

BEBAUUNGSPLAN NR. 10  
„UFERZONE HOHEN VIECHELN“  
GEMEINDE HOHEN VIECHELN



FACHBEITRAG ARTENSCHUTZ



STADT  
LAND  
FLUSS

PARTNERSCHAFT MBB HELLWEG & HÖPFNER

Dorfstraße 6, 18211 Rabenhorst

Fon: 038203-733990

Fax: 038203-733993

info@slf-plan.de

www.slf-plan.de

PLANVERFASSER

---

BEARBEITER

Dipl.-Ing. Joachim Springer

Dipl.-Ing. Oliver Hellweg

---

PROJEKTSTAND

Entwurf

---

DATUM

17.03.2017

---

# FACHBEITRAG ARTENSCHUTZ

## zum Bebauungsplan Nr. 10 „Uferzone“ in Hohen Viecheln



Inhaltsverzeichnis

1. Anlass..... - 2 -

2. Artenschutzrechtliche Grundlage (§ 44 BNatSchG)..... - 2 -

3. Räumliche Lage und Kurzcharakterisierung ..... - 3 -

4. Merkmale der Geländenutzung und geplanter Nutzungen..... - 5 -

5. Bewertung ..... - 6 -

5.1. Pflanzen-, Biotop- und Habitatpotenzial für den Artenschutz..... - 9 -

5.1.1. Geschützte Biotope..... - 9 -

5.1.2. Biotop und Lebensräume..... - 13 -

5.2. Bewertung nach Artengruppen..... - 13 -

5.2.1. Vögel..... - 13 -

5.2.2. Säugetiere..... - 31 -

5.2.3. Amphibien..... - 31 -

5.2.4. Reptilien..... - 32 -

5.2.5. Rundmäuler und Fische..... - 32 -

5.2.6. Schmetterlinge ..... - 32 -

5.2.7. Käfer ..... - 33 -

5.2.8. Libellen ..... - 33 -

5.2.9. Weichtiere..... - 33 -

5.2.10. Pflanzen..... - 34 -

6. Zusammenfassung..... - 35 -

## 1. Anlass

Anlass für den Fachbeitrag Artenschutz gibt das Vorhaben, den Bestand und geplante Nutzungen am Ufer des Schweriner Sees in Hohen Viecheln einer eindeutig geregelten städtebaulichen Ordnung zuzuführen. Hierfür wird der B-Plan Nr. 10 „Uferzone“ aufgestellt.

Im Zuge der Planung und Planrealisierung sind die Belange des im Bundesnaturschutzrecht verankerten Artenschutzes zu berücksichtigen. Insbesondere ist zu prüfen, ob bzw. in welchem Ausmaß das Vorhaben Verbotstatbestände im Sinne von § 44 BNatSchG (s.u.) verursachen kann. Der vorliegende Fachbeitrag legt dar, ob bzw. inwieweit besonders bzw. streng geschützte Tier- und Pflanzenarten vom Vorhaben betroffen sein können.

Ausschlaggebend sind dabei der direkte Einfluss der Nutzung auf den betroffenen Lebensraum (Tötung, Verletzung, Beschädigung, Zerstörung) sowie indirekte Wirkungen des Vorhabens auf umgebende, störungsempfindliche Arten z. B. durch Lärm und Bewegungen (Störung durch Scheuchwirkung).

Gegebenenfalls werden mögliche Schutzmaßnahmen dargelegt.

## 2. Artenschutzrechtliche Grundlage (§ 44 BNatSchG)

*§ 44 BNatSchG benennt die zu prüfenden, artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände:*

*„Es ist verboten,*

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

### 3. Räumliche Lage und Kurzcharakterisierung

Das Plangebiet liegt am südlichen Randbereich von Hohen Viecheln direkt am Schweriner Außensee.

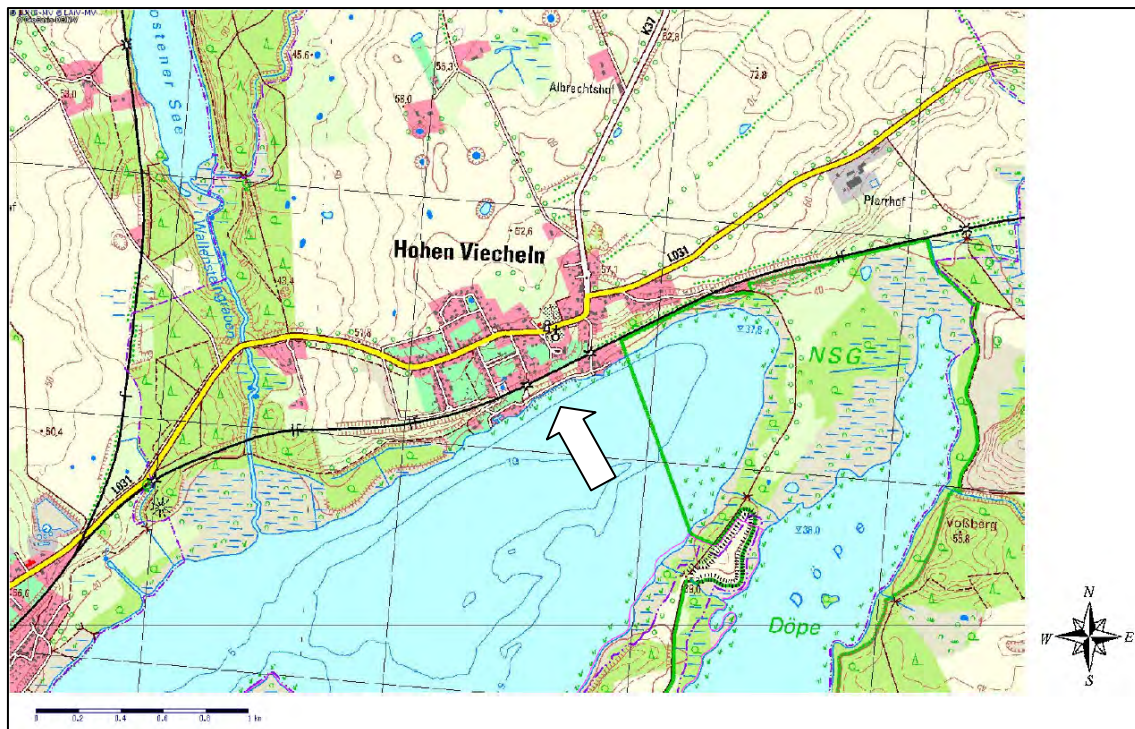


Abbildung 1: Übersicht über die Lage der Vorhabenfläche (Pfeil). Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2015.



Abbildung 2: Das Plangebiet (rot gestrichelt) aus der Luft. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2015.

Durch seine Lage am See ist das Gebiet vorwiegend durch wasserbezogene Gebäude, Nutzungen und Einrichtungen geprägt. Durch den Bahndamm, der nördlich des Gebiets verläuft ist der Uferstreifen von dem Ort Hohen Viecheln etwas separiert, zwei Straßen und ein Fußweg verbinden Ufer und Ort.



Abbildung 3: Badestelle im Westen des Plangebietes Foto: STADT LAND FLUSS 2014.



Abbildung 4: Parkplatz, Grünland und Bootshäuser im Plangebiet. Foto: STADT LAND FLUSS 2014.



Abbildung 5: Besuchersteg, Fischereihof und Wohnbebauung im Osten des Plangebiets. Foto: STADT LAND FLUSS 2014.

## 4. Merkmale der Geländenutzung und geplanter Nutzungen

Der Inhalt des B-Plans Nr. 10 hat zum Ziel den Bestand an der Uferzone von Hohen Viecheln einer eindeutig geregelten, städtebaulichen Ordnung zuführen. Dabei werden im Wesentlichen der umfangreiche Bestand und in geringem Umfang auch neue Planungen betrachtet, es handelt sich also um kein gänzlich neues Vorhaben. Zum Bestand gehören Bootshäuser, die zum Teil als Ferienhäuser genutzt werden, Vereinshäuser, Schuppen, Stege und Anlegestellen von Segel- und Angelvereinen, Wohn- und Ferienhäuser, ein Fischereihof mit Anlegestelle, ein Parkplatz, eine Badestelle mit Steg, eine Naturbühne und ein Steg für Fahrgastschiffe, schmale Straßen, Fußwege, Wiesen und eine Streuobstwiese z. T. mit Tierhaltung. Nördlich schließt der Bahndamm an. Zu den Neuerungen sollen ein Sanitärgebäude an der Badestelle, die Errichtung eines Bootshauses für Rettungsboote und die Umwandlung von Obstwiesen zur Bebauung mit Ferienwohnungen gehören. Außerdem soll der vorhandene Parkplatz erweitert werden und Entwicklungsmöglichkeiten für Fischereihof und Vereine verankert werden.

Die Realisierung der Planinhalte führt zur Unterstützung und Etablierung der bereits langjährig existenten Erholungsfunktion des Gebietes.

Mit dem B-Plan Nr. 10 Hohen Viecheln „Uferzone“ soll die (überwiegend bestehende) bauliche Nutzung des Gebietes als Sondergebiet und als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden. Dabei sollen die Sondergebiete konkreten Zwecken zugeordnet werden:

- wassergebundener Sport- und Freizeitgestaltung
- Fischereiwirtschaft, Fremdenbeherbergung sowie Errichtung der Eigenart des Gebietes entsprechender Anlagen und Einrichtungen der Versorgung
- Fremdenbeherbergung bzw. Wochenendhaus.

Hinzu kommen Flächen für den Gemeinbedarf. Die Gemeinbedarfsfläche soll der Errichtung von Gebäuden und Einrichtungen für kulturelle Zwecke dienen. Zulässig soll die Errichtung einer Naturbühne mit Zuschauertribüne, Szenenfläche einschließlich dazugehöriger technischer Anlagen wie Beleuchtung, Beschallung u.s.w., sowie eines Sanitärgebäudes sein. Die Zuschauerränge und ein Teil der Bühne bestehen bereits. Darüber hinaus werden das Maß der baulichen Nutzung und die Bauweise im Bebauungsplan erläutert, Verkehrsflächen, Flächen für Ver- und Entsorgung, Grünflächen und Wasserflächen werden aufgezeigt.

Die Vorgaben im Bebauungsplan orientieren sich an dem Bestand, wobei Veränderungen enge Grenzen gesetzt werden. Damit wird dafür gesorgt, dass Charakter und Nutzungen des Gebietes erhalten bleiben.



## 5. Bewertung

Die nachfolgende Abbildung verdeutlicht die topografische Lage des Plangebietes im Kontext mit den umgebenden internationalen und nationalen Schutzgebieten.

### Internationale Schutzgebiete



Abbildung 6: Europäische Schutzgebiete im Umfeld des Plangebietes (rot umrandet). Blau = FFH-Gebiet, braun = EU-Vogelschutzgebiet. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2014.

Im Süden und Westen des Plangebietes findet eine Überlagerung mit dem FFH-Gebiet DE 2234-304 „Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore“ statt. Das FFH-Gebiet erstreckt sich insgesamt über eine Fläche von 4420 ha, Überschneidungen mit dem Plangebiet belaufen sich auf ca. 2,6ha.

Als relevante Arten des FFH-Gebiets sind im Standarddatenbogen aufgeführt: Rotbauchunke, Fischotter, Teichfledermaus, Bauchige Windelschnecke, Große Moosjungfer, Schmale Windelschnecke, Biber und Kammolch.

