



## Planunterlagen

# Anpassung der seewärtigen Zufahrt zum Seehafen Rostock

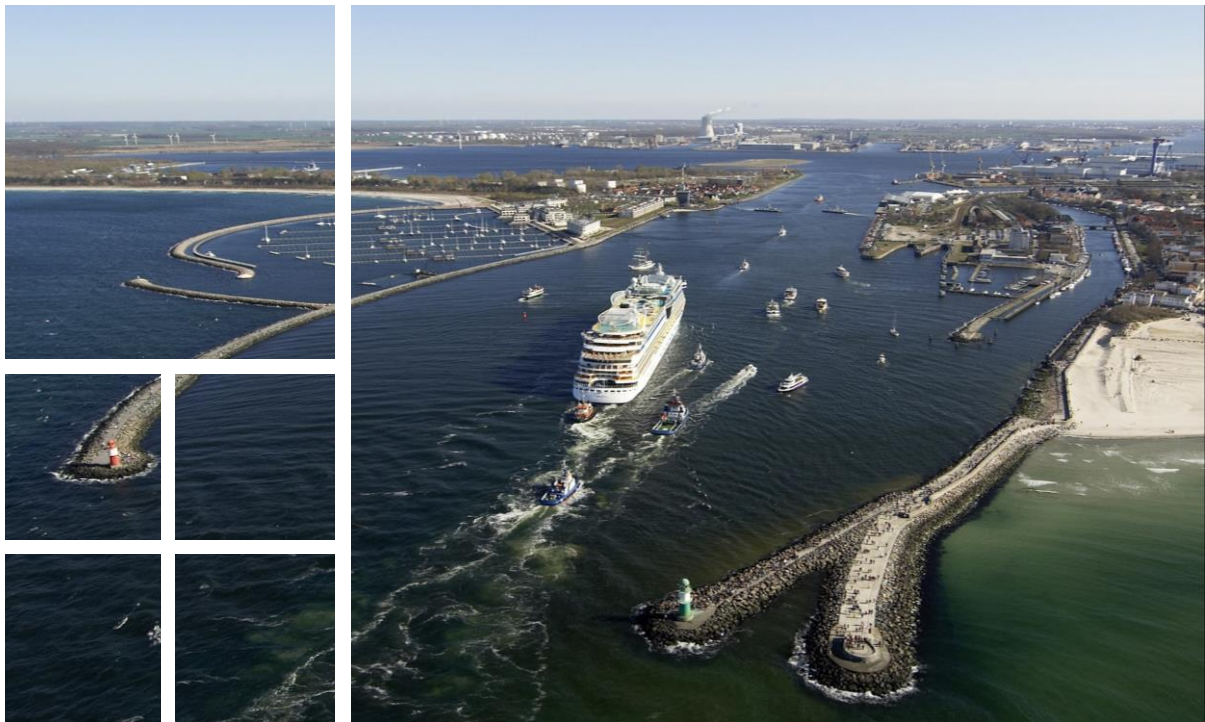


Foto: © ROSTOCK PORT/nordlicht

**11\_04 Brutvögel**



Wir machen Schifffahrt möglich.

## Planunterlagen

### **Anpassung der seewärtigen Zufahrt zum Seehafen Rostock**



Bestandserfassung Brutvögel




Wir machen Schifffahrt möglich.

## Planunterlagen

# Anpassung der seewärtigen Zufahrt zum Seehafen Rostock

## Bestandserfassung Brutvögel

Aufgestellt:

 <p><b>WSV.de</b> Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes</p> <p>Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Stralsund Wamper Weg 5 18439 Stralsund</p> <p>Tel.: 03831/249-0 Fax: 03831/249-309 Mail: wsa-stralsund@wsv.bund.de</p> <p>Stralsund, den 24.05.2019 gez. Brydda</p> <hr/> <p>Holger Brydda</p> <p>verantwort.: Hagen Bauerhorst</p>
---

Bearbeitet:

 <p><b>WSV.de</b> Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes</p> <p>Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Stralsund Wamper Weg 5 18439 Stralsund</p> <p>Tel.: 03831/249-220 Fax: 03831/249-309 Mail: wsa-stralsund@wsv.bund.de</p> <p>Stralsund, den 24.05.2019 gez. Bauerhorst</p> <hr/> <p>Hagen Bauerhorst</p> <p>Projektleitung: Hagen Bauerhorst Bearbeitung: Dr. Martin Heindl (Dipl.-Biol.)</p>
--



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung .....</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>Methodisches Vorgehen .....</b>	<b>8</b>
2.1	Untersuchungsgebiete .....	8
2.2	Begehungstermine .....	10
2.3	Erfassungsmethodik.....	11
<b>3</b>	<b>Ergebnisse .....</b>	<b>12</b>
3.1	Peezer Bach-Niederung.....	13
3.1.1	Beschreibung des Teilgebiets .....	13
3.1.2	Brutvogelbestand .....	14
3.2	Grünland südlich Stuthof.....	19
3.2.1	Beschreibung des Teilgebiets .....	19
3.2.2	Brutvogelbestand .....	20
3.3	Zwischen Öl- und Chemiehafen .....	24
3.3.1	Beschreibung des Teilgebiets .....	24
3.3.2	Brutvogelbestand .....	25
3.4	Schnatermann.....	27
3.4.1	Beschreibung des Teilgebiets .....	27
3.4.2	Brutvogelbestand .....	28
3.5	Wollkuhl .....	33
3.5.1	Beschreibung des Teilgebiets .....	33
3.5.2	Brutvogelbestand .....	35
3.6	Östlich Stützpunkt Warnemünde.....	40
3.6.1	Beschreibung des Teilgebiets .....	40
3.6.2	Brutvogelbestand .....	40
3.7	Pagenwerder.....	42
3.7.1	Beschreibung des Teilgebiets .....	42
3.7.2	Brutvogelbestand .....	43
3.8	Vorbelastete bzw. anthropogen überprägte Uferabschnitte .....	46
3.9	Gastvögel.....	49
<b>4</b>	<b>Bestandsbewertung .....</b>	<b>51</b>
4.1	Vergleich mit anderen Datenerhebungen .....	51

4.1.1	Peezer Bach-Niederung.....	51
4.1.2	Grünland südlich Stuthof.....	54
4.1.3	Zwischen Öl- und Chemiehafen .....	55
4.1.4	Schnatermann.....	56
4.2	Naturschutzfachliche Bewertung .....	57
4.2.1	Peezer Bach-Niederung.....	57
4.2.2	Grünland südlich Stuthof.....	59
4.2.3	Zwischen Öl- und Chemiehafen .....	59
4.2.4	Schnatermann.....	60
4.2.5	Wollkuhl .....	60
4.2.6	Östlich Stützpunkt Warnemünde .....	61
4.2.7	Pagenwerder.....	61
4.2.8	Vorbelastete bzw. anthropogen überprägte Uferabschnitte .....	62
<b>5</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>63</b>
	<b>Quellenverzeichnis .....</b>	<b>65</b>
	<b>Gesetze und Richtlinien .....</b>	<b>66</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Geografische Lage der Untersuchungsgebiete .....	9
Abbildung 2:	Vorbelastete Bereiche im Untersuchungsraum .....	10
Abbildung 3:	Räumliche Verteilung der Brutreviere im Teilgebiet Peezer Bach-Niederung.....	18
Abbildung 4:	Räumliche Verteilung der Brutreviere im Teilgebiet Grünland südlich Stuthof .....	23
Abbildung 5:	Räumliche Verteilung der Brutreviere im Teilgebiet zwischen Öl- und Chemiehafen .....	26
Abbildung 6:	Räumliche Verteilung der Brutreviere im Teilgebiet Schnatermann .....	32
Abbildung 7:	Räumliche Verteilung der Brutreviere im Teilgebiet Wollkuhl.....	39
Abbildung 8:	Räumliche Verteilung der Brutreviere östlich des Stützpunkts Warnemünde.....	41

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Untersuchungsgebiete der gezielten Brutvogelerfassung .....	9
Tabelle 2:	Begehungstermine mit Angaben der Witterungsbedingungen und der jeweiligen Schwerpunktgebiete .....	11
Tabelle 3:	Erfasste Brutvogelreviere im Teilgebiet Peezer Bach-Niederung.....	15
Tabelle 4:	Erfasste Brutvogelreviere im Teilgebiet Grünland südlich Stuthof.....	20



Tabelle 5:	Erfasste Brutvogelreviere im Teilgebiet zwischen Öl- und Chemiehafen .....	25
Tabelle 6:	Erfasste Brutvogelreviere im Teilgebiet Schnatermann.....	29
Tabelle 7:	Erfasste Brutvogelreviere im Teilgebiet Wollkuhl .....	36
Tabelle 8:	Erfasste Brutvogelreviere im Teilgebiet östlich Stützpunkt Warnemünde.....	41
Tabelle 9:	Brutbestand auf der Insel Pagenwerder.....	45
Tabelle 10:	Gastvögel im Untersuchungsraum.....	49
Tabelle 11:	Übersicht über die Brutvogelerfassungen vergangener Jahre im Untersuchungsraum .....	51
Tabelle 12:	Vergleichende Gegenüberstellung der Revierzahlen ausgewählter Vogelarten in der Peezer Bach-Niederung.....	52
Tabelle 13:	Vergleichende Gegenüberstellung der Revierzahlen naturschutzfachlich relevanter Vogelarten auf dem Grünland südlich Stuthof.....	54
Tabelle 14:	Vergleichende Gegenüberstellung der Revierzahlen ausgewählter Vogelarten im Spülfeldkomplex Schnatermann .....	56

