im Solarpark. Ergebnisse einer bundesweiten Feldstudie zu Biodiversität und Habitatpotenzialen in Photovoltaik-Freiflächenanlagen*. Berlin.

### Gesetzliche Grundlagen und Richtlinien

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch 23.10.2024 (BGBl. I S. 323) m.W.v. 01.01.2025

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), in der Fassung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.12.2025 (BGBl. I S. 348) m.W.v. 23.12.2025

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348)

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258).

Richtlinie 92/43/EWG über die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie).

Richtlinie 2009/147/EG über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie).

### Zoologische und ökologische Grundlagenliteratur (Ergänzungen, häufig genutzt in saP-Fachbeiträgen)

Bairlein, F.; Dierschke, V.; Dierschke, J.; Salewski, V.; Geiter, O. (2014): *Atlas deutscher Brutvogelarten*. Münster.

Krahmer, D.; Mitschke, A.; Sudfeldt, C. (Hrsg.) (2021): *Vögel in Deutschland – Übersicht wichtiger Brut- und Rastvogelarten*. Dachverband Deutscher Avifaunisten (DDA).

Schorcht, W.; Bontadina, F.; Dietz, M. (2015): *Fledermäuse Deutschlands. Grundlagen zu Verbreitung, Ökologie und Schutz*. Haupt Verlag.

Reiser, H.; Schlumprecht, H.; et al. (2016): *Handbuch der Amphibien und Reptilien Deutschlands*. Ulmer Verlag.

Trautner, J.; Hermann, G. (2008): *Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie – Bewertung und Management*. Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg.

### Kartier- und Bewertungsstandards

Südbeck, P.; Andretzke, H.; Fischer, S.; Gedeon, K.; Schikore, T.; Schröder, K.; Sukopp, H. (2005): *Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands*. DDA, Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz.

Reichholf, J. (2012): *Methoden der Feldornithologie*. Kosmos Verlag.