Als relevante Lebensraumtypen werden im Standarddatenbogen folgende genannt:

- 3140 - Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armelechteraalgen 82% an der Gesamtfläche
- 3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions <1% an der Gesamtfläche
- 3160 - Dystrophe Seen und Teiche <1% der Gesamtfläche
- 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion <1% an der Gesamtfläche
- 6410 - Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae) <1% an der Gesamtfläche
- 6510 - Magere Flachland-Mähwiesen < 1% an der Gesamtfläche
- 7140 - Übergangs- und Schwingrasenmoore
- 7230 – Kalkreiche Niedermoore <1% an der Gesamtfläche
- 9130 – Waldmeister-Buchenwald 5% an der Gesamtfläche

- 9180 – Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion <1% an der Gesamfläche
- 91E0 – Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* <1% an der Gesamfläche
- 6210 - Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien <1% an der Gesamfläche
- 7210 - Kalkreiche Sümpfe mit *Cladium mariscus* und Arten des Caricion *davallianae* <1% an der Gesamfläche
- 7220 - Kalktuffquellen (Cratoneurion) <1% an der Gesamfläche
- 91D0 - Moorwälder <1% an der Gesamfläche

Außerdem überlagern sich im Süden des Vorhabenbereichs das EU-Vogelschutzgebiet DE 2235-402 „Schweriner Seen“ und der Vorhabenbereich auf etwa einer Fläche von ungefähr 3,6ha. Insgesamt ist das SPA-Gebiet 18.559ha groß. Einige der im SPA beheimateten Vogelarten wurden bei den Kartierungen auch im Plangebiet angetroffen. Auf diese Arten wird nachfolgend noch ausführlich eingegangen.

Ebenfalls tiefergehend erläutert werden die internationalen Schutzgebiete in einer separaten FFH-Vorprüfung. Zusammenfassend werden hier die Ergebnisse der Vorprüfung wiedergegeben:

Auf Grundlage der Vorprüfung ist davon auszugehen, dass das Vorhaben nicht zur erheblichen Beeinträchtigung der umgebenden Natura 2000-Gebiete in ihren Schutzzwecken und Erhaltungszielen, d.h. deren Zielarten und für deren Schutz maßgeblichen Gebietsbestandteile führen wird.

**Aus gutachtlicher Sicht wird daher weder eine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung, noch die Umsetzung etwaiger Kohärenzmaßnahmen für erforderlich gehalten.**

**Auf die Zielarten der europäischen Schutzgebiete wird nachfolgend auf Grundlage der Kartierungsergebnisse näher eingegangen, sofern die Arten eine planbezogene Relevanz aufweisen.**

## Nationale Schutzgebiete



Abbildung 7: Nationale Schutzgebiete im Umfeld des Plangebietes (rot umrandet). Grün = LSG, blau schraffiert = Naturpark, rot = NSG. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2014.

Unmittelbar östlich des Plangebietes grenzt das Naturschutzgebiet Nr. 19 „Döpe“ an. Es ist 214 ha groß und umfasst die Nordspitze des Schweriner Außensees und den östlich gelegenen Döpe-See mit angrenzenden Schwingröhricht, Feuchtwiesen und Bruchwäldern. In das Naturschutzgebiet wird durch das Planvorhaben nicht direkt eingegriffen. Auch indirekte Einwirkungen sind nicht erkennbar. Die Badestelle liegt am entgegengesetzten Ende des Plangebietes, so dass nicht zu befürchten ist, dass Menschen in das Gebiet hineinschwimmen. Auch die Anlegestelle des traditionsreichen Fischereihofes grenzt nicht direkt an die Schutzgebietsgrenze. Bojen markieren die Schutzgebietsgrenze auf dem Wasser, so dass ortsunkundige Wassersportler die nötigen Hinweise erhalten. Vögel, die im Nordostzipfel des Schweriner Außensees rasten oder brüten, finden hier einen Rückzugsraum, der durch das Planvorhaben unbeeinflusst bleibt - dies gilt auch für andere Lebewesen. Das Kerngebiet rings um den Döpe-See liegt mindestens 700m entfernt und ist durch Gehölze wirksam abgeschirmt. Da das Wasser vom Döpe-See in den Schweriner Außensee fließt, sind auch auf diesem Wege keine Beeinträchtigungen des NSGs zu erwarten.

Im Süden des Plangebietes an der Uferzone verläuft die Grenze des Landschaftsschutzgebietes 138b Schweriner Außensee. Insgesamt umfasst das Schutzgebiet eine Fläche von 8035 ha. Im Gutachtlichen Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg (2008) wird das Landschaftsschutzgebiet und sein Schutzzweck näher erläutert: „Dominierender Landschaftsbestandteil des Schutzgebietes ist der in der Weichseleiszeit durch Eis- und Schmelzwassererosion entstandene Schweriner Außensee. Im Westen begleitet außerhalb der Ortslagen ein durchgehender Gehölzsaum das Seeufer, wobei Steiluferabschnitte mit Flachuferbereichen wechseln. Teilweise sind hier langgestreckte störungsarme und naturnahe Uferabschnitte mit Erlenbrüchen und vorgelagertem Schilfgürtel vorhanden. Der Seekörper selbst ist eutroph (nährstoffbelastet) und weist insgesamt derzeit eine reduzierte Arten- und Strukturdiversität auf. Zu den Schutzziele des LSG gehört neben der Erhaltung und Entwicklung der naturräumlichen Potenziale auch die Bewahrung der wertvollen Landschaftsbildbereiche, beispielsweise des Aubachtales und der ufernahen Bereiche des Schweriner Außensees. Erreicht werden soll dieses Schutzziel vorrangig durch die Erhaltung der naturraumtypischen Elemente und eine Vermeidung von Bebauung,

Zersiedelung und Zerschneidung dieser Landschaftsräume. Dies ist auch eine wesentliche Voraussetzung für den Erholungswert des Gebietes, dessen Schutz ebenfalls zu den Schwerpunkten der LSG-VO gehört und auch durch die Erhaltung der öffentlichen Zugänglichkeit für eine naturverträgliche Erholungsnutzung gewährleistet werden soll.“

Das Planvorhaben unterstützt den Schutzzweck des 2005 ausgewiesenen Landschaftsschutzgebietes. In der bereits lange bestehenden Ortslage Hohen Viecheln werden traditionelle Nutzung und Naturerholung gebündelt, was einer weiteren Zerschneidung der Uferlinie entgegenwirkt. Zudem bietet der Uferabschnitt (Rad-)wanderen Rast- und Einkehrmöglichkeiten, bevor sie ihre Tour durch die besondere Landschaft rings um den Schweriner Außensee fortsetzen. Eine ausgewiesene Badestelle mit Sanitäreinrichtung und ein Wasserwanderrastplatz in dem Plangebiet mindern zudem Störungen in anderen, sensiblen Bereichen des Landschaftsschutzgebietes.

Das Planvorhaben begünstigt und kanalisiert daher die erwünschte, naturgebundene Erholung im Landschaftsschutzgebiet und steht dem Schutzzweck nicht entgegen.

## 5.1. Pflanzen-, Biotop- und Habitatpotenzial für den Artenschutz

### 5.1.1. Geschützte Biotope



Abbildung 8: Luftbild des von der Planung betroffenen Umfeldes mit Darstellung der geschützten Biotope, rot umrandet=Plangebiet. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2014.

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

#### 1. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24326

Biotopname: Feuchtvegetation südwestlich Hohen Viecheln

Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede; Naturnahe Sümpfe; Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder; Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.

Fläche in qm: 59178

#### 2. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24327

Biotopname: See; Phragmites-Röhricht

Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede

Fläche in qm: 3817

**3. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24329**

Biotopname: See; Phragmites-Röhricht  
Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede  
Fläche in qm: 241

**4. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24330**

Biotopname: See; Phragmites-Röhricht  
Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede  
Fläche in qm: 147

**5. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24332**

Biotopname: See; Phragmites-Röhricht  
Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede  
Fläche in qm: 120

**6. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24333**

Biotopname: See; Phragmites-Röhricht  
Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede  
Fläche in qm: 173

**7. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24334**

Biotopname: See; Phragmites-Röhricht  
Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede  
Fläche in qm: 53

**8. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24336**

Biotopname: See; Phragmites-Röhricht  
Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede  
Fläche in qm: 82

**9. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24337**

Biotopname: See; Phragmites-Röhricht  
Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede  
Fläche in qm: 76

**10. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24338**

Biotopname: See; Phragmites-Röhricht  
Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede  
Fläche in qm: 115

**11. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24341**

Biotopname: See; Phragmites-Röhricht  
Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede  
Fläche in qm: 1775

**12. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24367**

Biotopname: Hecke; strukturreich; Überhälter  
Gesetzesbegriff: Naturnahe Feldhecken  
Fläche in qm: 12128

**13. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24348**

Biotopname: See; Phragmites-Röhricht  
Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede  
Fläche in qm: 474

**14. Laufende Nummer im Landkreis: NWM24377**

Biotopname: Verlandungsvegetation am Schweriner See  
Gesetzesbegriff: Röhrichtbestände und Riede; Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder; Seggen- und binsenreiche Naßwiesen; Naturnahe Sümpfe  
Fläche in qm: 1775



Abbildung 9: Luftbild des von der Planung betroffenen Umfeldes mit Darstellung der geschützten Biotope, rot umrandet=Plangebiet. Gelb markiert: geplante Veränderungen. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2014.

Im Bereich des Plangebietes sollen im geringen Umfang Nutzungen festgelegt werden, die die aktuellen ergänzen werden. Wie die vorhergehende Abbildung zeigt, sind Änderungen in Bereichen des geschützten Biotopes 1 und 11 vorgesehen.



Abbildung 10: Luftbild des von der Planung betroffenen Umfeldes des geschützten Biotops 1. Rot umrandet ist die Abgrenzung des geschützten Biotops, gelb markiert sind Naturbühne und Zuschauerränge. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2016

Ein Teil der Naturbühne und Zuschauerränge bestehen bereits, die gesamte Fläche der Naturbühne wird regelmäßig gemäht. Bei näherer Betrachtung des Luftbildes zeigt sich deutlich, dass sich zwar abgegrenzte Bereiche des geschützten Biotopes 1 und die Naturbühne überlagern, sich schützenswerte Biotopstrukturen jedoch nur westlich der

Naturbühne befinden. Durch das nun angestrebte Planvorhaben würde nach aktuellem Stand in keine gesetzlich geschützten Biotopstrukturen eingegriffen. Ein geplantes neues Sanitärgebäude soll östlich der Naturbühne und des geschützten Biotopes errichtet werden.

Durch das Planvorhaben werden bereits bestehende Strukturen einer geregelten, städtebaulichen Ordnung überführt. Neue Nutzungen in unmittelbarer Nähe des geschützten Biotops kommen nicht hinzu. Mit dem geplanten Sanitärgebäude erfolgt eher eine Entlastung umgebender, Verstecke bietender Sträucher/geschützter Biotope unweit von Badestelle und Naturbühne.



Abbildung 11: Luftbild des von der Planung betroffenen Umfeldes des geschützten Biotops 11. Braun dargestellt ist das geschützte Biotop, gelb markiert das geplante Bootshaus. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2016

Die vorhergehende Abbildung zeigt das geschützte Biotop 11 und den Umriss des geplanten neuen Bootshaus. Die Grenzen des geschützten Biotopes und der zu schützenden Röhrichtbestände stimmen nur bedingt miteinander überein. Bei genauer Betrachtung zeigt sich, dass sich schützenswerte Biotopstrukturen und Planvorhaben derzeit nicht überlagern. Schmäler als die bestehenden Bootshäuser soll das geplante für Rettungsboote nur 5m breit sein - ein Bereich der bereits jetzt beidseitig des Steges für Boote von Schilf freigehalten wird.

**Eine artenschutzfachliche Relevanz ergibt sich hieraus insofern nicht.**

### 5.1.2. *Biotope und Lebensräume*

Im Bereich des Plangebietes herrschen Siedlungsbiotope vor: ländlich geprägtes Dorfgebiet mit Hausgärten, Siedlungshecken, Bäumen, Badestelle, Bootshäuser und -schuppen mit Steganlage, Obstbaumwiesen und Verkehrsflächen. Hinzu kommen Schilf und Gehölze an der Uferzone, Hecken am Bahndamm und Grünland.