## Fotoverzeichnis

Foto 1:	Nördlicher Abschnitt des Teil-Untersuchungsgebietes mit durch Abgrabungen entstandenes Kleingewässer (links) sowie Reste des ehemaligen breitlingseitigen Spülfelddeichs (rechts) .....	13
Foto 2:	Niederungsbereiche nördlich (links) und südlich (rechts) des Peezer Bachs .....	14
Foto 3:	Durch Abgrabungen entstandene Kleingewässer nördlich des Peezer Bachs .....	14
Foto 4:	Blick nach West auf Oberfeuer .....	19
Foto 5:	Blick nach West auf Unterfeuer .....	19
Foto 6:	Blick auf Chemiehafen.....	24
Foto 7:	Blick auf Ölhafen .....	24
Foto 8:	Teilbereiche der Spülfeldpolder mit vegetationsfreien, teilweise überstauten Rohboden- und Schlickflächen (links) sowie mit rasenartiger Pioniervegetation (rechts) .....	27
Foto 9:	Teilbereiche der Spülfeldpolder mit ruderalisierter Landreitgrasflur (links) sowie mit trockeneren Rohbodenstandorten (rechts) .....	27
Foto 10:	Verschilfte Landreitgrasflur der Spülfeldpolder (links) sowie vegetationsfreie Abbruchkante am Ostdeich (rechts).....	28
Foto 11:	Landspitze am Ostufer des Breitling bzw. im Umfeld der Spülfeldleitung mit Feldgehölzen und Schilfbereichen (links) sowie Strandbereich mit landseitig angrenzenden Feldgehölzen zwischen Anlegestelle und Spülfeld Schnatermann (rechts).....	28
Foto 12:	Blick auf nördliches Breitlingufer mit Dalben des Spülerliegeplatzes.....	33
Foto 13:	Durch das Brackwasserröhricht verlaufende Spülfeldleitung (links) sowie landseitig sich anschließendes Salzgrünland (rechts).....	34
Foto 14:	Überflutete Spülfeldpolder mit offenen Schlickflächen .....	34
Foto 15:	Trockener ausgebildete Rohbodenstandorte im Südteil der Spülfeldpolder (links) sowie Teilbereiche mit Schilf und Landreitgrasfluren (rechts).....	35

Foto 16:	Uferabschnitt östlich Stützpunkt Warnemünde .....	40
Foto 17:	Kaikante am Stützpunkt Warnemünde.....	40
Foto 18:	Blick auf den Pagenwerder in Richtung Süden .....	42
Foto 19:	Blick auf die Altinsel und den Verbindungswall zur aufgeschütteten Insel.....	42
Foto 20:	Strandbereich des Pagenwerder .....	43
Foto 21:	Ausschnitt aus der Möwenkolonie auf dem Pagenwerder .....	43
Foto 22:	Gelege und geschlüpfte Küken am Niststandort der Silbermöwe .....	44
Foto 23:	Kunstnest für die Brandgans .....	44
Foto 24:	Ölhafen (links) und Chemiehafen (rechts).....	46
Foto 25:	Pier I (links) und Pier II (rechts) .....	46
Foto 26:	Passagierterminal am Pier I (links) als Koloniestandort der Mehlschwalbe (rechts).....	47
Foto 27:	Nordspitze des Pier III („Liebherr-Kai“) .....	47
Foto 28:	Ostufer des Neuen Stroms (Reichpietschufer) mit Hotelanlage „Hohe Düne“ (links) und Ostmole (rechts).....	48
Foto 29:	Mittelmole (links) und Westmole (rechts) .....	48

## Abkürzungen

Anh. I	Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
Bft	Beaufort
Bp	Brutpaar
GDWS	Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt
HERO	Hafenentwicklungsgesellschaft Rostock
LUNG M-V	Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie in Mecklenburg-Vorpommern
M-V	Mecklenburg-Vorpommern
RL D	Rote Liste Deutschlands
RL M-V	Rote Liste Mecklenburg-Vorpommerns
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
VS-RL	Vogelschutz-Richtlinie
WSA	Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt

## Glossar

anthropogen	vom Menschen beeinflusst oder verursacht
adult	erwachsen, geschlechtsreif
aquatisch	das Wasser betreffend
Habitat	Lebensraum von Tieren, der durch artspezifische Strukturen gekennzeichnet ist
Limikolen	Watvögel
Neozoe	gebietsfremde Art, eingewandert oder eingeführt aus einer anderen biogeografischen Region
Pionierart, -standort	Art, die in noch nicht besiedeltes Gebiet vordringt. Letztere werden Pionierstandorte genannt.
Prädation	Beziehungssystem zwischen 2 Arten, in dem eine Art (der Prädator oder Räuber) die andere Art (Beute) tötet und als Nahrungs-Ressource nutzt.
Raubsäuger	hier Sammelbezeichnung für als Nesträuber lebende Säugetierarten wie Fuchs, Mink, Marderhund, u.a.
Ruderal	anthropogen gestörte Vegetationsfläche
Schwarzwild	Bezeichnung für das Wildschwein in der Jägersprache
Sukzession	Änderung von Pflanzen- und Tiergesellschaften mit der Zeit



## 1 Anlass und Aufgabenstellung

Das Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Stralsund (WSA) ist mit der Hauptuntersuchung für den Ausbau des Seekanals Rostock für 15 m tiefgehende Schiffe beauftragt. In Umsetzung der Ergebnisse des § 5-UVPG<sup>1</sup>-Termines und des durch die Planfeststellungsbehörde festgesetzten Untersuchungsrahmens (GDWS 2014) sind zur umweltfachlichen Beurteilung des Ausbauvorhabens u.a. folgende ökologischen Begleituntersuchungen durchzuführen:

- - Bestandserfassung der Brutvögel in sensiblen Teilgebieten.

Die ökologischen Untersuchungen sollen als Grundlage der Umweltverträglichkeitsuntersuchung und der landschaftspflegerischen Begleitplanung sowie weiterer Umweltgutachten (insb. Fachbeitrag Artenschutz) dienen.

## 2 Methodisches Vorgehen

### 2.1 Untersuchungsgebiete

Hafenentwicklung (insb. Seehafen, Marinehafen, Kreuzfahrtterminal, Yachthafen), Werftbetrieb sowie Ausbau der Siedlungs- und Tourismusinfrastruktur in Warnemünde und auf der Hohen Düne haben zu einer starken anthropogenen Überprägung des Vorhabenraumes geführt. In diesen vorbelasteten Räumen ist daher allenfalls mit einer kommunen bzw. einer gegenüber den Vorhabenwirkungen unsensiblen Brutvogelfauna zu rechnen.

Entsprechend wurde im Ergebnis des § 5-UVPG-Termines weniger die direkte Betroffenheit der Brutvogelfauna durch den Seekanalausbau thematisiert (mit Ausnahme der Brutvogelinsel des Pagenwerder, die eine nächste Distanz zum Seekanal von etwa 100 m aufweist), sondern der Schwerpunkt der Konfliktbetrachtung in den indirekten Auswirkungen des Ausbaus auf die Brutvogelhabitate gesehen. So sind bspw. in der Betroffenheitsanalyse eventuell ausbaubedingt zunehmende Erosionswirkungen auf sensible Flachwasserbereiche und Uferhabitate in Erwägung zu ziehen.

Vor diesem Hintergrund fokussierte die gezielte Erfassung der Brutvogelfauna auf ausgewählte Teilgebiete, die vergleichsweise naturnahe Habitatstrukturen bzw. unbefestigte Uferbegrenzungen aufweisen (vgl. *Abbildung 1* und *Tabelle 1*). Hingegen wurden die anthropogen überprägten Teilgebiete nur stichprobenhaft aufgesucht, um eine potenzielle Bestandsabschätzung vorzunehmen (s. *Abbildung 2*).

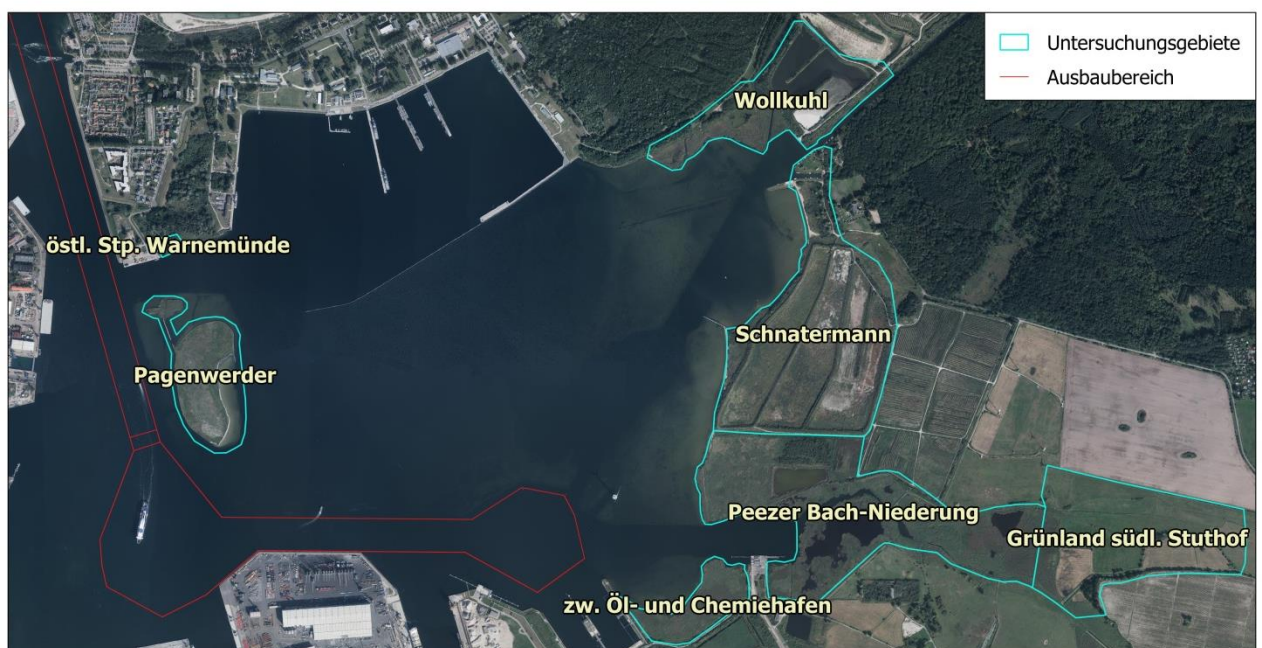
Die für die gezielte Brutvogelerfassung untersuchten Teilgebiete werden in der nachfolgenden Tabelle erläutert:

---

<sup>1</sup> in der im Jahr 2014 geltenden Fassung

**Tabelle 1:** Untersuchungsgebiete der gezielten Brutvogelerfassung

Bezeichnung	Erläuterung
Peezer Bach-Niederung	<ul style="list-style-type: none"> <li>den Peezer Bach sowie die Bachseitenbuchten begleitende Ufer- und Röhrichtzonen sowie Reste ehemaliger Spülfeldflächen und -deiche</li> <li>im Norden begrenzt durch die Dämme des Spülfeldes Schnatermann</li> <li>im Süden begrenzt durch den Schutzdeich der Ortslage Peez</li> </ul>
Grünland südlich Stuthof	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grünlandbereich, der sich östlich der Schilfzonen der Peezer Bach-Niederung anschließt und auf dem die beiden Richtfeuer für den See-kanalabschnitt zwischen den beiden Wendeplatten stehen</li> <li>Strukturierung durch Feldheckenkomplexe und Feldgehölzreihen</li> </ul>
zw. Öl- und Chemiehafen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uferbereich einer Seitenbuch des Breitlings, die sich zwischen Öl- und Chemiehafen erstreckt</li> </ul>
Schnatermann	<ul style="list-style-type: none"> <li>die drei westlichsten Spülfeldpolder im südlichen Teil des Spülfeldkomplexes Schnatermann</li> <li>Feldgehölz- und Uferbereiche südlich und nördlich der Anlegestelle Schnatermann</li> <li>Ostuferzone des Breitling</li> </ul>
Wollkuhl	<ul style="list-style-type: none"> <li>Röhricht- und Riedzone am Südufer des militärischen Sperrgebietes durch das die Spüleitung zum Spülfeld Markgrafenheide verläuft</li> <li>östlich daran angrenzende Spülfeldpolder im nördlichen Teil des Spülfeldkomplexes Schnatermann</li> </ul>
östl. Stp. Warnemünde	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uferbereich zwischen dem Stützpunkt Warnemünde des WSA Stralsund und dem Marinehafen</li> </ul>
Pagenwerder	<ul style="list-style-type: none"> <li>Insel Pagenwerder, deren Brutbestände durch ehrenamtliche Vogelwärter betreut werden</li> </ul>



**Abbildung 1:** Geografische Lage der Untersuchungsgebiete



**Abbildung 2:** Vorbelastete Bereiche im Untersuchungsraum

## 2.2 Begehungstermine

In der nachfolgenden Tabelle werden die Termine, in denen die jeweiligen Untersuchungsgebiete begangen wurden, aufgelistet. Die Tabelle enthält auch die Termine für die stichprobenhaften Verifizierungsbegehungen in den vorbelasteten Gebieten (insb. Piers 1-3 des Seehafens, Öl- und Chemiehafen, Bereiche am Ost- und Westufer entlang des Neuen Stroms, d.h. Seekanal ab Tonnenpaar 23/26 bis zu den Molenköpfen).

**Tabelle 2:** Begehungstermine mit Angaben der Witterungsbedingungen und der jeweiligen Schwerpunktgebiete

Datum	Witterung			Kartiergang (Nr.)	Schwerpunkte
	Temperatur	Bewölkung	Wind		
23.03.2016	5°C	7/8	2 bft	1.	▪ Peezer Bach-Niederung, Schnatermann, Wollkuhl
20.04.2016	8°C	6/8	3-4 bft	2.	▪ Peezer Bach-Niederung, Schnatermann
21.04.2016	4°C	7/8	2 bft	2.	▪ Peezer Bach-Niederung, Schnatermann, zw. Öl- und Chemiehafen
29.04.2016	3°C	7/8	2 bft	3.	▪ Peezer Bach-Niederung, Grünland südl. Stuthof, Wollkuhl
12.05.2016	11°C	1/8	3 bft	4.	▪ Wollkuhl, östl. Stp. Warnemünde
18.05.2016	8°C	2/8	1 bft	5.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Peezer Bach-Niederung, östl. Stp. Warnemünde</li> <li>▪ Neuer Strom Westufer (Verifizierungsbegehung)</li> <li>▪ Pagenwerder: einmalige Begehung gemeinsam mit Vogelwart</li> </ul>
20.05.2016	10°C	6/8	1 bft	5.	▪ Peezer Bach-Niederung, Grünland südl. Stuthof, Schnatermann, zw. Öl- und Chemiehafen
26.05.2016	10°C	8/8	1 bft	6.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Peezer Bach-Niederung, zw. Öl- und Chemiehafen</li> <li>▪ Pier I-III (Verifizierungsbegehung)</li> </ul>
08.06.2016	12°C	8/8	3 bft	7.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Peezer Bach-Niederung, Grünland südl. Stuthof, Schnatermann, Wollkuhl</li> <li>▪ Neuer Strom Ostufer (Verifizierungsbegehung)</li> </ul>
23.06.2016	20°C	6/8	1 bft	8.	▪ Schnatermann
23.06.2016	15°C	4/8	1 bft	9. (Nachtbegehung)	▪ Peezer Bach-Niederung, Wollkuhl, Schnatermann
05.07.2016	18°C	4/8	2 bft	10.	▪ Peezer Bach-Niederung, Wollkuhl

### 2.3 Erfassungsmethodik

Die Methodik zur gezielten Brutvogelerfassung orientierte sich an der Revierkartierungsmethode nach SÜDBECK ET AL. (2005). Demnach waren mindestens zwei Registrierungen eines Reviervogels während verschiedener Kartiergänge für die Bestimmung eines festen Territoriums notwendig, wobei die Revierabgrenzung grundsätzlich über indirekte Merk-



male des revieranzeigenden Verhaltens (singende oder futtertragende Vögel, sonstiges Territorialverhalten) erfolgte.

Während der Nachtkartierungen kam eine Klangattrappe zum Einsatz (insb. zum Nachweis für Rohrdommel und *Porzana*-Rallen). Nachtkartierungen wurden nur in den Teilgebieten durchgeführt, in denen aufgrund der Habitatausstattung Vorkommen nachaktiver, naturschutzfachlich relevanter Arten nicht ausgeschlossen werden konnten.

Die Registrierungen wurden in Tageskarten eingetragen. Nach Abschluss der Kartierungen wurden anhand der sich abzeichnenden gruppierten Registrierungen sog. Papierreviere ausgegrenzt.

Die Begehungen in den stark anthropogen überprägten Teilgebieten dienten zur Verifizierung der Vorbelastungssituation. Dabei wurde der potenziell mögliche Brutvogelbestand abgeschätzt sowie Einzelbeobachtungen von revieranzeigenden Vögeln registriert.

Die Vogelinsel Pagenwerder wurde im Rahmen der vorliegenden Untersuchungen nur einmalig am 18.05.2016 gemeinsam mit dem Vogelwart Ludwig Jonas begangen. Aufgrund der ohnehin fortlaufend bestehenden Revierbetreuung wurde entsprechend auf eine eigene Bestandserhebung verzichtet. Die im vorliegenden Bericht diebezügliche Bestandsdarstellung beruht daher auf den Jahresberichten und Meldebögen der Vogelwärter zur Brutbestandssituation auf dem Pagenwerder.

### 3 Ergebnisse

Nachfolgend werden die Teil-Untersuchungsgebiete beschrieben und die jeweiligen Ergebnisse der Bestandserhebungen dargestellt. Dabei werden insbesondere Arten mit spezieller naturschutzfachlicher Relevanz näher erläutert. Diese sind (in Anlehnung an LUNG M-V 2010)<sup>2</sup>:

- Arten des Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL),
- gefährdete Arten (Rote Liste M-V bzw. Rote Liste D der Kategorien 0-3),
- Arten, für die M-V eine besondere Verantwortung trägt (Raumbedeutsamkeit, mindestens 40 % des gesamtdeutschen Bestandes oder mit weniger als 1.000 Brutpaaren in MV),
- streng geschützte Vogelarten nach § 7 Abs. 1 Nr. 14 BNatSchG (betrifft Arten der Anlage I Spalte 3 der BArtSchVO sowie in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97),
- Koloniebrüter.

---

<sup>2</sup> Für weitere Informationen s. *Tabelle 3*

### 3.1 Peezer Bach-Niederung

#### 3.1.1 Beschreibung des Teilgebiets

Das Untersuchungsgebiet umfasst auf einer Fläche von ca. 50 ha die Reste eines ehemals größeren Küstenüberflutungsmoores im Mündungsbereich des Peezer Baches (KALZ & KNERR 2014). Das Gebiet kann in drei Abschnitte gegliedert werden:

- einem topografisch etwas höher gelegenen nördlichen Teil, das ehemals als Spülfeld genutzt wurde (Foto 1, rechts),
- dem Peezer Bach und die daran nördlich anschließenden Niederungsbereiche (Foto 2, links) sowie
- die südlich anschließenden Niederungsbereiche, die eine größere, lagunenartige Gewässerfläche umschließen, die wiederum durch Deichreste umgrenzt wird (Foto 2, rechts). Letzteres lässt ebenfalls auf eine ehemalige Spülfeldnutzung dieses Teilgebiets schließen.

Die Vegetation wird in allen drei Abschnitten durch großflächige Brackwasser-Schilfröhrichte geprägt, die weitgehend artenarm ausgebildet sind (BIOTA 2016). Auf den Deichresten sowie auf dem ehemaligen Spülfeld im höher gelegenen Nordteil wird das Schilf durch hochwüchsige Hochstaudenfluren durchsetzt.

Neben der großen lagunenartigen Wasserfläche im Südabschnitt sind auch nördlich des Peezer Baches mehrere Kleingewässer inmitten der Röhrichtflächen vorhanden. Diese gehen größtenteils auf eine Ausgleichsmaßnahme für den Ausbau des Pier III im Seehafen Rostock zurück (vgl. Foto 1, links, Foto 3). In deren Folge wurden im Winter 2010/11 nördlich des Peezer Baches 5 unterschiedlich große Kleingewässer durch Bodenabtrag geschaffen (KALZ & KNERR 2014, IL 2010). Das heißt, fast alle im Luftbild nördlich des Peezer Baches erkennbaren Kleingewässer- und Rötenstrukturen in den Niederungsbereichen sind Resultat dieser Ausgleichsmaßnahme.



**Foto 1:** Nördlicher Abschnitt des Teil-Untersuchungsgebietes mit durch Abgrabungen entstandenes Kleingewässer (links) sowie Reste des ehemaligen breitlingseitigen Spülfelddeichs (rechts)



**Foto 2:** *Niederungsbereiche nördlich (links) und südlich (rechts) des Peezer Bachs*



**Foto 3:** *Durch Abgrabungen entstandene Kleingewässer nördlich des Peezer Bachs*

Die Wasserflächen sind weitgehend vegetationsfrei. In den Uferrandbereichen hat sich teilweise eine halophile Pioniervegetation herausgebildet (BIOTA 2016).

Gehölzstrukturen sind vorrangig nur an den Niederungsrandbereichen in Form von Feldhecken ausgebildet. Im nördlichen Abschnitt sind noch Reste einer größeren Feldgehölzfläche vorhanden (s. Foto 1, links), die im Zuge der Ausgleichsmaßnahme zur Schaffung des Kleingewässers ansonsten gerodet wurde.

### 3.1.2 Brutvogelbestand

In der Peezer Bach-Niederung gelangen Reviernachweise von 6 Wassergeflügelarten (*Tabelle 3, Abbildung 3*). Junge führende Adulttiere und somit tatsächliche Hinweise auf Brutgeschehen konnten jedoch nur für Wasservogelarten ohne speziellen Schutzstatus beobachtet werden (**Graugans, Stockente, Schnatterente, Nilgans**). Hingegen beschränkten sich die Nachweise der gefährdeten Arten **Löffelente** und **Mittelsäger** sowie

der sonstige Relevanzkriterien erfüllenden **Brandgans** auf Revierverhalten ohne Anzeichen auf eine tatsächliche Brut.

Analog konnte der **Kiebitz** mit Balzverhalten im Niederungsbereich nördlich des Peezer Bachs in Nähe eines abgeschobenen Kleingewässers festgestellt werden (*Abbildung 3*). Nachweise einer Brut gelangen jedoch nicht.

Die **Rohrweihe** wurde regelmäßig in der Peezer Bach-Niederung bei der Nahrungssuche angetroffen. Auf Grundlage von An- und Abflugbeobachtungen wurde der Neststandort im Ostteil der Niederung lokalisiert (*Abbildung 3*).

Am zahlreichsten wurden in den Röhrlichtzonen der **Teichrohrsänger** und die **Rohrhammer** angetroffen (*Abbildung 3*). Dieser Habitattyp beherbergt jedoch zusätzlich eine Reihe weiterer Arten von naturschutzfachlicher Relevanz. Dazu zählen die **Bartmeise** und das **Blaukehlchen** mit jeweils 10 Revierpaaren, der **Rohrschwirl** und der **Schilfrohrsänger** sowie der **Feldschwirl**, wobei letzterer insbesondere mit den mehr ruderalisierten Stellen (u.a. im nördlich höher gelegenen ehemaligen Spülfeld oder entlang ehemaliger Spülfelddeiche im Niederungsbereich) in den Röhrlichtzonen assoziiert war (*Abbildung 3*). Erwähnenswert sind weiterhin 5 Reviere der **Wasserralle**.

Die beiden Reviere vom **Braunkehlchen** befanden sich am nördlichen Rand des ehemaligen Spülfeldes, wo letzterer die höchsten Geländehöhen und somit gegenüber den mit dem Peezer Bach assoziierten Niederungsbereichen die trockensten Standortverhältnisse aufweist (*Abbildung 3*).

In den Gehölz- und Offenlandstrukturen der Niederungsrandbereiche konnten eine Reihe von Vogelarten festgestellt werden, deren Habitatansprüche keine enge Korrelation mit dem Vorkommen von Feuchtlebensräumen aufweisen (*Abbildung 3*). Aufgrund ihres Schutzstatus sind hierbei die Arten **Neuntöter**, **Sperbergrasmücke**, **Graummer**, **Sprosser** sowie **Schwarzkehlchen** hervorzuheben.

**Tabelle 3:** Erfasste Brutvogelreviere im Teilgebiet Peezer Bach-Niederung

Art	Abkürzung Artnamen	Spezieller Schutzstatus <sup>3, 4, 5, 6</sup>	Anzahl Reviere	Erläuterung
Bartmeise <i>Panurus biarmicus</i>	Bam	!	10	röhrlichtbestandene Niederungsbereiche nördlich und südlich des Peezer Bachs

<sup>3</sup> Nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG sind alle Vogelarten besonders geschützt. Nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG sind Vogelarten zusätzlich **streng geschützt** (= s), die im Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (= s<sup>A</sup>) sowie in einer Rechtsverordnung nach § 52 Abs. 2 BNatSchG (entspricht BArtSchV Anhang I, Spalte 3) (= s<sup>3</sup>) aufgeführt sind.

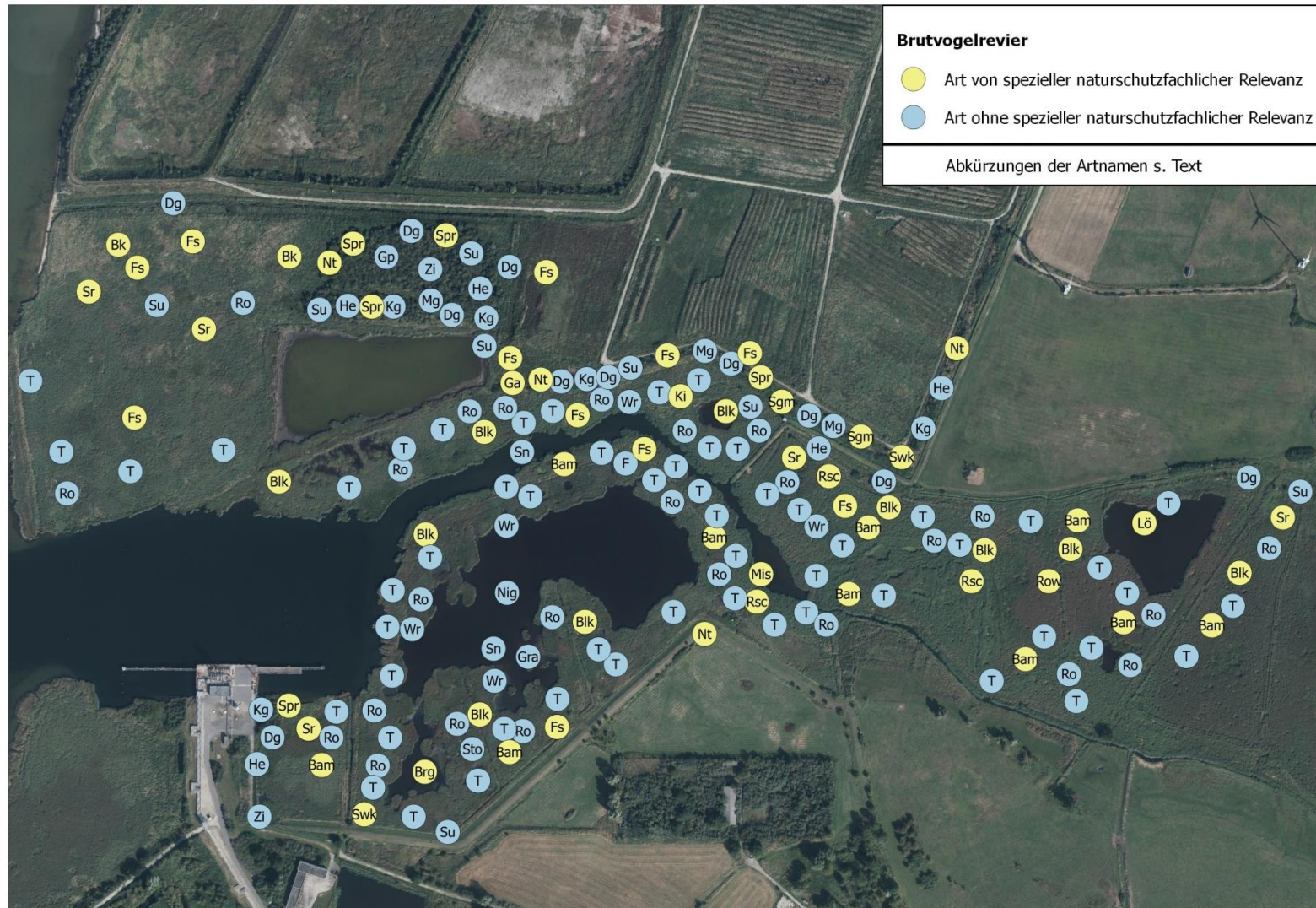
<sup>4</sup> A1 = Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie, abgekürzt VS-RL)