Diese bereits bestehenden Biotope sollen mit dem Planvorhaben einer geregelten, städtebaulichen Ordnung zugeführt werden. Änderungen ergeben sich in folgenden Umfang:

Aufgrund der Verlandung des Sees bedürfen die vorhandenen Stege einer Verlängerung um 5m - dies soll im B-Plan berücksichtigt werden. Außerdem soll eine neue Mole vor dem Hafen der Bootshausanlage gebaut werden, um den Wellenschlag im Bereich der Einfahrt in den kleinen Hafen zu mindern. Eine solche Mole befindet sich bereits bei dem Segelsportverein, so dass zwar ein neues Bauwerk, aber keine, für den Bereich bislang ungebräuchliche Nutzung geplant ist. Ferner soll der vorhandene Parkplatz etwas erweitert und ein Bereich mit z. T. beweideten Grünland mit Obstbäumen wie im benachbarten B-Plan Nr. 7 als Bereich mit Ferienhausnutzung festgesetzt werden. Am Steg in der Verlängerung des Fischerweges soll außerdem ein neues Bootshaus für Rettungsboote errichtet werden. An der Badestelle und Naturbühne im Westen soll im B-Plan eine Fläche für den Bau eines Sanitärgebäudes und eine erweiterte Größe der Bühne festgelegt werden. Die Errichtung neuer Gebäude soll außerdem auf dem Gelände des Fischereihofs und des Segelsportvereins zulässig sein.

## 5.2. **Bewertung nach Artengruppen**

### 5.2.1. *Vögel*

Im Geltungsbereich und seinem engen Umfeld erfolgte eine Kartierung der Brutvögel, da Teile des Plangebiets in einem EU-Vogelschutzgebiet liegen oder daran angrenzen.

Die Brutvögel im Vorhabenbereich und seinem Umfeld wurden im Frühjahr/Sommer 2014 an folgenden Terminen untersucht: 23.04., 07.05., 20.05., 06.06., 19.06. und 11.07.

Zur Auswertung und Beschreibung der vorliegenden Ergebnisse zu den Brutvögeln werden einheitliche Kriterien zu Grunde gelegt. Diese entstammen den „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ von SÜDBECK et. al (2005). Optisch mit Hilfe von Fernglas und Spektiv und akustisch wurden die Brutvögel im Untersuchungsgebiet kartiert. Vor Ort wurden die Daten auf Feldkarten notiert, die nach Abschluss der Kartierung ausgewertet wurden.



Liste der kartierten Vögel zur Brutzeit

Lfd. Nr.	Art deutsch	Status im UG	Schutzstatus			
			Rote Liste D	Rote Liste MV	VS-RL Anh. I	BArtSchV
1	Amsel	Brut- & Jahresvogel				
2	Bachstelze	Brut- & Zugvogel				
3	Blässhuhn	Brut-, Zug- & Jahresvogel				
4	Blaumeise	Brut- & Jahresvogel				
5	Bluthänfling	Brut- & Jahresvogel				
6	Buchfink	Brut- & Jahresvogel				
7	Buntspecht	Brut- & Jahresvogel				
8	Dorngrasmücke	Brut- & Zugvogel				
9	<b>Drosselrohrsänger</b>	<b>Brut- &amp; Zugvogel</b>				x
10	Eichelhäher	Nahrungsgast				
11	Elster	Nahrungsgast				
12	<b>Feldsperling</b>	<b>Brut- &amp; Jahresvogel</b>		x		
13	Fitis	Brut- & Zugvogel				
14	<b>Flusseeschwalbe</b>	<b>Nahrungsgast</b>	x	x	x	x
15	<b>Flussuferläufer</b>	<b>Zugvogel</b>	x	x		x
16	Gartenbaumläufer	Brut- & Jahresvogel				
17	Gartengrasmücke	Brut- & Zugvogel				
18	Gartenrotschwanz	Brut- & Zugvogel				
19	Gelbspötter	Brut- & Zugvogel				
20	Girlitz	Brut- & Zugvogel				
21	Goldammer	Brut- & Jahresvogel				
22	Graugans	Brut- & Jahresvogel				
23	Graureiher	Nahrungsgast				
24	Grünfink	Brut- & Jahresvogel				
25	Haubentaucher	Brut- & Jahresvogel				
26	Hausrotschwanz	Brut- & Zugvogel				
27	Hausperling	Brut- & Jahresvogel				
28	Heckenbraunelle	Brut- & Jahresvogel				
29	Höckerschwan	Nahrungsgast				
30	Klappergrasmücke	Brut- & Zugvogel				
31	Kleiber	Brut- & Jahresvogel				
32	Kleinspecht	Brut- & Jahresvogel				
33	Kohlmeise	Brut- & Jahresvogel				
34	Kolbenente	Nahrungsgast, Brutvogel?				
35	Kormoran	Nahrungsgast				
36	Kuckuck	Brut- & Zugvogel				
37	Lachmöwe	Nahrungsgast				
38	<b>Löffelente</b>	<b>Zugvogel</b>	x	x		
39	Mauersegler	Nahrungsgast				
40	Mehlschwalbe	Nahrungsgast				
41	Mönchsgrasmücke	Brut- & Zugvogel				
42	Nachtigall	Brut- & Zugvogel				
43	<b>Neuntöter</b>	<b>Brut- &amp; Zugvogel</b>			x	
44	Rauchschwalbe	Brut- & Zugvogel				
45	<b>Reiherente</b>	<b>Nahrungsgast</b>		x		
46	Ringeltaube	Brut- & Jahresvogel				
47	Rohrhammer	Brut- & Jahresvogel				
48	Rotkehlchen	Brut- & Jahresvogel				
49	<b>Rotmilan</b>	<b>Überfliegend</b>			x	
50	Schnatterente	Nahrungsgast				
51	Silbermöwe	Nahrungsgast				
52	Singdrossel	Brut- & Zugvogel				
53	Sommersgoldhähnchen	Brut- & Zugvogel				
54	Star	Brut- & Zugvogel				
55	Stieglitz	Brut- & Jahresvogel				
56	Stockente	Brut- & Jahresvogel				
57	Sumpfmiese	Brut- & Jahresvogel				
58	Sumpfrohrsänger	Brut- & Zugvogel				
59	Teichrohrsänger	Brut- & Zugvogel				
60	Türkentaube	Brut- & Jahresvogel				
61	<b>Waldwasserläufer</b>	<b>Zugvogel</b>				x
62	Zaunkönig	Brut- & Jahresvogel				
63	Zilpzalp	Brut- & Zugvogel				

Tabelle 1: Liste der angetroffenen Vogelarten im Untersuchungsgebiet während der Brutvogelkartierung 2014.

### Brutvögel der Röhrichtzone

Am Ufer des Sees wächst, abgesehen von der Badestelle, den Anlegestellen und vor den Bootshäusern Röhricht, wobei hier Schilf dominiert. Im Bereich des Plangebietes wurden in dieser Zone Haubentaucher, Blässhuhn, Rohrammer, Drosselrohrsänger, Sumpfrohrsänger und Teichrohrsänger als Brutvögel angetroffen. Regelmäßig anwesend waren außerdem Höckerschwan, Stockente und Kolbenente, jedoch deutete nichts auf eine Brut dieser Arten im Plangebiet hin. Stockenten und Graugänse mit Jungen ließen sich an der Badestelle im Westen des Gebietes beobachten, Brutstätten lagen im Schilfgebiet westlich außerhalb des Plangebietes.

### Brutvögel der Hecken und Feuchtgebüsche

Vor allem entlang des Bahndamms und davon ausgehend zur Grundstückseinfriedung verlaufen Hecken im Plangebiet. Größtenteils grenzen sie an Grünland. Hier brüteten viele Vogelarten, u.a. auch der Neuntöter. Neuntöter besiedeln offene bis halboffene Landschaften mit dornigen Sträuchern und kurzgrasigen bzw. vegetationsarmen Flächen, auf denen er seine Nahrung sucht (SÜDEBECK et al. 2005). Außerdem zählen Amsel, Bluthänfling, Dorngrasmücke, Fitis, Gartengrasmücke, Goldammer, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Rotkehlchen, Singdrossel, Stieglitz, Zaunkönig und Zilpzalp zu den Brutvögeln der Hecken. Vor allem im Westteil des Plangebiets gedeihen in Ufernähe Feuchtgebüsche. Hier besetzten Gelbspötter Reviere.

### Brutvögel an Gebäuden und in Gärten

An den Gebäuden im Plangebiet nisteten 2014 Bachstelze, Haussperling, Feldsperling, Hausrotschwanz und Rauchschnalbe. Der Baumbestand in den Gärten lockte zudem Buntspecht, Kleinspecht, Gartenrotschwanz, Gartenbaumläufer, Grünfink, Girlitz, Kleiber, Kohl-, Blau- und Sumpfmehse und Star an, die hier geeignete Brutplätze fanden.

### Vögel am und auf dem See

Die Uferzone im und vor dem Plangebiet bot auch nicht brütenden Vögeln während des Frühjahrs Lebensraum. Stockenten, Kolbenenten, Haubentaucher und Silbermöwen nutzten den Bereich regelmäßig zum Ausruhen und zur Nahrungssuche. Mehr als 25 Tiere je Art waren es an den Kartiertagen jedoch nie. Mit etwas Abstand zum Ufer jagten Kormorane (<10 Ex.) nach Fischen, am Ufer konnten einzelne Graureiher angetroffen werden. Seltener nutzten Lachmöwen und Flusseeeschwalben den Uferbereich vor Hohen Viecheln zu Rast und Nahrungssuche. Je an einem Termin schwammen oder flogen (stets weniger als 10) Löffelenten und Reiherenten auf/über dem/den See südlich des Plangebiets, an zwei Terminen Schnatterenten. Im Bereich der Badestelle und dem westlich gelegenen Schilfbestand fanden sich zudem Flussuferläufer (4 Ex.) und Waldwasserläufer (1 Ex.) ein, bei denen es sich um einmalig beobachtete, durchziehende Vögel handelte. Über See, Ufer und Siedlung gleichermaßen flogen Insekten jagende Mauersegler, Mehl- und Rauchschnalben.

### Bedrohte/geschützte Brutvogelarten

Zu den bedrohten/geschützten Brutvogelarten im Plangebiet gehören Drosselrohrsänger (Bundesartenschutzverordnung, streng geschützte Art), Feldsperling (Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern: gefährdet) und Neuntöter (EU Vogelschutzrichtlinie, Anhang I). Als Zugvögel und/oder Nahrungsgäste mit Schutzstatus traten ferner Flusseeschwalbe, Flussumfläuter, Löffelente, Reiherente, Rotmilan und Waldwasserläufer auf.

### Vogelarten des SPA-Gebiets „Schweriner See“ und des B-Plans

Das Plangebiet überlagert sich teilweise mit dem SPA-Gebiet DE 2235-402 „Schweriner See“. Zu den Arten, die auf dem zugehörigen Standarddatenbogen aufgelistet sind und die im Gebiet des B-Plans im Frühjahr 2014 kartiert wurden gehören:

Flusseeschwalbe (durchziehend > 130 Ind.),

Neuntöter (~100 Paare brütend),

Rotmilan (~10 Brutpaare),

Blässhuhn (>6.500 überwinternd, > 700 Brutpaare, ~22.500 durchziehend)

Graugans (>50 Brutpaare, durchziehend > 1.900 Ind.),

Haubentaucher (~1.700 Brutpaare, > 1.300 überwinternd, ~3.200 durchziehend),

Höckerschwan (~200 überwinternd, ~700 durchziehend)

Kolbenente (15 Brutpaare, >90 durchziehend)

Kormoran (>300 überwinternd, >3.500 durchziehend)

Reiherente (~60 Brutpaare, ~1.500 durchziehend)

Schnatterente (> 130 durchziehend)

Stockente (>2.800 überwinternd, > 1.000 durchziehend)

Ein Großteil der vorhandenen Nutzung des Plangebietes wird durch die Aufstellung des Bebauungsplanes lediglich einer geregelten, städtebaulichen Ordnung zugeführt. Daher ergeben sich Änderungen für die Brutvögel nur in jenen Bereichen, in denen durch den Plan Veränderungen der Nutzung und/oder Bebauung vorgesehen sind. Nachfolgend wird geprüft, ob und welchem Maße Vögel von dem geplanten Vorhaben betroffen sind. Dies erfolgt bei bedrohten, geschützten und im Standarddatenbogen genannten Vögeln je Art, ansonsten werden die Arten entsprechend ihrer Lebensräume (z. B. Arten des Röhrichts) gemeinsam betrachtet.

#### 5.2.1.1. Blässhuhn - *Fulica atra*

##### Bestandsentwicklung

Der aktuelle Bestand brütender Blässhühner in M-V wird auf 7.000-15.500 Brutpaare geschätzt, wobei der kurzfristige Trend eine Abnahme verzeichnet (MLUV 2014). Allerdings weist die Art größere Schwankungen auf - langfristig ist deutschlandweit eine Zunahme des Blässhuhns belegt (vgl. Gedeon et al. 2014).

##### Standort

Mindestens 7 Reviere wurden von Blässhühnern im Plangebiet kartiert, wobei fünf besetzte Nester im Bereich der Uferzone ermittelt werden konnten. Gebäude und dichte Schilfbestände am Ufer behinderten teilweise jedoch die Sicht, so dass nicht alle Bereiche eingesehen werden konnten und die Zahl der Brutpaare möglicherweise etwas über den genannten Werten lag. Dabei besiedelten Blässhühner praktisch die gesamte Uferlinie des

Plangebietes. Drei der gefundenen Nester lagen im Bereich der langen Bootshausreihe, ein weiteres im Schilfgürtel östlich davon und eines im Röhricht vor dem Fischereihof.

### Bewertung

Blässhühner suchen ihre Nahrung in Gewässern und in Uferbereichen, die (Schwimm-)Nester werden ebenfalls im Röhricht/am Ufer angelegt. Aufgrund dieser Lebensweise, die eng an Röhrichte und Pflanzen der Uferzonen gebunden ist, betreffen Blässhühner ausschließlich jene Vorhaben, die wasserseitige Eingriffe im Bereich der Uferzone mit sich bringen. Dazu gehören z. B. Veränderungen an Stegen und die Neuanlage eines Bootshauses.

### **Tötung?**

### **Nein, Bauzeitenregelung nötig**

Im Bereich des zur Bootshausanlage gehörenden Hafens sehen die Planungen vor, einen dammartigen Steg zu errichten, um den Wellenschlag im Bereich der Hafeneinfahrt zu verringern. Ein solcher Steg existiert bereits bei dem benachbarten Segelsportverein. Für den Bau dieser kleinen Mole sind in geringem Umfang Eingriffe in das Uferröhricht nötig. Mindestens ein Brutrevier von Blässhühnern lag 2014 in diesem Bereich. Eingriffe sollten daher außerhalb der Brutzeit der Blässhühner erfolgen, denn wie wohl die Alttiere flüchten könnten, besteht doch die Gefahr Gelege oder flugunfähige Küken der Art zu beschädigen bzw. zu verletzen oder zu töten. Mit einer Bauzeitenregelung kann ein Tötungsrisiko vermieden werden, da bei dieser Art die Anlage von Nestern jährlich neu erfolgt. **Daher dürfen keine Eingriffe im Bereich der Uferzone, die eine Beschädigung und/oder Entnahme von Pflanzen mit sich bringen, während der Brutzeit der Blässhühner vom 1. März bis zum 31. Juli (nach Südbeck et al. 2005) erfolgen.**

Diese Regelung gilt auch für den geplanten Neubau des Bootshauses am Steg in der Verlängerung des Fischerweges, sofern hier Uferröhricht entfernt werden muss.

Die geplante Verlängerung der vorhandenen Stege birgt für die Blässhühner kein erhöhtes Tötungsrisiko, sofern nicht in die mit Pflanzen bestandene Uferzone eingegriffen wird. **Ansonsten gilt auch hier die genannte Bauzeitenregelung.**

### **Erhebliche Störung**

### **(negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein**

Erhebliche Störungen mit negativen Auswirkungen auf die lokale Population sind durch die Planvorhaben nicht erkennbar. Röhricht wird nur in geringem Umfang beansprucht. Zudem erfolgt durch die geplanten Bauwerke eine Beruhigung von Uferbereichen, so dass im Strömungsschatten eine raschere Sedimentation und damit Ausweitung des Schilfgürtels zu erwarten ist.

Die Anwesenheit von Gebäuden und Menschen stört die Blässhühner offenbar nicht nachhaltig. Bereits jetzt befinden sich mindestens sieben Reviere der Art im Bereich der Uferzone in unmittelbarer Nähe zu Stegen und Bootshäusern. Wesentlich für die Art ist der Erhalt von Schilf/Uferröhricht, die Deckung und Nistmöglichkeiten bieten. Zudem sind Flachwasserzonen für die Nahrungssuche bedeutend (vgl. VSGLVO M-V). Durch die Verlängerung der Stege wird ein Ausbaggern und Vertiefen der Uferzone vermieden, so dass Nahrungsareale der Blässhühner erhalten bleiben.

### **Entnahme/Beschädigung/Zerstörung**

### **von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?**

### **Nein, Bauzeitenregelung nötig**

Zerstörungen von Nestern der Blässhühner werden mit der oben genannten Bauzeitenregelung vermieden - grundsätzlich bleiben Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art erhalten, da diese jährlich neu angelegt werden und hierfür der Verbleib des Röhrichtes maßgeblich ist.

**Sofern die oben empfohlene Bauzeitenregelung eingehalten wird, besteht keine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Blässhühner durch das geplante Vorhaben.**

### 5.2.1.2. Drosselrohrsänger - *Acrocephalus arundinaceus*

#### Bestandsentwicklung

Sowohl deutschlandweit als auch in Mecklenburg-Vorpommern verzeichnet der Drosselrohrsänger eine Bestandszunahme. Im M-V wird der Bestand derzeit auf 2.100-3.200 Brutpaare beziffert (vgl. Rote Liste der Brutvögel in M-V, 2014).

#### Standort

Im Uferbereich des Plangebietes konnten vier Reviere des Drosselrohrsängers ermittelt werden. Drosselrohrsänger brüten in Röhrichten, daher liegen Brutreviere und Nester im Schilf der Uferzone und zwar:

- am Südwestende des Plangebietes im Umfeld des Bootshauses,
- im Schilfgürtel am Angelverein/Bootshaushafen,
- im Schilf an den westlichen Bootshäusern der langen Bootshausreihe und
- im Schilfgürtel östlich der Bootshausreihe.

Den Gesang trug der Drosselrohrsänger aus dem Schilf oder aus Gehölzen vor, die am Ufer des Sees stehen.

#### Bewertung

Aufgrund seiner Lebensweise, die eng an Röhrichte und Pflanzen der Uferzonen gebunden ist, betreffen den Drosselrohrsänger ausschließlich jene Vorhaben, die wasserseitige Eingriffe im Bereich der Uferzone mit sich bringen. Dazu gehören z. B. Veränderungen an Stegen und die Neuanlage eines Bootshauses.

#### **Tötung?**

#### **Nein, Bauzeitenregelung nötig**

Im Bereich des zur Bootshausanlage gehörenden Hafens sehen die Planungen vor, einen dammartigen Steg zu errichten, um den Wellenschlag im Bereich der Hafeneinfahrt zu verringern. Ein solcher Steg existiert bereits bei dem benachbarten Segelsportverein. Für den Bau dieser kleinen Mole sind in geringem Umfang Eingriffe in das Uferröhricht nötig. Ein Brutrevier eines Drosselrohrsängers lag 2014 in diesem Bereich. Eingriffe sollten daher außerhalb der Brutzeit der Drosselrohrsänger erfolgen, denn wie wohl die Alttiere flüchten könnten, besteht doch die Gefahr, Gelege oder flugunfähige Küken der Art zu beschädigen bzw. zu verletzen oder zu töten. Mit einer Bauzeitenregelung kann ein Tötungsrisiko vermieden werden, da bei dieser Art die Anlage von Nestern jährlich neu erfolgt. **Daher dürfen keine Eingriffe im Bereich der Uferzone, die eine Beschädigung und/oder Entnahme von Pflanzen mit sich bringen, während der Brutzeit des Drosselrohrsängers vom 1. Mai bis zum 31. Juli (nach Südbek et al. 2005) erfolgen.**

Diese Regelung gilt auch für den geplanten Neubau des Bootshauses am Steg in der Verlängerung des Fischerweges.

Die geplante Verlängerung der vorhandenen Stege birgt für die Drosselrohrsänger kein erhöhtes Tötungsrisiko, sofern nicht in die röhrichtbestandene Uferzone eingegriffen wird. Ansonsten gilt auch hier die genannte Bauzeitenregelung.

#### **Erhebliche Störung**

#### **(negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein**

Erhebliche Störungen mit negativen Auswirkungen auf die lokale Population sind durch die Planvorhaben nicht erkennbar. Röhricht wird nur in geringem Umfang entfernt. Zudem erfolgt durch die geplanten Bauwerke eine Beruhigung von Uferbereichen, so dass im Strömungsschatten eine raschere Sedimentation und damit Ausweitung des Schilfgürtels zu erwarten ist.



#### 5.2.1.4. Flusseeschwalbe - *Sterna hirundo* (Nahrungsgast)

##### Bestandsentwicklung

Derzeit brüten etwa 1.199-1.547 Brutpaare der Flusseeschwalbe in Mecklenburg-Vorpommern, Brutvorkommen konzentrieren sich vor allem auf die Seenplatte, die Flussgebiete von Peene und Trebel und die Küste. Je nach Lage von Brutgewässern mit Brutinseln kommen Flusseeschwalben darüber hinaus verstreut im Binnenland vor.

##### Standort

Im Bereich des Plangebietes brüteten 2014 keine Flusseeschwalben. Über dem offenen Wasser südlich des Plangebiets konnten jagende Flusseeschwalben beobachtet werden, im April flog ein balzendes Paar mit Fisch im Schnabel über den Südostteil des Plangebiets über den Uferbereich des Fischereihofs.

##### Bewertung

Auswirkungen des Plangebietes auf die Flusseeschwalbe sind nicht erkennbar. In (potenzielle) Brutgebiete (v. a. Brut-Inseln) der Art wird nicht eingegriffen, Nahrungsareale sind ebenfalls nicht betroffen. Eine Verlängerung der Stege stellt ebenfalls kein Nachteil dar, eventuell werden sie von den Vögeln sogar als Rastplatz angenommen.

**Demzufolge ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Art durch das Vorhaben nicht gegeben ist.**

#### 5.2.1.5. Flussuferläufer - *Actitis hypoleucos* (Durchzügler)

##### Bestandsentwicklung

Zu den sehr seltenen Brutvögeln M-Vs gehört der Flussuferläufer (4-5 Brutpaare), weshalb er auf der Roten Liste des Landes zu den vom Aussterben bedrohten Arten zählt (Rote Liste M-V, 2014). Der Bestand wird als stabil eingestuft (vgl. ebenda und Gedeon et al. 2014), wobei er bei so wenigen Brutpaaren eher als fragil bezeichnet werden muss.

##### Standort

Am Strand des Badeplatzes im Westen des Plangebiets konnten am 20. 5. in den frühen Morgenstunden vier Flussuferläufer bei der Nahrungssuche beobachtet werden. Bei den Vögeln handelte es sich um Durchzügler. Weitere Sichtungen der Art gelangen nicht.

##### Bewertung

Nutzungsänderungen oder Umgestaltungen des Uferabschnittes, wo die Flussuferläufer nach Nahrung suchten sind nicht geplant. Vermutlich tauchten die Vögel hier aufgrund der Ufergestalt und des Substrats (sandig-kiesig) am Badeplatz als Nahrungsgäste auf, während schilfbestandene Ufer für die Art weniger attraktiv sind. Der Badeplatz soll als solcher im B-Plan festgesetzt werden.

**Demzufolge ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Art durch das Vorhaben nicht gegeben ist.**

### 5.2.1.6. Graugans - Anser anser

#### Bestandsentwicklung

Etwa 4.200-6.500 Paare der Graugans brüten in M-V, der Bestand der Art ist stabil, kurzfristig betrachtet sogar leicht positiv (MLUV 2014).

#### Standort

Ein Paar Graugänse brütete möglicherweise westlich des Plangebietes (es wurde kein Nest entdeckt), die Wiese der Badestelle nutzten die Gänse (inkl. Küken) zum Äsen.