<sup>5</sup> Rote Liste von Deutschland (RL D) nach GRÜNBERG ET AL. (2015); Rote Liste von Mecklenburg-Vorpommern (RL MV) nach VÖKLER ET AL. (2014): 0 - ausgestorben, verschollen; 1 - vom Aussterben bedroht; 2 - stark gefährdet; 3 – gefährdet

<sup>6</sup> RB = Raumbedeutsamkeit, ! bzw. !! = Bestand in M-V beträgt >40% bzw. >60% des deutschen Gesamtbestandes, oder <1.000 Bp = weniger als 1.000 Brutpaare in M-V

Art	Abkürzung Artnamen	Spezieller Schutzstatus <sup>3, 4, 5, 6</sup>	Anzahl Reviere	Erläuterung
Braunkehlchen <i>Saxicola rubetra</i>	Bk	RL D 2 / MV 3	2	nördlicher Abschnitt, ehemaliges Spülfeld
Blaukehlchen <i>Luscinia svecica</i>	Blk	Anh I; § <sup>3</sup> ; <1.000 Bp	10	röhrichtbestandene Niederungsbereiche nördlich und südlich des Peezer Bachs
Brandgans <i>Tadorna tadorna</i>	Brg	<1.000 Bp	1	lagunenartiges Gewässer südlich Peezer Bach; keine Anzeichen für Brut
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	Dg		11	Gehölzkomplexe im Niederungsrandbereich
Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	F		1	Gehölzkomplexe im Niederungsrandbereich
Feldschwirl <i>Locustella naevia</i>	Fs	RL D 3 / MV 2	11	ehemaliges Spülfeld (Nordabschnitt), ruderalisierte Niederungsbereiche
Graumammer <i>Miliaria calandra</i>	Ga	§ <sup>3</sup>	1	nördlicher Niederungsrandbereich im Übergang zu den Spülfeldern Schnatermann
Gelbspötter <i>Hippolais icterina</i>	Gp		1	Gehölzkomplexe im Niederungsrandbereich
Graugans <i>Anser anser</i>	Gra		1	lagunenartiges Gewässer südlich Peezer Bach; mit Nachwuchs
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	He		5	Gehölzkomplexe im Niederungsrandbereich
Klappergrasmücke <i>Sylvia curruca</i>	Kg		5	Gehölzkomplexe im Niederungsrandbereich
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	Ki	RL D / MV 2; § <sup>3</sup>	1	Niederungsbereich nördlich Peezer Bach in Assoziation mit Abgrabungsgewässer; keine Anzeichen für Brut
Löffelente <i>Anas clypeata</i>	Lö	RL D 3 / MV 2; <1.000 Bp	1	nordöstliches größeres Abgrabungsgewässer; keine Anzeichen für Brut
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	Mg		3	Gehölzkomplexe im Niederungsrandbereich
Mittelsäger <i>Mergus serrator</i>	Mis	RL MV 1; <1.000 Bp	1	lagunenartiges Gewässer südlich Peezer Bach; keine Anzeichen für Brut
Nilgans <i>Aloochen aegyptiaca</i>	Nig	(<1.000 Bp, aber kein spez. Status, da Neozoe)	1	lagunenartiges Gewässer südlich Peezer Bach; mit Nachwuchs

Art	Abkürzung Artnamen	Spezieller Schutzstatus <sup>3, 4, 5, 6</sup>	Anzahl Reviere	Erläuterung
Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	Nt	Anh I; § <sup>3</sup>	4	Gehölzkomplexe im Niederungsrandbereich
Rohrhammer <i>Emberiza schoeniclus</i>	Ro		25	Röhrichtzonen beidseitig Peezer Bach
Rohrweihe <i>Circus aeruginosus</i>	Row	Anh I; § <sup>A</sup>	1	Röhrichtzonen nördlich Peezer Bach
Rohrschwirl <i>Locustella luscinioides</i>	Rsc	§ <sup>3</sup> ; !	3	Röhrichtzonen beidseitig Peezer Bach
Sperbergrasmücke <i>Sylvia nisoria</i>	Sgm	Anh I; RL D 3; § <sup>3</sup>	2	Gehölzkomplexe im Niederungsrandbereich
Schnatterente <i>Anas strepera</i>	Sn		2	lagunenartiges Gewässer südlich Peezer Bach; mit Nachwuchs
Sprosser <i>Luscinia luscinia</i>	Spr	!!	5	Gehölzkomplexe im Niederungsrandbereich
Schilfrohrsänger <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Sr	§ <sup>3</sup>	5	Röhrichtzonen nördlich Peezer Bach
Stockente <i>Anas platyrhynchos</i>	Sto		1	lagunenartiges Gewässer südlich Peezer Bach; mit Nachwuchs
Sumpfrohrsänger <i>Acrocephalus palustris</i>	Su		8	Hochstauden-/Gehölzkomplexe im Niederungsrandbereich
Schwarzkehlchen <i>Saxicola rubicola</i>	Swk	<1.000 Bp	2	Hochstauden-/Gehölzkomplexe im Niederungsrandbereich
Teichrohrsänger <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	T		55	Röhrichtzonen beidseitig Peezer Bach
Wasserralle <i>Rallus aquaticus</i>	Wr		5	Röhrichtzonen beidseitig Peezer Bach
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	Zi		2	Gehölzkomplexe im Niederungsrandbereich



**Abbildung 3:** Räumliche Verteilung der Brutreviere im Teilgebiet Peezer Bach-Niederung

## 3.2 Grünland südlich Stuthof

### 3.2.1 Beschreibung des Teilgebiets

Das ca. 32 ha große Untersuchungsgebiet schließt unmittelbar östlich an die Schilfzonen der Peezer Bach-Niederung an. Auf ihm befinden sich die beiden Richtfeuer, die das Fahrwasser zwischen den beiden Wendepunkten markieren (Foto 4 und 5).

Die Flächen bestehen aus Feucht- und Frischgrünland sowie Grünlandbrachen unterschiedlichen Nutzungsgrades und werden durch Gräben gequert (BIOTA 2016). Zur Strukturanreicherung tragen die Feldgehölzsäume und Feldheckenkomplexe entlang der Grabenränder sowie entlang der Grenzstrukturen zwischen den Grünland- und Ackerflächen bei.



**Foto 4:** *Blick nach West auf Oberfeuer*



**Foto 5:** *Blick nach West auf Unterfeuer*



### 3.2.2 Brutvogelbestand

Der Brutvogelbestand enthält die charakteristischen Vogelarten der stärker strukturierten Normallandschaft in MV (Tabelle 4, Abbildung 4). Naturschutzfachlich relevante Arten sind insbesondere unter den Offen- und Halboffenlandbrütern anzutreffen. Diese umfassen **Braunkehlchen**, **Feldlerche**, **Feldschwirl**, **Graumammer**, **Bluthänfling**, **Schwarzkehlchen** und **Wiesenpieper** sowie die eng mit Feldheckenzügen assoziierten **Neuntöter** und **Sperbergrasmücke**.

Der Übergangsbereich im Westen beherbergt mit **Bartmeise**, **Schilfrohrsänger** sowie die häufigen **Teichrohrsänger** und **Rohrammer** das gleiche Arteninventar, wie es für die Schilfzonen der Peezer Bach-Niederung typisch war (vgl. Kapitel 3.1).

**Tabelle 4:** Erfasste Brutvogelreviere im Teilgebiet Grünland südlich Stuthof

Art	Abkürzung Artnamen	Spezieller Schutzstatus <sup>3, 4, 5, 6</sup>	Anzahl Reviere	Erläuterung
Amsel <i>Turdus merula</i>	A		1	Feldgehölz am Südrand
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	B		4	Feldgehölze
Bartmeise <i>Panurus biarmicus</i>	Bam	!	1	Westrand im Übergangsbereich zur Schilfzone der Peezer Bach-Niederung
Braunkehlchen <i>Saxicola rubetra</i>	Bk	RL D 2 / MV 3	3	nördliche, südliche und zentrale Grünlandbereiche
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	Bm		1	Feldgehölz an zentraler Grünlandfläche
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	Dg		2	Feldheckenkomplexe am Nordrand sowie in Nähe des Unterfeuers
Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	F		1	Feldgehölz am Südrand
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	Fs	RL MV 3	1	in Jagdkanzel unmittelbar am Unterfeuer
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	Fl	RL D / MV 3	14	flächendeckend auf Grünland verteilt
Feldschwirl <i>Locustella naevia</i>	Fs	RL D 3 / MV 2	2	Westrand im Übergangsbereich zur Schilfzone der Peezer Bach-Niederung sowie auf zentraler Grünlandfläche bei Oberfeuer
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>	G		4	in Assoziation (Singwarten) mit Feldgehölzen am Südrand sowie am Oberfeuer