#### Bewertung

Von den geplanten Veränderungen im Plangebiet sind für die Graugänse aufgrund der Kartierungen vor allem jene im Bereich der Badestelle relevant, da sie hier mehrere Male äsend mit Küken angetroffen wurden. Größere Feuchtbereiche mit Schilf, hoher Vegetation und Weidengebüsch westlich des Plangebietes, wo die Graugänse aufgrund der Biotopstruktur eventuell brüten könnten, bleiben vom Vorhaben unberührt.

#### **Tötung?**

**Nein**

Ein erhöhtes Tötungsrisiko für die Art kann durch das Planvorhaben nicht abgeleitet werden. In vermutlich westlich des Vorhabens gelegene Brutbiotope der Art wird nicht eingegriffen, so dass auch keine Gefahr für die Gelege der Gänse bestehen. Graugansküken sind Nestflüchter, kurz nach dem Schlupf sind sie bereits sehr mobil und folgen ihren Eltern schwimmend und laufend. So können sie auch bei Störungen (z. B. Bauarbeiten an Sanitärgebäuden, Badegäste) gemeinsam mit ihren Eltern (auch tödlichen Gefahren) ausweichen.

#### **Erhebliche Störung**

**(negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein**

Negative Auswirkungen auf die lokale Population von Graugänsen im Plangebiet sind nicht zu erwarten. Von über 50 Brutpaaren im SPA „Schweriner See“ brütet eines im nahen Umfeld des Plangebietes. Ein Teil des Nahrungsareals dieses einen Brutpaars erstreckt sich über die Wiesen der Badestelle - die im Frühjahr während der Aufzucht der Jungen noch selten von Badenden genutzt wird. Ein kleiner Teil der Fläche soll mit einem Sanitärgebäude und einer Naturbühne überbaut werden. Für die Graugänse wird sich dies jedoch nicht nachteilig auswirken, denn:

- Die Bauwerke stehen nicht dicht am Ufer - die ufernahen Bereiche werden jedoch von den Gänsen besonders häufig frequentiert, da sie von hier aus rasch ins Wasser flüchten können.
- Mindert ein Sanitärgebäude mit öffentlichen Toiletten Störungen im westlich angrenzenden Dickicht - einem möglichen Brutareal von Graugänsen und dem Lebensraum vieler anderer Vogelarten.
- Ein erheblicher Teil der lokalen Population des SPA „Schweriner See“ fernab des Vorhabens brütet und somit keine Störungen durch Veränderungen in dem Plangebiet erfährt.

#### **Entnahme/Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?**

**Nein**

In mögliche Brutareale der Graugans wird durch das Vorhaben nicht eingegriffen.

**Es besteht keine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Graugans durch das Planvorhaben.**



### 5.2.1.7. Haubentaucher - Podiceps cristatus

#### Bestandsentwicklung

Der aktuelle Bestand brütender Haubentaucher in M-V wird auf 3.500-4.000 Brutpaare geschätzt, wobei der kurzfristige Trend eine leichte Zunahme verzeichnet (MLUV 2014). Allein im SPA „Schweriner See“ wird der Bestand mit ~ 1.700 Brutpaaren angegeben (vgl. Standarddatenbogen). Deutschlandweit nimmt der Bestand der Art langfristig zu (vgl. Gedeon et al. 2014).

#### Standort

Auf mindestens 10 Brutpaare wird der Bestand der Haubentaucher im Bereich des Plangebietes in Hohen Viecheln geschätzt. Dabei besiedelten die Haubentaucher praktisch die gesamte Uferlinie des Plangebietes. Ein bis zwei Brutpaare siedelten am Ufer im Bereich des Fischereihofs (hier wurde ein brütenden Vogel an den Bootshäusern auf einem Nest beobachtet), mindestens zwei Paare im Bereich der langen Bootshausreihe (hier fehlte stellenweise eine gute Sicht auf den Uferbereich, so dass die Anzahl höher liegen kann), vier Brutpaare auf dem Abschnitt zwischen Segelsportverein und Angelverein und je ein Brutpaar östlich und westlich der Badestelle.

#### Bewertung

Haubentaucher erbeuten ihre Nahrung in Gewässern, die (Schwimm-)Nester werden im Röhricht/am Ufer angelegt. Aufgrund dieser Lebensweise, die eng an Gewässer und deren Uferzonen gebunden ist, werden Haubentaucher ausschließlich von jenen Vorhaben im Plangebiet tangiert, die wasserseitige Eingriffe im Bereich der Uferzone mit sich bringen. Dazu gehören z. B. Veränderungen an Stegen und die Neuanlage eines Bootshauses.

#### **Tötung?**

#### **Nein, Bauzeitenregelung nötig**

Im Bereich des zur Bootshausanlage gehörenden Hafens sehen die Planungen vor, einen dammartigen Steg zu errichten, um den Wellenschlag im Bereich der Hafeneinfahrt zu verringern. Ein solcher Steg existiert bereits bei dem benachbarten Segelsportverein. Für den Bau dieser kleinen Mole sind in geringem Umfang Eingriffe in das Uferröhricht nötig. Mindestens ein Brutrevier von Haubentauchern lag 2014 in diesem Bereich. Eingriffe sollten daher außerhalb der Brutzeit der Haubentaucher erfolgen, denn wie wohl die Alttiere flüchten könnten, besteht doch die Gefahr Gelege oder flugunfähige Küken der Art zu beschädigen. Mit einer Bauzeitenregelung kann ein Tötungsrisiko vermieden werden. **Daher dürfen keine Eingriffe im Bereich der Uferzone, die eine Beschädigung und/oder Entnahme von Pflanzen mit sich bringen, während der Brutzeit der Haubentaucher vom 1. März bis zum 31. Juli (nach Südbeck et al. 2005) erfolgen.**

Diese Regelung gilt auch für den geplanten Neubau des Bootshauses am Steg in der Verlängerung des Fischerweges, sofern hier Uferröhricht entfernt werden muss.

Die geplante Verlängerung der vorhandenen Stege birgt für die Haubentaucher kein erhöhtes Tötungsrisiko, sofern nicht in die mit Pflanzen bewachsene Uferzone eingegriffen wird. Ansonsten gilt auch hier die genannte Bauzeitenregelung.

#### **Erhebliche Störung**

#### **(negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein**

Erhebliche Störungen mit negativen Auswirkungen auf die lokale Population sind durch die Planvorhaben nicht erkennbar. Röhricht wird nur in geringem Umfang entfernt. Zudem erfolgt durch die geplanten Bauwerke eine Beruhigung von Uferbereichen, so dass im Strömungsschatten eine raschere Sedimentation und damit Ausweitung des Schilfgürtels zu erwarten ist.

Die Anwesenheit von Gebäuden und Menschen stört die Haubentaucher offenbar nicht nachhaltig. Bereits jetzt befinden sich mindestens zehn Reviere der Art im Bereich der

Uferzone in unmittelbarer Nähe zu Stegen und Bootshäusern. Die Vögel schwimmen auch ohne Scheu und die kleinen Hafengebäude der Bootshausanlage und des Segelsportvereins. Wesentlich für die Art ist der Erhalt von Schilf/Uferröhricht, die Deckung und Nistmöglichkeiten bieten - dem steht der Bebauungsplan nicht entgegen.

#### **Entnahme/Beschädigung/Zerstörung**

##### **von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?**

**Nein, Bauzeitenregelung nötig**

Zerstörungen von Nestern der Haubentaucher werden mit der oben genannten Bauzeitenregelung vermieden - grundsätzlich bleiben Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art erhalten.

**Sofern die oben empfohlene Bauzeitenregelung eingehalten wird, besteht keine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Haubentaucher durch das geplante Vorhaben.**

#### 5.2.1.8. Höckerschwan - *Cygnus olor* (Nahrungsgast)

##### Bestandsentwicklung

In Mecklenburg-Vorpommern leben nach aktuellen Erhebungen 2.700-4.000 Brutpaare des Höckerschwans (MLUV 2014). Sowohl in M-V als auch in Deutschland ist der Bestandstrend positiv.

##### Standort

Am Uferabschnitt des Plangebietes hielt sich bei mehreren Kartierungen jeweils ein Höckerschwan auf, ein Paar oder junge führende Alttiere wurden nicht angetroffen. Daher kann davon ausgegangen werden, dass in dem betreffenden Abschnitt 2014 keine Höckerschwäne brüteten.

##### Bewertung

Durch das Planvorhaben sind für den Höckerschwan keine erheblichen Einwirkungen erkennbar. Nahrungsareale für die Art bleiben erhalten, sehr gut geeignete Nistplätze für die Art fehlen im Plangebiet. Da in dem Planvorhaben vornehmlich eine Überführung der vorhandenen Nutzungen und Bestände in eine geregelte, städtebauliche Ordnung geht, ist das Vorhaben ebenfalls ungeeignet die lokale Population zu beeinträchtigen.

**Demzufolge ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Art durch das Vorhaben nicht gegeben ist.**

#### 5.2.1.9. Kolbenente - *Netta rufina*

##### Bestandsentwicklung

Etwa 70-100 Brutpaare der Kolbenente besiedeln M-V, der Bestand weist lang- und kurzfristig eine Zunahme auf (MLUV 2014).

##### Standort

Ein bis zwei Paare der Kolbenente hielten sich im Plangebiet während der Brutzeit auf. Ob es zu einer Brut kam, kann abschließend nicht sicher nachgewiesen werden, sollte jedoch aufgrund der Beobachtungen nicht ausgeschlossen werden.

##### Bewertung

Kolbenenten leben an größeren Gewässern, Nester werden in Wassernähe am Boden in Schilf, Hochstauden oder Gebüsch angelegt. Aufgrund dieser Lebensweise, die eng an Gewässer und deren Uferzonen gebunden ist, werden Kolbenenten ausschließlich von jenen Vorhaben im Plangebiet tangiert, die wasserseitige Eingriffe und solche im Bereich der

Uferzone mit sich bringen. Dazu gehören z. B. Veränderungen an Stegen und die Neuanlage eines Bootshauses.

**Tötung?****Nein, Bauzeitenregelung nötig**

Im Bereich des zur Bootshausanlage gehörenden Hafens sehen die Planungen vor, einen dammartigen Steg zu errichten, um den Wellenschlag im Bereich der Hafeneinfahrt zu verringern. Ein solcher Steg existiert bereits bei dem benachbarten Segelsportverein. Für den Bau dieser kleinen Mole sind in geringem Umfang Eingriffe in einen Uferabschnitt nötig in dem auch Kolbenenten brüten könnten. Eingriffe sollten daher außerhalb der Brutzeit der Art erfolgen, denn wie wohl die Alttiere flüchten könnten, besteht doch die Gefahr Gelege der Art zu beschädigen. Mit einer Bauzeitenregelung kann ein Tötungsrisiko vermieden werden. **Daher dürfen keine Eingriffe im Bereich der Uferzone, die eine Beschädigung und/oder Entnahme von Pflanzen mit sich bringen, während der Brutzeit der Kolbenente vom 20. März bis zum 20. August (nach Südbeck et al. 2005) erfolgen.**

Diese Regelung gilt auch für den geplanten Neubau des Bootshauses am Steg in der Verlängerung des Fischerweges, sofern hier Uferröhricht entfernt werden muss.

Die geplante Verlängerung der vorhandenen Stege birgt für die Kolbenente kein erhöhtes Tötungsrisiko, sofern nicht in die röhrichtbestandene Uferzone eingegriffen wird. Ansonsten gilt auch hier die genannte Bauzeitenregelung.

**Erhebliche Störung****(negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein**

Erhebliche Störungen mit negativen Auswirkungen auf die lokale Population sind durch die Planvorhaben nicht erkennbar. Röhricht wird nur in geringem Umfang entfernt. Zudem erfolgt durch die geplanten Bauwerke eine Beruhigung von Uferbereichen, so dass im Strömungsschatten eine raschere Sedimentation und damit Ausweitung des Schilfgürtels zu erwarten ist.

Trotz der bestehenden Bebauung und Nutzung des Uferabschnitts wurde er von den Kolbenenten nicht gemieden, weshalb durch das Planvorhaben keine verdrängende Wirkung ausgehen wird.