Art	Abkürzung Artnamen	Spezieller Schutzstatus <sup>3, 4, 5, 6</sup>	Anzahl Reviere	Erläuterung
Graumammer <i>Miliaria calandra</i>	Ga	§ <sup>3</sup>	2	Nordrand sowie bei Oberfeuer
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	Gf		1	Feldgehölz auf zentraler Grünlandfläche
Gartengrasbüchel <i>Sylvia borin</i>	Gg		1	Feldgehölz am Südrand
Gelbspötter <i>Hippolais icterina</i>	Gp		4	Feldgehölz am Südrand sowie auf zentraler Grünlandfläche
Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gr		1	Feldgehölz am Südrand
Grauschnäpper <i>Muscicapa striata</i>	Gs		1	Feldgehölz am Südrand
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	Hä	RL D 3	1	Feldgehölz am Südrand
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	He		1	Feldgehölz auf zentraler Grünlandfläche
Kohlmeise <i>Parus major</i>	K		2	Feldgehölz am Südrand sowie auf zentraler Grünlandfläche
Klappergrasbüchel <i>Sylvia curruca</i>	Kg		3	Feldgehölz am Nordrand sowie auf zentraler Grünlandfläche
Mönchsgrasbüchel <i>Sylvia atricapilla</i>	Mg		2	Feldgehölz am Südrand
Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	Nt	Anh I; § <sup>3</sup>	5	Feldgehölze am Nord- und Südrand sowie entlang zentraler Grünlandfläche
Rohrhammer <i>Emberiza schoeniclus</i>	Ro		3	Westrand im Übergangsbereich zur Schilfzone der Peezer Bach-Niederung
Sperbergrasbüchel <i>Sylvia nisoria</i>	Sgm	Anh I; RL D 3; § <sup>3</sup>	3	Feldgehölze am Nordrand sowie entlang zentraler Grünlandfläche
Sprosser <i>Luscinia luscinia</i>	Spr	!!	1	Feldgehölz am Südrand
Schilfrohrsänger <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Sr	§ <sup>3</sup>	2	Westrand im Übergangsbereich zur Schilfzone der Peezer Bach-Niederung
Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>	Sti		1	Feldgehölz am Südrand

Art	Abkürzung Artnamen	Spezieller Schutzstatus <sup>3, 4, 5, 6</sup>	Anzahl Reviere	Erläuterung
Sumpfrohrsänger <i>Acrocephalus palustris</i>	Su		1	Feldgehölz auf zentraler Grünlandfläche
Schwarzkehlchen <i>Saxicola rubicola</i>	Swk	<1.000 Bp	2	Hochstauden- /Gehölzkomplexe am Nordrand
Teichrohrsänger <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	T		2	Westrand im Übergangs- bereich zur Schilfzone der Peezer Bach-Niederung
Wiesenpieper <i>Anthus pratensis</i>	W	RL D / MV 2	1	Grünland bei Unterfeuer
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	Zi		1	Feldgehölz am Südrand



### 3.3 Zwischen Öl- und Chemiehafen

#### 3.3.1 Beschreibung des Teilgebiets

Das Gebiet liegt im Übergang der Peezer Bach-Mündung in die östliche Ausbuchtung des Unterwarnowästuars (Breitling). Die Vegetation besteht wasserseitig aus Brackwasserröhricht, welches landseitig zunehmend durch Schilf-Landröhricht durchsetzt wird (BIOTA 2016; vgl. Foto 6 und 7). Der Südrand bildet die Verbindungsstraße zwischen Öl- und Chemiehafen, die durch Feldgehölze gesäumt wird. Daran schließt sich nach Süden eine ehemalige Aufspülungsfläche an, auf der beim Ausbau und Vertiefen des Überseehafens angefallene Überschussmengen an Sand, Kies und Schlick abgelagert wurden (KALZ & KNERR 2011A). Durch die diesen Uferabschnitt im Osten und Westen begrenzenden Hafenanlagen erhält das Teilgebiet eine seitenbuchtenähnliche Struktur am südöstlichen Rand des Breitling.



**Foto 6:** *Blick auf Chemiehafen*



**Foto 7:** *Blick auf Ölhafen*

### 3.3.2 Brutvogelbestand

Im Röhricht konnten nur **Teichrohrsänger** und **Rohrammer** erfasst werden, die ebenfalls in der Peezer Bach-Niederung die häufigsten Arten darstellten (vgl. Kapitel 3.1). Die anderen Arten sind typische Vertreter der Feldgehölz- und Hochstaudenkomplexe der offenen Normallandschaft ohne feste Habitatbindung an Feuchtlebensräume. Hervorzuheben ist dabei der **Sprosser** als naturschutzfachlich relevante Art.

Das Vorkommen des **Feldschwirls** auf der ruderalisierten ehemaligen Aufspülfläche liegt im Grunde schon außerhalb des Untersuchungsgebiets und weist keinen Bezug zum aquatischen Lebensraum des Breitling auf.

Das Vorkommen des **Hausrotschwanz** am Ölhafen ist durch seine Eigenschaft als Kulturfolger begründet. Er nutzt die versiegelten Flächen im Ölhafen sowie die durch die Hafenanlagen gebildeten Nischenstrukturen als Sekundärhabitat.

**Tabelle 5:** Erfasste Brutvogelreviere im Teilgebiet zwischen Öl- und Chemiehafen

Art	Abkürzung Artnamen	Spezieller Schutzstatus <sup>3, 4, 5, 6</sup>	Anzahl Reviere	Erläuterung
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	Dg		5	Feldgehölzsäume
Feldschwirl <i>Locustella naevia</i>	Fs	RL D 3 / MV 2	1	ehemalige Aufspülfläche (außerhalb Untersuchungsgebiet)
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>	G		1	Offenland in Assoziation mit Feldgehölzsäumen
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	He		1	Feldgehölzsäume
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr		1	Ölhafen
Klappergrasmücke <i>Sylvia curruca</i>	Kg		1	Feldgehölzsäume
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	Mg		1	Feldgehölzsäume
Rohrammer <i>Emberiza schoeniclus</i>	Ro		3	Röhrichtzone
Sprosser <i>Luscinia luscinia</i>	Spr	!!	2	Feldgehölzsäume
Sumpfrohrsänger <i>Acrocephalus palustris</i>	Su		2	Feldgehölzsäume
Teichrohrsänger <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	T		7	Röhrichtzone
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	Zi		2	Feldgehölzsäume



**Abbildung 5:** Räumliche Verteilung der Brutreviere im Teilgebiet zwischen Öl- und Chemiehafen

### 3.4 Schnatermann

#### 3.4.1 Beschreibung des Teilgebiets

Das Untersuchungsgebiet umfasst auf einer Fläche von ca. 46,5 ha die drei östlichen Polder des Spülfeldkomplexes Schnatermann sowie die Feldgehölz- und Uferbereiche südlich und nördlich der Anlegestelle Schnatermann. Als Folge der Spülfeldnutzung weisen die Polder unterschiedliche Sukzessionsstadien auf, die von teilweise noch überstauten Rohbodenstandorten über rasenartigen Pioniervegetationsstadien bis zu ruderalisierten oder teilweise verschilften Landreitgrasfluren reichen (s. Fotos 8 bis 10).

Die Spülfelddeiche sind teilweise von Gehölzen gesäumt. Zusammenhängendere Gehölzkomplexe sind insbesondere auf der Landspitze im Umfeld der Spülfeldleitung sowie nördlich des Spülfeldes im Umfeld der Anlegestelle Schnatermann anzutreffen (s. Foto 11).



**Foto 8:** Teilbereiche der Spülfeldpolder mit vegetationsfreien, teilweise überstauten Rohboden- und Schlickflächen (links) sowie mit rasenartiger Pioniervegetation (rechts)



**Foto 9:** Teilbereiche der Spülfeldpolder mit ruderalisierter Landreitgrasflur (links) sowie mit trockeneren Rohbodenstandorten (rechts)





**Foto 10:** *Verschilfte Landreitgrasflur der Spülfeldpolder (links) sowie vegetationsfreie Abbruchkante am Ostdeich (rechts)*



**Foto 11:** *Landspitze am Ostufer des Breitling bzw. im Umfeld der Spülfeldleitung mit Feldgehölzen und Schilfbereichen (links) sowie Strandbereich mit landseitig angrenzenden Feldgehölzen zwischen Anlegestelle und Spülfeld Schnatermann (rechts)*

### 3.4.2 Brutvogelbestand

Die aus der Spülfeldnutzung resultierende enge Verzahnung verschiedener Sukzessionsstadien in Verbindung mit den benachbarten Vorkommen von Feldgehölzkomplexen führt zu einem vielfältigen Habitatangebot. Entsprechend wurde eine diverse Brutvogelgemeinschaft im Untersuchungsgebiet Schnatermann angetroffen (*Tabelle 6*).

Hervorzuheben ist hierbei die als Folge des Spülfeldbetriebs zyklische Entstehung von teilweise überstauten Rohbodenstandorten, die als Sekundärhabitat von verschiedenen Limikolenarten angenommen wurden. So konnten im Zuge der Kartierungen Balz-, Paarungs- und sonstiges Revierverhalten vom **Kiebitz** sowie vom **Sand-** und **Flussregen-**

**pfeifer** festgestellt werden (*Abbildung 6*). Vom **Kranich** wurden ebenfalls Duettrufe und Brutzeitnachweise im Zusammenhang mit dem Ostpolder nachgewiesen. Analog konnte ein Revier der **Brandgans** zugeordnet werden, wobei das Revierpaar mit zunehmender Austrocknung der Polderflächen im Saisonverlauf jedoch den Standort ohne Brutgeschehen verließ.

Die Habitatdiversität der Polderflächen führte dazu, dass auch unter den Singvögeln eine Reihe naturschutzfachlich relevanter Arten mit unterschiedlichen Habitatansprüchen in vergleichsweise enger Nachbarschaft erfasst werden konnten. Dazu zählen insbesondere das **Blaukehlchen** sowie **Feldlerche**, **Feldschwirl**, **Bluthänfling**, **Wiesenpieper** und **Schwarzkehlchen** (*Abbildung 6*). An einer wasserseitigen Abbruchkante am Ostdeich konnten zudem Brutansiedlungen der **Uferschwalbe** nachgewiesen werden.