**Entnahme/Beschädigung/Zerstörung  
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?****Nein, Bauzeitenregelung nötig**

Zerstörungen von Nestern der Kolbenenten werden mit der oben genannten Bauzeitenregelung vermieden.

Grundsätzlich bleiben Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art erhalten, wobei es sich bei dem Uferabschnitt nicht um bevorzugte Brutareale handeln dürfte (vgl. VSGLVO M-V). Kolbenenten nisten vorzugsweise in Bereichen mit geringem Druck durch Bodenprädatoren (z. B. Inseln) und/oder in Möwenkolonien. Diese bleiben vom Vorhaben unbeeinflusst.

**Sofern die oben empfohlene Bauzeitenregelung eingehalten wird, besteht keine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Kolbenente durch das geplante Vorhaben.**

5.2.1.10. Kormoran - *Phalacrocorax carbo* (Nahrungsgast)

Bestandsentwicklung

Kormorane gehören zu den häufigen Brutvögeln in M-V, 11.701-14.357 Paare wurden in den Brutkolonien gezählt (MULV 2014). Lang- und kurzfristig verläuft die Bestandsentwicklung der Art positiv (ebenda).

Standort

Vor dem Ufer des Plangebietes konnten gelegentlich einzelne und bis zu 6 jagende Kormorane während der Kartierungen beobachtet werden. Im Plangebiet befindet sich keine Brutkolonie der Art, im SPA „Schweriner See“ zählt sie ebenfalls nicht zu den Brutvögeln (vgl. Standarddatenbogen).

#### Bewertung

Kormorane jagen in Gewässern nach Fisch. Das Planvorhaben ist nicht geeignet Nahrungsgebiete der Art zu zerstören - Bestand und Vorhaben konzentrieren sich auf Land und Uferzone. Verlängerte Stege, die tiefer in das Wasser hineinführen bieten den Vögeln Plätze an denen sie rasten und ihr Gefieder trocknen können.

**Demzufolge ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Art durch das Vorhaben nicht gegeben ist.**

#### 5.2.1.11. Löffelente - *Anas clypeata* (Durchzügler)

##### Bestandsentwicklung

In Mecklenburg-Vorpommern brüten etwa 250-450 Paare der Löffelente, auf der Roten Liste des Landes (2014) wird sie als stark gefährdet eingestuft.

##### Standort

An einem Kartiertermin flogen 9 Löffelenten knapp südlich des Plangebietes nach Osten.

##### Bewertung

Für die Löffelente spielt das Plangebiet als Lebensraum während der Brutzeit keine Rolle.

**Demzufolge ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Art durch das Vorhaben nicht gegeben ist.**

#### 5.2.1.12. Neuntöter – *Lanius collurio*

##### Bestandsentwicklung

Laut OAMV 2006 ergibt sich folgende Einschätzung:

*„Wie bereits durch die Kart. 78-82 festgestellt, weist der Neuntöter in M-V eine nahezu flächendeckende Verbreitung auf. (...) Als Offenlandbewohner nutzt der Neuntöter vorrangig Hecken bzw. Strand- oder Windschutzpflanzungen, gleichfalls werden aber auch Einzelgebüsche oder verbuschte aufgelassene Grünländer oder Seeufer besiedelt. Häufig ist er auch in kleinen Feldgehölzen und verbuchten Ackerhohlformen anzutreffen. Wesentlich ist, dass das Nistgebüsch – präferiert werden Schlehe, Weißdorn, Hundsrose und im unmittelbaren Küstenbereich auch Sanddorn – mit entsprechenden Warten für die Ansitzjagd ausgestattet ist und ein angrenzender offener Bereich mit einer nicht zu hohen bzw. dichten Krautschicht den Nahrungserwerb ermöglicht. (...) Mit seinem bislang stabilen Bestand aus gesamtdeutscher Sicht kommt M-V eine erhebliche Bedeutung und Verantwortung für die Art zu, da hier ein Flächenanteil von nur 6,7 % ca. 16% des deutschen Bestandes leben (BAUER et. Al. 2002). (...) Der seit Anfang der 90er Jahre häufig zu beobachtende Eingriff in das Brutplatzangebot durch Gebüschbeseitigungen bzw. -rückschnitt (z. T. während der Brutzeit) an Straßen, Feldwegen, Waldrändern und an Bahndämmen ist deshalb kritisch zu bewerten.“*

Der Bestand in M-V liegt bei 8.500 - 14.000 Brutpaaren (Stand 2009) mit negativem Trend (MLUV MV 2014).

##### Standort

Ein Pärchen Neuntöter konnte im Plangebiet festgestellt werden. Ungefähr in der Mitte des Gebiets im Bereich von Parkplatz, Grünland und Bahndamm lag das Brutrevier der

Neuntöter. Während die Hecken am Parkplatz und südlich des Bahndamms als Ansitz und Brutplatz dienten, nutzten die Vögel das Grünland, den Parkplatz und den Bahndamm zur Nahrungssuche. Im SPA-Gebiet „Schweriner See“ brüten ungefähr 100 Brutpaare, des Neuntöters, wobei das kartierte Revier knapp außerhalb der Grenzen des Schutzgebietes liegt.

#### Bewertung

Von den Planvorhaben ist für den Neuntöter vor allem die Parkplatzerweiterung im Bereich seines Brutrevieres relevant. Derzeit ist der Parkplatz teilversiegelt, an den Rändern fassen Pflanzen Fuß. Gerade diese Bereiche mit kurzer Vegetation bieten dem Neuntöter gute Jagdbedingungen. Kopfweiden am Rand des Parkplatzes bieten Ansitzwarten, hinter einem Fußweg und am Bahndamm schließen sich Hecken an - Gehölzrodungen sind für die Parkplatzerweiterungen nicht erforderlich. Die Erweiterung der Parkplatzfläche geschieht in geringem Umfang - ein Großteil des Grünlandes bleibt für den Neuntöter als Jagdareal erhalten.

#### **Tötung? Nein**

Die Tötung adulter und junger Tiere ist während der Bauphase der Parkplatzerweiterung nicht möglich, da keine Rodung von Gehölzen im Zuge des Parkplatzbaus erfolgt. Als Ansitzwarte und Brutplatz sollten die Kopfweiden und Sträucher im Bereich des Parkplatzes unbedingt erhalten werden.

#### **Erhebliche Störung (negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein, Vermeidungsmaßnahme nötig**

Wie bereits erläutert gehört der (während der Kartierungen) selten genutzte und überwiegend mit krautigen Pflanzen bewachsene Parkplatz in seiner jetzigen Beschaffenheit zu einem gut nutzbaren Jagdareal für den Neuntöter. Wenn die im Plangebiet vorgesehene Erweiterung realisiert wird, sollte diese ebenso ausgeführt werden, wie der aktuelle Parkplatz, also mit einer teilversiegelten Decke, die eine Ansiedlung von Pflanzen ermöglicht. Dann gehen durch die Erweiterung der Parkplatzfläche für die Vögel keine Nahrungsgebiete verloren, wenn das Grünland überbaut wird. Eine Verdrängung der Art kann durch die Beibehaltung der Teilversiegelung und den Verzicht auf Vollversiegelung vermieden werden.

Die Bauarbeiten an der Erweiterung des Parkplatzes könnten für den Neuntöter eine Störung darstellen. Da diese Störung jedoch auf die Bauzeit beschränkt bleibt wird sie keine Verschlechterung der lokalen Population herbeiführen. Selbst wenn im Jahr der Errichtung des Parkplatzes eine Brut ausbleibt, wird sie angesichts der nach wie vor geeigneten Habitatstruktur danach wieder problemlos stattfinden können.

#### **Entnahme/Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? Nein, Bauzeitenregelung nötig**

In die Hecken rings um die Parkplatzfläche wird nicht eingegriffen, so dass alle potenziellen Brutstätten erhalten bleiben. In der Zeit der Eiablage sind Neuntöter störsensibel und geben mitunter ihr Gelege auf. Störungen oder die Aufgabe des Brutplatzes sind aufgrund der geringen Entfernung während der Bauarbeiten möglich, lassen sich jedoch durch eine Bauzeitenregelung vermeiden. Die Ablage der Eier erfolgt **Mitte Mai bis Mitte Juni (SÜDBECK 2005) - in dieser Zeit sollten die Bauarbeiten an der Parkplatzerweiterung ruhen.**

Demzufolge ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Art durch das Vorhaben nicht gegeben ist, wenn die geplante Parkplatzerweiterung in teilversiegelter Befestigung erfolgt und die Störung einer Fortpflanzungsstätte durch Umsetzung der Bauzeitenregelungen vermieden wird.

### 5.2.1.13. Reiherente - *Aythya fuligula* (Nahrungsgast)

#### Bestandsentwicklung

Auf etwa 550-1.100 Brutpaare beläuft sich der in den letzten Jahren gleich gebliebene Bestand der Reiherente in Mecklenburg-Vorpommern (vgl. MLUV 2014). Deutschlandweit nimmt die Art zu (vgl. Gedeon et al. 2014).

#### Standort

Im Plangebiet wurden keine Reiherenten festgestellt. Sichtungen liegen aus dem östlich gelegenen Naturschutzgebiet vor - an einem Termin hielten sich hier 5 Reiherenten auf.

#### Bewertung

Für Reiherenten spielt das Plangebiet als Lebensraum während der Brutzeit keine Rolle. In das benachbarte Naturschutzgebiet, wo sich die Reiherenten aufhielten, wird durch das Vorhaben nicht eingegriffen, so dass geeignete Rast-, Mauser- und Nahrungsgebiete erhalten bleiben. Auch die Wasserfläche vor dem Plangebiet erfährt durch das Planvorhaben keine Veränderungen. Trotz der Nutzung und Besiedlung durch Menschen rasten Reiherenten vor den Bootshäusern. Vor allem im Winterhalbjahr, wenn mit großen Ansammlungen von Reiherenten zu rechnen ist, gehen vom Plangebiet kaum Störungen aus.

**Demzufolge ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Art durch das Vorhaben nicht gegeben ist.**

### 5.2.1.14. Rotmilan - *Milvus milvus* (Überfliegend)

#### Bestandsentwicklung

In Mecklenburg-Vorpommern ist der Rotmilan nahezu in allen Naturräumen verbreitet. Die Häufigkeit des Rotmilans innerhalb der einzelnen Messtischblattquadranten lässt keine Schwerpunktbereiche erkennen, die Brutpaare sind über das gesamte Land homogen verteilt. Für den Schutz des Rotmilans innerhalb Europas hat Deutschland (und insbesondere Mecklenburg-Vorpommern) eine hohe Verantwortung, weil diese Art in Deutschland mit einem etwa 60%igen Anteil an der Gesamtpopulation seinen Verbreitungsschwerpunkt hat.

Im Zeitraum 1978 – 1982 lag der Bestand in M-V bei etwa 1.150 Brutpaaren (BP), zwischen 1994 und 2007 bei 1.400 – 1.900 BP, aktuell wird er mit ca. 1.200 BP angegeben (SCHELLER VÖKLER GÜTTNER 2014). Seit Mitte der 1990er Jahre ist ein leicht negativer Bestandstrend zu verzeichnen, der sich bis heute fortsetzt. Die ornithologische Fachwelt führt dies in erster Linie auf Veränderungen der landwirtschaftlichen Nutzung (Rückgang der Viehbestände, Aufgabe von bewirtschafteten Weide- und Wiesenflächen) und der Schließung und Rekultivierung einst offener, dezentraler Mülldeponien zurück (SCHELLER in OAMV 2006 sowie SCHELLER, VÖKLER, GÜTTNER 2014).

#### Standort

Während einer Kartierung überflog ein Rotmilan die lange Reihe der Bootshäuser, er kam von Osten, aus Richtung der Bahngleise.

#### Bewertung

Der Rotmilan gehört nicht zu den Brutvögeln des Vorhabenbereiches - auch scheint das Plangebiet nicht zu häufig genutzten, also essentiellen Jagdarealen der Art zu gehören. Auswirkungen auf die lokale Population der Art durch das Planvorhaben sind nicht erkennbar.

**Demzufolge ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Art durch das Vorhaben nicht gegeben ist.**

### 5.2.1.15. Schnatterente - *Anas strepera* (Nahrungsgast)

#### Bestandsentwicklung

Zu den Arten mit positivem Bestandstrend in Deutschland und M-V gehört die Schnatterente. Im M-V brüten 1.500-2.200 Paare (vgl. MLUV 2014).

#### Standort

Im Plangebiet gelangen zwei Beobachtungen je eines Schnatterentenpaares. Im April schwamm ein Paar im Bereich der Badestelle. Bei einer Sichtung im Mai hielten es sich im Osten der Grünlandfläche in der Mitte des Plangebietes auf (östlich des Parkplatzes), wo die Enten fraßen. Schließlich flogen sie von dort auf und landeten südlich der Bootshäuser im See.

#### Bewertung

Aufgrund der seltenen Sichtungen kann von keiner Brut der Schnatterente im Plangebiet ausgegangen werden. Durch das Planvorhaben sind keine erheblichen Einflüsse für die Art erkennbar. Die als Nahrungsfläche aufgesuchte Wiese bleibt weitgehend erhalten, wie auch der unmittelbar angrenzende See.

**Demzufolge ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Art durch das Vorhaben nicht gegeben ist.**

### 5.2.1.16. Stockente - *Anas platyrhynchos*

#### Bestandsentwicklung

Etwa 12.000 - 20.000 Brutpaare der Stockente besiedeln M-V, der Bestand ist stabil (MLUV 2014).

#### Standort

Stockenten hielten sich im Plangebiet während der Brutzeit auf, teilweise paarweise, teilweise wurden Einzeltiere beobachtet und auch kleine Gruppen. Ob es zu einer Brut kam, kann abschließend nicht sicher nachgewiesen werden, sollte jedoch aufgrund der Beobachtungen nicht ausgeschlossen werden.

#### Bewertung

Stockenten finden sich auf nahezu jedem Stillgewässer ein, Bruten erfolgen meist in Gewässernähe, aber auch davon ab in Vegetation versteckt. Aufgrund dieser Lebensweise, die überwiegend an Gewässer und deren Uferzonen gebunden ist, werden Stockenten vorwiegend von jenen Vorhaben im Plangebiet tangiert, die wasserseitige Eingriffe und solche im Bereich der Uferzone mit sich bringen. Dazu gehören z. B. Veränderungen an Stegen und die Neuanlage eines Bootshauses.

#### **Tötung?**

#### **Nein, Bauzeitenregelung nötig**

Im Bereich des zur Bootshausanlage gehörenden Hafens sehen die Planungen vor, einen dammartigen Steg zu errichten, um den Wellenschlag im Bereich der Hafeneinfahrt zu verringern. Ein solcher Steg existiert bereits bei dem benachbarten Segelsportverein. Für den Bau dieser kleinen Mole sind in geringem Umfang Eingriffe in einen Uferabschnitt nötig in dem auch Stockenten brüten könnten. Eingriffe sollten daher außerhalb der Brutzeit der Art erfolgen, denn wie wohl die Alttiere flüchten könnten, besteht doch die Gefahr Gelege der Art zu beschädigen. Mit einer Bauzeitenregelung kann ein Tötungsrisiko vermieden werden. **Daher dürfen keine Eingriffe im Bereich der Uferzone, die eine Beschädigung und/oder Entnahme von Pflanzen mit sich bringen, während der Brutzeit der Stockente vom 10. März bis zum 20. August (nach Südbek et al. 2005) erfolgen.**

Diese Regelung gilt auch für den geplanten Neubau des Bootshauses am Steg in der Verlängerung des Fischerweges, sofern hier dichte Ufervegetation entfernt werden muss.

Die geplante Verlängerung der vorhandenen Stege birgt für die Stockente kein erhöhtes Tötungsrisiko, sofern nicht in die mit Röhricht, Gebüsch oder Stauden bewachsene Uferzone eingegriffen wird. Ansonsten gilt auch hier die genannte Bauzeitenregelung.

**Erhebliche Störung  
(negative Auswirkung auf lokale Population)? Nein**

Erhebliche Störungen mit negativen Auswirkungen auf die lokale Population sind durch die Planvorhaben nicht erkennbar. Ufervegetation wird nur in geringem Umfang entfernt (auf einer Uferlänge von x m y m). Zudem erfolgt durch die geplanten Bauwerke eine Beruhigung von Uferbereichen, so dass im Strömungsschatten eine raschere Sedimentation und damit Ausweitung des Schilfgürtels zu erwarten ist.

Trotz der bestehenden Bebauung und Nutzung des Uferabschnitts wurde er von den Stockenten nicht gemieden, weshalb durch das Planvorhaben keine verdrängende Wirkung ausgehen wird.

**Entnahme/Beschädigung/Zerstörung  
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten? Nein, Bauzeitenregelung nötig**

Zerstörungen von Nestern der Stockenten werden mit der oben genannten Bauzeitenregelung vermieden - grundsätzlich bleiben Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art erhalten.

**Sofern die oben empfohlene Bauzeitenregelung eingehalten wird, besteht keine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Stockente durch das geplante Vorhaben.**

5.2.1.17. Waldwasserläufer - *Tringa ochropus* (Durchzügler)

Bestandsentwicklung

Mit etwa 380-450 Brutpaaren gehört der Waldwasserläufer zu den seltenen Brutvögeln in M-V, wobei der Bestand als stabil eingestuft wird (vgl. MLUV 2014).

Standort

Ein Waldwasserläufer flog am Ufer knapp südwestlich des Plangebietes auf und flog dann die Uferlinie durch das Gebiet nach Nordosten.

Bewertung

Als Brutvögel kommen Waldwasserläufer im Plangebiet nicht vor - geeignete Biotopstrukturen fehlen. Auch sonst spielte das Plangebiet während der Brutzeit für den Waldwasserläufer keine Rolle, es wurde nur ein Mal überflogen.

**Demzufolge ist davon auszugehen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Art durch das Vorhaben nicht gegeben ist.**

Neben den geschützten Vogelarten oder jenen, die explizit im Standarddatenbogen des SPA „Schweriner See“ aufgeführt sind, können weitere Vögel von dem Planvorhaben betroffen sein, wenn Veränderungen geplant sind.

5.2.1.18. Vögel der Uferzone

Neben den bereits beschriebenen Arten gehören Rohrammer, Teichrohsänger, Sumpfrohsänger und Gelbspötter zu den Bewohnern von Röhricht oder Feuchtgebüsch am Ufer oder Ufernähe. Für diese Singvögel gelten die für den Drosselrohsänger gemachten



Aussagen analog. Entscheidend für den Verbleib der Arten ist der weitgehende Erhalt der Röhrlichtzone sowie der Gehölze in Ufernähe. Im Plan ist der Erhalt dieser Biotope festgesetzt, Eingriffe, die über die bisherige Nutzung hinausgehen, erfolgen nur in geringem Umfang mit der Schaffung einer neuen Mole und eines neuen Bootshauses für Rettungsboote. Wenn die Entnahme von Pflanzen im Uferbereich außerhalb der Brutzeit von September bis Februar erfolgt, kann jegliche Beeinträchtigung der Arten ausgeschlossen werden.

#### 5.2.1.19. Vögel in Hecken, Gebüsch und Bäumen

Viele Singvögel nisteten in den Hecken des Plangebietes, wobei vor allem die Hecken am Bahndamm und Gebüsch im Westen besiedelt wurden. In diese Strukturen wird durch das Planvorhaben nicht eingegriffen. Der Erhalt großer, alter Bäume, die vor allem für (Halb-)Höhlenbrüter wie Spechte, Stare, Meisen, Baumläufer und Gartenrotschwanz von Bedeutung sind, wird durch das Planvorhaben gesichert. Dies gilt sowohl für große Einzelbäume, Baumgruppen oder flächige Biotop, wie ein mit alten Obstbäumen bestandener Bereich. Im Übrigen bleibt auch das Umfeld als Nahrungsareale für die Arten außerhalb der Gehölzstrukturen erhalten bleiben.

#### 5.2.1.20. Vögel in Haus und Garten

Lebensräume der an Haus und Garten nistenden Vögel, wie z. B. Rauchschwalben, Amseln oder Haussperlinge, werden mit dem Planvorhaben gesichert. Bei den Arten handelt es sich zum einen um Kulturfolger, deren Lebensraum und -weise eng mit dem des Menschen verknüpft ist, zum anderen um Arten, die sich gut anpassen können. Daher sind hier keine erheblichen Beeinträchtigungen für diese Arten durch das Planvorhaben zu erwarten.



Abbildung 12: Grobe Einteilung der Brutbiotope für Vögel im Plangebiet. Luftbild: Kartenportal MV 2015.

### 5.2.2. Säugetiere

Von den genannten Säugetierarten im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes „Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore“ konnten im Plangebiet weder Biber noch Fischotter festgestellt werden. Aufgrund der aktuellen Situation im Vorhabenbereich, die mit dem Planvorhaben in eine geregelte städtebauliche Ordnung überführt werden soll, ist mit einem Auftreten der Arten nicht zu rechnen. Relevant erscheint im Hinblick auf die Seennähe sowie den vorhandenen Gebäudebestand insbesondere die Artengruppe der Fledermäuse - im Standarddatenbogen ist die Teichfledermaus genannt.

Teichfledermäuse jagen über Stillgewässern oder langsam strömenden Flüssen, ihre Quartiere verorten sie Vorzugsweise in Gebäuden. Eine Besiedlung in Hohen Viecheln ist denkbar. Auf das Hauptjagdgebiet der Teichfledermaus, den Schweriner See, hat das Planvorhaben keine Auswirkungen. Die geplanten Festsetzungen überführen bereits bestehende Gebäude und Nutzungen in eine städtebaulich geregelte Ordnung. Umstrukturierungen sind nur in geringem Maße vorgesehen. Bei Sanierungen oder Abriss von Gebäuden könnten jedoch Quartiere von Fledermäusen beeinträchtigt werden. Dies gilt insbesondere für die Bootshäuser oder Gebäude wie Schuppen oder Ställe, die aufgrund ihrer einfachen Bauweise oft geeignete Nischen und Räume für Fledermausquartiere bieten. Allerdings besteht im Zuge der Sanierung und Schaffung neuer Gebäude die Möglichkeit der Neuschaffung von Fledermausquartieren. Mit Fledermausvorkommen ist zu rechnen, da das Umfeld ein hohes Potenzial insbesondere als Nahrungsfläche aufweist. Dass im Zuge der Sanierungsarbeiten jedoch etwaige Fledermausquartiere irreversibel zerstört werden, ist mit der zu erwartenden Neuschaffung mindestens ebenso geeigneter Quartiernischen auszuschließen. Nicht zwingend notwendig, aber in Anbetracht des grundsätzlich vorhandenen Habitatpotenzials dennoch sinnvoll wäre z.B. die teilweise Verwendung von Fledermaus-Dachsteinen oder die Schaffung größerer, für Fledermäuse zugänglicher Nischen in Dachgauben. Weitere Informationen zum Thema „Fledermausfreundliches Haus“ sind beispielsweise beim NABU zu erhalten.

Weitere Säugetierarten, die dem besonderen Artenschutz unterliegen, sind im Hinblick auf die Planinhalte irrelevant bzw. sehr wahrscheinlich nicht vorhanden.

#### **Konflikte (§44 BNatSchG):**

- **Tötung?** *Nein*
- **Erhebliche Störung  
(negative Auswirkung auf lokale Population)?** *Nein*
- **Entnahme/Beschädigung/Zerstörung  
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?** *Nein*

### 5.2.3. Amphibien

Vom Vorhandensein von Amphibien im Plangebiet ist auszugehen. Das Vorhaben greift jedoch kaum in Uferbereiche ein. Potenziell geeignete, d.h. nischenreiche und frostgeschützte **Winterquartiere (Steinriegel, Brennesselfluren, Totholz, Laub- und Komposthaufen) sind überdies im Plangebiet vorhanden**, werden jedoch durch das Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt. Etwaige **Wanderungen** zwischen See und Winterquartieren im benachbarten Wald über das Gelände sind jedoch durchaus möglich. Unterbrechungen etwaiger Wanderkorridore sind nach Realisierung der Planinhalte allerdings nicht gegeben, da die Neuerrichtung von Gebäuden ausschließlich im Plangebiet zwischen vorhandener Bebauung erfolgt und somit eine Durchgängigkeit zwischen See und Wald nach wie vor gegeben sein wird. Im Hinblick auf die Gestalt und Nutzung der Vorhandenen Freiflächen/Gärten und Uferbereiche im Plangebiet wird sich keine Änderung des Status Quo, insofern auch keine vorhabenbedingte Verschlechterung ergeben.