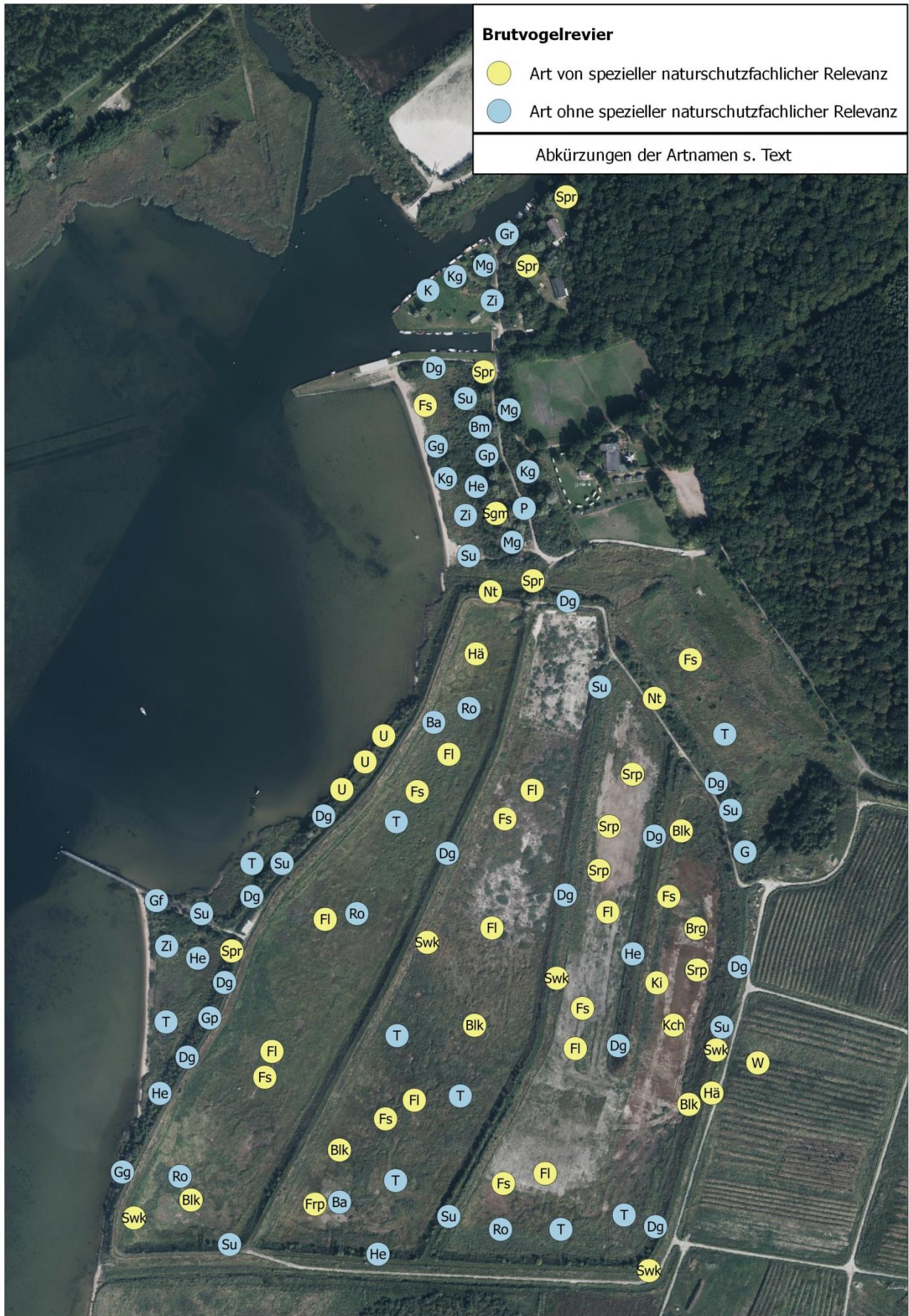
Mit **Neuntöter**, **Sperbergrasmücke** und **Sprosser** beherbergten insbesondere die Feldgehölzkomplexe an den Norddeichen des Spülfeldkomplexes bis zur Anlegestelle Schnatermann naturschutzfachlich relevante Brutvogelarten (*Abbildung 6*).

**Tabelle 6:** Erfasste Brutvogelreviere im Teilgebiet Schnatermann

Art	Abkürzung Artnamen	Spezieller Schutzstatus <sup>3, 4, 5, 6</sup>	Anzahl Reviere	Erläuterung
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	Ba		2	trockenere, halboffene Teilbereiche der Spülfeldpolder
Blaukehlchen <i>Luscinia svecica</i>	Blk	Anh I; § <sup>3</sup> ; <1.000 Bp	5	staunasse, verschilfte Teilbereiche der Spülfeldpolder
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	Bm		1	Feldgehölze südlich Anlegestelle Schnatermann
Brandgans <i>Tadorna tadorna</i>	Brg	<1.000 Bp	1	vernässter Ostpolder; keine Anzeichen für Brut, zumal Polder mit Saisonverlauf zunehmend austrocknete
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	Dg		13	Feldgehölze entlang Spülfelddeichen sowie südlich Anlegestelle Schnatermann
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	Fl	RL D / MV 3	9	Polderteilbereiche mit pionierartiger Rasenvegetation
Flussregenpfeifer <i>Charadrius dubius</i>	Frp	§ <sup>3</sup> ; <1.000 Bp	1	sandiger Rohbodenstandort am Südrand des mittleren Spülfeldpolders
Feldschwirl <i>Locustella naevia</i>	Fs	RL D 3 / MV 2	9	ruderalisierte Landreitgrasfluren der Spülfeldpolder sowie im erweiterten Strandbereich südlich der Anlegestelle Schnatermann

Art	Abkürzung Artname	Spezieller Schutzstatus <sup>3, 4, 5, 6</sup>	Anzahl Reviere	Erläuterung
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>	G		1	Offenland in Assoziation mit Feldgehölzen entlang Spülfelddeichen
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	Gf		1	Feldgehölze am Ostufer des Breitlings
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	Gg		2	Feldgehölze am Ostufer des Breitlings sowie südlich Anlegestelle Schnatermann
Gelbspötter <i>Hippolais icterina</i>	Gp		2	Feldgehölze am Ostufer des Breitlings sowie südlich Anlegestelle Schnatermann
Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gr		1	Feldgehölze nördlich Anlegestelle Schnatermann
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	Hä	RL D 3	2	Polderrandbereiche in Assoziation mit Feldgehölzen und halboffenen Rohbodenstandorten
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	He		5	Feldgehölze entlang Spülfelddeichen sowie südlich Anlegestelle Schnatermann
Kohlmeise <i>Parus major</i>	K		1	Feldgehölze nördlich Anlegestelle Schnatermann
Kranich <i>Grus grus</i>	Kch	Anh. I; § <sup>3</sup> ; !	1	vernässter Ostpolder
Klappergrasmücke <i>Sylvia curruca</i>	Kg		3	Feldgehölze südlich und nördlich Anlegestelle Schnatermann
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	Ki	RL D / MV 2; § <sup>3</sup>	1	vernässter Ostpolder mit vegetationsfreien Schlickflächen
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	Mg		3	Feldgehölze südlich und nördlich Anlegestelle Schnatermann
Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	Nt	Anh I; § <sup>3</sup>	2	Gehölzkomplexe entlang der nördlichen Spülfelddeiche
Pirol <i>Oriolus oriolus</i>	P		1	Feldgehölze südlich Anlegestelle Schnatermann
Rohrhammer <i>Emberiza schoeniclus</i>	Ro		4	verschilfte Teilbereiche der Spülfeldpolder

Art	Abkürzung Artnamen	Spezieller Schutzstatus <sup>3, 4, 5, 6</sup>	Anzahl Reviere	Erläuterung
Sandregenpfeifer <i>Charadrius hiaticula</i>	Srp	RL D / MV 1; § <sup>3</sup> ; <1.000 Bp	4	vernässter Ostpolder mit vegetationsfreien Schlick- flächen
Sperbergrasmücke <i>Sylvia nisoria</i>	Sgm	Anh I; RL D 3; § <sup>3</sup>	1	Feldgehölze südlich Anle- gestelle Schnatermann
Sprosser <i>Luscinia luscinia</i>	Spr	!!	5	Feldgehölze südlich und nördlich Anlegestelle Schnatermann sowie am Ostufer des Breitling
Sumpfrohrsänger <i>Acrocephalus palustris</i>	Su		9	Feldgehölze entlang Spül- felddeichen sowie südlich Anlegestelle Schnater- mann
Schwarzkehlchen <i>Saxicola rubicola</i>	Swk	<1.000 Bp	5	gehölzgesäumte Spülfeld- deiche
Teichrohrsänger <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	T		9	verschilfte Teilbereiche der Spülfeldpolder sowie am Ostufer im Umfeld der Spülfeldleitung
Uferschwalbe <i>Riparia riparia</i>	U	§ <sup>3</sup>	3	vegetationsfreie Abbruch- kante am Ostdeich
Wiesenpieper <i>Anthus pratensis</i>	W	RL D / MV 2	1	ruderalisierte Spülfeldab- schnitte außerhalb des ei- gentlichen Untersu- chungsgebietes
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	Zi		3	Feldgehölze südlich Anle- gestelle Schnatermann sowie am Ostufer des Breitling



**Abbildung 6:** Räumliche Verteilung der Brutreviere im Teilgebiet Schnatermann

## 3.5 Wollkuhl

### 3.5.1 Beschreibung des Teilgebiets

Das fast 25 ha große Untersuchungsgebiet umfasst einen noch naturnah ausgebildeten Abschnitt am nördlichen Breitlingsufer sowie die östlich davon gelegenen Spülfeldpolder im nördlichen Teil des Spülfeldkomplexes Schnatermann.

Die Vegetation des Breitlingsufers wird vorrangig von weitflächig verbreiteten Brackwasserröhrichten geprägt (Foto 12, 13). Landseitig schließt sich im nordöstlichen Teil Salzgrünland an (BIOTA 2016), das einer regelmäßigen Pflegemahd unterzogen wird (Foto 13). Teilweise sind im Übergang von der Röhrichtzone zum Salzgrasland Rötensstrukturen vorhanden.