**Konflikte (§44 BNatSchG):**

- **Tötung?** *Nein*
- **Erhebliche Störung  
(negative Auswirkung auf lokale Population)?** *Nein*
- **Entnahme/Beschädigung/Zerstörung  
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?** *Nein*

**5.2.4. Reptilien**

Mit dem Vorkommen der Ringelnatter im Plangebiet ist infolge der Seenähe und der umgebenden Biotopstruktur durchaus zu rechnen. Auch das Vorhandensein von Wald- und Zauneidechse sowie Blindschleiche ist möglich. Für die Ringelnatter und etwaige andere Reptilienarten gelten jedoch die bei den Amphibien getroffenen Aussagen analog. Es ergeben sich durch Planrealisierung keine Zerstörungen oder Änderungen der für die vorgenannten Arten maßgeblichen Biotope, da sich durch das Planvorhaben kaum Änderungen im Plangebiet ergeben, sondern bestehend Nutzungen einer geregelten, städtebaulichen Ordnung überführt werden.

Die ebenfalls nach Anhang II und IV der Richtlinie 92/43/EWG bedeutsamen Arten Europäische Sumpfschildkröte und Glattnatter kommen im Plangebiet wegen erheblich von deren Habitatansprüchen abweichender Biotopstrukturen nicht vor.

**Konflikte (§44 BNatSchG):**

- **Tötung?** *Nein*
- **Erhebliche Störung  
(negative Auswirkung auf lokale Population)?** *Nein*
- **Entnahme/Beschädigung/Zerstörung  
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?** *Nein*

**5.2.5. Rundmäuler und Fische**

Im Plangebiet leben im Bereich der Uferzone des Schweriner Außensees Fische. Im diesem Bereich sieht der Plan kaum Eingriffe vor, so dass mit einer Beeinträchtigung der Fische nicht zu rechnen ist. Geplante Erweiterungen sollen in geringem Maße stattfinden und verringern den Lebensraum unerheblich bzw. schaffen neue Lebensräume/Versteckmöglichkeiten (z. B. zwischen Molensteinen). Gewässerverunreinigungen sind durch das Planvorhaben nicht erkennbar. Das Versteckangebot, insbesondere für junge Fische, (im Bootshaus, unterm Steg, zwischen Molensteinen, im Schilf) bleibt erhalten. Deshalb ist insbesondere mit Beeinträchtigungen der in Anhang II und IV der Richtlinie 92/43/EWG für M-V gelisteten Zielarten, die zum Teil auch im Schweriner Außensee vorkommen, nicht zu rechnen.

**Konflikte (§44 BNatSchG):**

- **Tötung?** *Nein*
- **Erhebliche Störung  
(negative Auswirkung auf lokale Population)?** *Nein*
- **Entnahme/Beschädigung/Zerstörung  
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?** *Nein*

**5.2.6. Schmetterlinge**

Die im Plangebiet vorhandene Biotopstruktur wird grundsätzlich nicht verändert. Für die in M-V gemäß Anhang II und IV der Richtlinie 92/43/EWG geschützten Arten Skabiosen-Schneckenfalter, Kleiner Maivogel, Großer Feuerfalter und Nachtkerzenschwärmer existieren im Plangebiet keine geeigneten Habitate.

**Konflikte (§44 BNatSchG):**

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung  
(negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung  
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

**5.2.7. Käfer**

Mit dem Auftreten der in M-V gemäß Anhang II und IV der Richtlinie 92/43/EWG geschützten Zielarten Großer Eichenbock, Breitrand, Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer, Eremit, Hirschkäfer und Menetries' Laufkäfer ist infolge der im Plangebiet nicht geeigneten Biotopstrukturen nicht zu rechnen.

**Konflikte (§44 BNatSchG):**

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung  
(negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung  
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

**5.2.8. Libellen**

Aufgrund der Lage des Plangebietes am See ist mit dem Vorkommen von Libellen zu rechnen. Ob und welchem Umfang Libellen das Plangebiet besiedeln ist unbekannt. Jedoch werden kaum Veränderungen am jetzigen Zustand vorgenommen, so dass sich die Lebenssituation für Libellen im Plangebiet kaum ändern wird.

Zu den besonders geschützten Libellen-Arten gehört die Große Moosjungfer - sie kommt im FFH-Gebiet „Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore“ vor. Allerdings besiedelt sie vorzugsweise kleine Gewässer mit bräunlichem Wasserkörper. Daher erscheinen im Plangebiet allenfalls flugfähige, schwärmende Imagines, die jedoch aufgrund der ungeeigneten Biotopstruktur nicht länger verweilen werden. Zudem sind durch das Planvorhaben keine Eingriffe erkennbar, die der Art schaden können.

**Konflikte (§44 BNatSchG):**

- *Tötung?* *Nein*
- *Erhebliche Störung  
(negative Auswirkung auf lokale Population)?* *Nein*
- *Entnahme/Beschädigung/Zerstörung  
von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?* *Nein*

**5.2.9. Weichtiere**

Gemäß dem Umweltkartenportal M-V kommt die Gemeine Kahnschnecke am Ufer des Schweriner Außensees in Hohen Viecheln vor. Die Gemeine Kahnschnecke wird auf der Roten Liste von M-V als gefährdet eingestuft. Sie lebt in Flüssen und Seen wobei sie sich von Kieselalgen ernährt, die sie von Steinen abraspelt (Beckmann, Arbeitskreis Mollusken NRW - Weichtier des Jahres 2004). Auch die Eier werden an Steinen abgelegt (ebenda). Daher gehören Steine/felsige Untergründe im Wasser unbedingt zum Lebensraum der Kahnschnecke.

Das Auftreten der in M-V gemäß Anhang II und IV der Richtlinie 92/43/EWG geschützten Zielarten Schmale Windelschnecke, Bauchige Windelschnecke, Vierzählige Windelschnecke (allesamt feucht- und Nasswiesenarten) im Plangebiet kann nicht ausgeschlossen werden.

Bauchige und Schmale Windelschnecke werden auf dem Standarddatenbogen des FFH-Gebietes „Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore“ genannt, das sich teilweise mit dem Vorhabenbereich überschneidet. Lebensraum könnten beispielsweise die feuchten Wiesen zwischen den Bootshäusern oder Grabenränder am Graben neben dem Parkplatz sein. Mit der kleinen Flussmuschel (Art oligo- bis mesotropher Bäche und Flüsse) ist infolge der im Plangebiet ungeeigneten Biotopstrukturen nicht zu rechnen.

#### Bewertung

Uferbefestigungen und mit Steinen gesicherte Molen begünstigen möglicherweise das Vorkommen der Kahnschnecke in Hohen Viecheln. Wiesen zwischen den Bootshäusern und Grabenränder im Bereich des Grünlands neben dem Parkplatz werden durch das Planvorhaben nicht beeinträchtigt. Veränderungen bzw. Eingriffe sind jedoch im Bereich der Uferzone geplant.

#### **Konflikte (§44 BNatSchG):**

- **Tötung?** **Nein Vermeidungsmaßnahme**

Sofern Steine für die geplanten neuen Bauwerke am Ufer (Bootshaus, Mole, Stege) entnommen werden müssen, sind diese vorsichtig abzutragen und unweit im Wasser wieder abzulegen, so dass keine Kahnschnecken durch ein Verbringen an Land vertrocknen. Eventuell macht es Sinn betreffende Bereiche durch Experten begutachten zu lassen. Damit kann geklärt werden, ob die Schnecken am Eingriffsort vorkommen und ggf. welche Maßnahmen zur Vermeidung des Tötungsrisikos sinnvollerweise ergriffen werden sollten.
- **Erhebliche Störung (negative Auswirkung auf lokale Population)?** **Nein**

Erhebliche Störungen mit Auswirkungen auf die lokale Population sind durch das Planvorhaben nicht erkennbar. Vorhandene Uferbefestigungen und mit Steinen gesicherte Molen die bereits bestehen und im Planvorhaben enthalten sind begünstigen möglicherweise das Vorkommen der Gemeinen Kahnschnecke bei Hohen Viecheln. Mit dem zusätzlichen Bau einer Mole kommen eventuell neue Lebensräume für die Art hinzu.
- **Entnahme/Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?** **Nein**

Derzeit ist nicht erkennbar, dass im Rahmen des Planvorhabens Steine aus dem Schweriner Außensee entnommen werden müssen, bzw. keine Steine mehr im Bereich des Plangebietes am Ufer verbleiben. Daher bleiben Fortpflanzungsstätten für die Gemeine Kahnschnecke erhalten.

#### *5.2.10. Pflanzen*

Das Plangebiet wird weitestgehend von Gebäuden, Zierrasen, Gärten, einigen heimischen und nichtheimischen Gehölzen, Hecken, Grünland und der Uferzone geprägt. Die europäischen Zielarten des Landes M-V (Froschkraut, Sand-Silberschärpe, Frauenschuh, Sumpf-Glanzkräuter, Kriechender Scheiberich, Firnisglänzendes Sichelmoos, Grünes Besenmoos) kommen im Plangebiet dagegen nicht vor.

#### **Konflikte (§44 BNatSchG):**

- **Entnahme aus der Natur?** **Nein**
- **Beschädigung der Pflanzen oder Standorte?** **Nein**
- **Zerstörung der Pflanzen oder Standorte?** **Nein**

## 6. Zusammenfassung

Der B-Plan Nr. 10 Hohen Viecheln „Uferzone“ führt die bestehende Nutzung und Bebauung in eine geregelte, städtebauliche Ordnung. Außerdem werden in dem Planwerk Entwicklungsmöglichkeiten vorgegeben, wobei jedoch keine gänzlich neuen Nutzungen hinzukommen, sondern Erweiterungen der bestehenden Nutzungen möglich sein sollen.

Soweit Verbotstatbestände nicht von vornherein ausgeschlossen sind, kann dies jedenfalls unter Berücksichtigung folgender Vermeidungsmaßnahmen geschehen:

Blässhuhn	keine Eingriffe im Bereich der Uferzone, die eine Beschädigung und/oder Entnahme von Pflanzen mit sich bringen, während der Brutzeit der Blässhühner vom 1. März bis zum 31. Juli
Drosselrohrsänger	keine Eingriffe im Bereich der Uferzone, die eine Beschädigung und/oder Entnahme von Pflanzen mit sich bringen, während der Brutzeit des Drosselrohrsängers vom 1. Mai bis zum 31. Juli.
Haubentaucher	keine Eingriffe im Bereich der Uferzone, die eine Beschädigung und/oder Entnahme von Pflanzen mit sich bringen, während der Brutzeit der Haubentaucher vom 1. März bis zum 31. Juli.
Kolbenente	Keine Eingriffe im Bereich der Uferzone, die eine Beschädigung und/oder Entnahme von Pflanzen mit sich bringen, während der Brutzeit der Kolbenente vom 20. März bis zum 20. August.
Neuntöter	Keine Vollversiegelung des Parkplatzes und der geplanten Erweiterung, keine Bauarbeiten an der Parkplatzerweiterung in der Zeit von Mitte Mai bis Mitte Juni
Stockente	Keine Entnahme/Beschädigung von Röhricht, Hochstaudenflur, Pflanzen im Uferbereich während der Brutzeit der Stockente vom 10. März bis zum 20. August.
Kahnschnecke	Wenn möglich, keine unter Wasser liegenden Steine abtragen, ansonsten mit Schnecken besetzte Steine im Wasser verbringen, ohne dass die Steine/Schnecken zwischendurch trocknen.

Rabenhorst, den 17.03.2017



Oliver Hellweg