Vor dem Breitlingufer liegen die Dalben des Spülliegerplatzes des WSV-eigenen Spülfeldes Markgrafenheide (Foto 12), dessen Spülleitungen durch die Röhrichtzone verlaufen (Foto 13).

Die östlich angrenzenden Spülfeldpolder am Breitlingufer waren in der ersten Hälfte der Brutsaison teilweise überflutet (Foto 14). In den Randbereichen waren offene Schlickflächen vorhanden, die im Südteil trockener ausgebildet waren (Foto 15). Teilbereiche mit Landreitgrasfluren und Schilfröhrichten trugen zur weitergehenden Diversifizierung der Habitatstrukturen bei (Foto 15).

Die Spülfelddeiche sind größtenteils von Feldgehölzen gesäumt. Nordwestlich des Untersuchungsgebietes schließt sich ein größerer Waldbereich des militärischen Sperrgebietes an.



**Foto 12:** Blick auf nördliches Breitlingufer mit Dalben des Spülerliegeplatzes



**Foto 13:** *Durch das Brackwasserröhricht verlaufende Spülfeldleitung (links) sowie landseitig sich anschließendes Salzgrünland (rechts)*



**Foto 14:** *Überflutete Spülfeldpolder mit offenen Schlickflächen*



**Foto 15:** *Trockener ausgebildete Rohbodenstandorte im Südteil der Spülfeldpolder (links) sowie Teilbereiche mit Schilf und Landreitgrasfluren (rechts)*

### 3.5.2 Brutvogelbestand

Im naturnahen Uferabschnitt dominieren – wie in anderen Teilgebieten mit vergleichbaren Röhrichtvorkommen – die beiden Schilfbrüterarten **Teichrohrsänger** und **Rohrammer**. Zusätzlich hervorzuheben ist das Vorkommen des **Blaukehlchens** als naturschutzfachlich relevante Art.

Das Arteninventar auf den Spülfeldpoldern ist vergleichbar mit den Bestandsverhältnissen im Untersuchungsgebiet Schnatermann (vgl. Kapitel 3.4). Die Polder beim Wollkuhl zeichneten sich jedoch durch höhere Wasserstände und größere Schlickflächenanteile aus.

Dies machte sich in einem höheren Anteil an Wassergeflügelarten am Gesamtbestand bemerkbar. So wurden **Brandgans**, **Graugans**, **Schnatterente** und **Stockente** jeweils mit Junge führenden Alttieren beobachtet.

Analog zum Gebiet Schnatermann konnten auch am Standort Wollkuhl Balz-, Paarungs- und sonstiges Revierverhalten der Limikolenarten **Kiebitz** sowie **Sand-** und **Flussregenpfeifer** festgestellt werden (*Abbildung 7*). Vom Kiebitz gelangen zudem Nachweise von Jungtieren, so dass zumindest für diese Art von einer erfolgreichen Brut ausgegangen werden kann. Weiterhin kann ebenfalls auch vom **Kranich** von einer Revieransiedlung in den Spülfeldpoldern ausgegangen werden.

Unter den Singvögeln ist auf den Polderflächen der **Feldschwirl** als naturschutzfachlich relevante Art hervorzuheben (*Abbildung 7*). Auf den mit Gehölzen assoziierten Deichen sowie an den Waldrändern des militärischen Sperrgebiets wurden als relevante Arten insbesondere **Neuntöter**, **Sperbergrasmücke** und **Sprosser** sowie **Schwarzkehlchen** und **Baumpieper** angetroffen (*Abbildung 7*).

Die **Bachstelze** nutzte eine der Dalben des Spülerliegeplatzes als Niststandort.

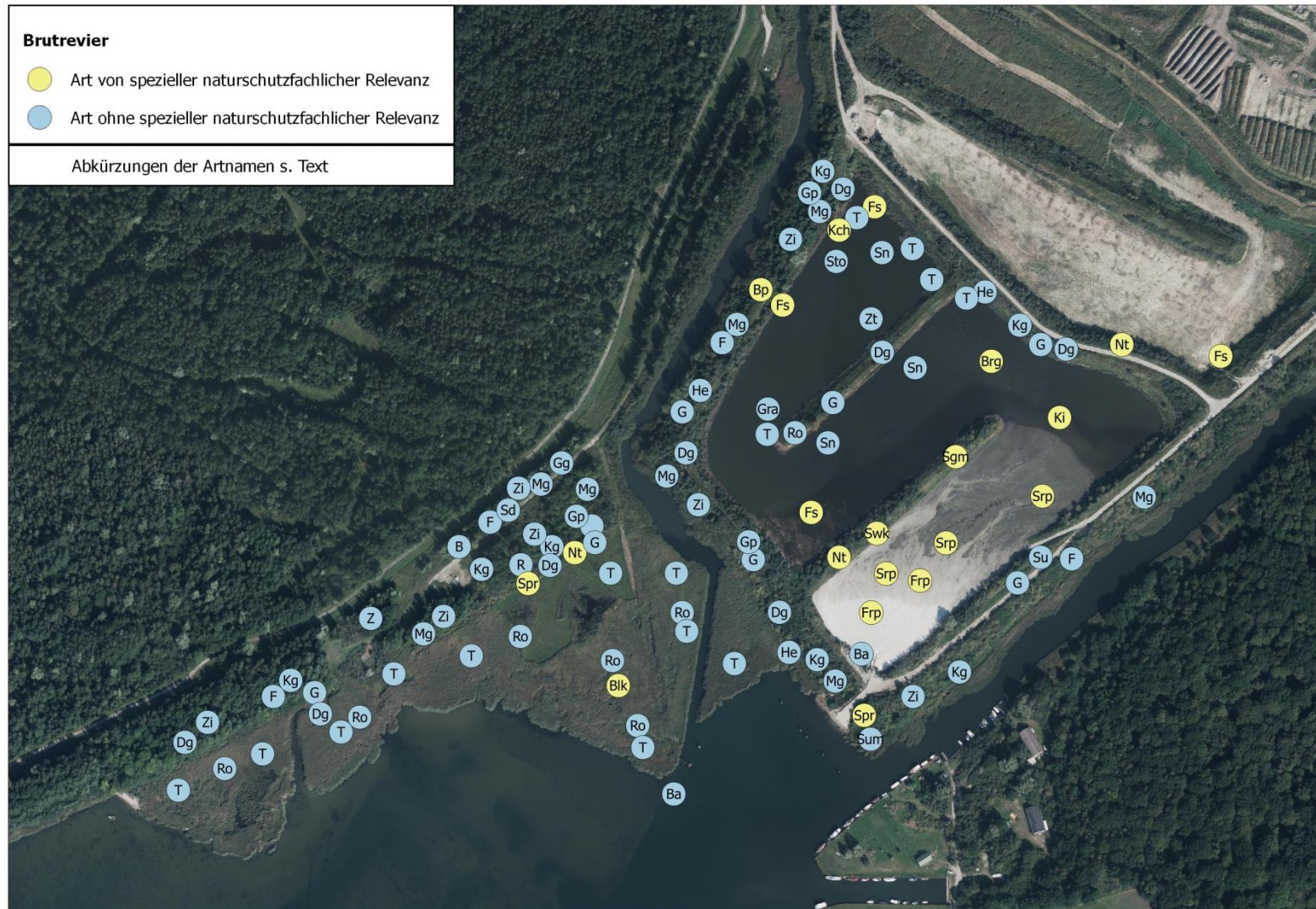


**Tabelle 7:** Erfasste Brutvogelreviere im Teilgebiet Wollkuhl

Art	Abkürzung Artnamen	Spezieller Schutzstatus <sup>3, 4, 5, 6</sup>	Anzahl Reviere	Erläuterung
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	B		1	Waldrand militärisches Sperrgebiet
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	Ba		2	Dalbe am Spüleleitungsliegeplatz sowie auf Spülfeldpolder
Blauehlchen <i>Luscinia svecica</i>	Blk	Anh I; § <sup>3</sup> ; <1.000 Bp	1	Röhrichtzone südlich militärischem Sperrgebiet
Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>	Bg	RL D / MV 3	1	Gehölzstreifen am Nordwestdeich der Spülfeldpolder
Brandgans <i>Tadorna tadorna</i>	Brg	<1.000 Bp	1	überfluteter Bereich der Spülfeldpolder; mit Nachwuchs
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	Dg		8	Feldgehölze entlang Spülfelddeichen sowie Waldrand militärisches Sperrgebiet
Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	F		4	Feldgehölze entlang Spülfelddeichen sowie Waldrand militärisches Sperrgebiet
Flussregenpfeifer <i>Charadrius dubius</i>	Frp	§ <sup>3</sup> ; <1.000 Bp	2	Südostbereich des südöstlichen Spülfeldpolders
Feldschwirl <i>Locustella naevia</i>	Fs	RL D 3 / MV 2	4	ruderalisierte Landreitgrasfluren der Spülfeldpolder
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>	G		7	Offenland in Assoziation mit Feldgehölzen entlang Spülfelddeichen sowie südlich militärischem Sperrgebiet
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	Gg		1	Waldrand militärisches Sperrgebiet
Gelbspötter <i>Hippolais icterina</i>	Gp		4	Feldgehölze entlang Spülfelddeichen sowie Waldrand militärisches Sperrgebiet
Graugans <i>Anser anser</i>	Gra		1	überfluteter Bereich der Spülfeldpolder; mit Nachwuchs
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	He		4	Feldgehölze entlang Spülfelddeichen sowie Waldrand militärisches Sperrgebiet

Art	Abkürzung Artnamen	Spezieller Schutzstatus <sup>3, 4, 5, 6</sup>	Anzahl Reviere	Erläuterung
Kranich <i>Grus grus</i>	Kch	Anh. I; § <sup>3</sup>	1	überfluteter Bereich der Spülfeldpolder
Klappergrasmücke <i>Sylvia curruca</i>	Kg		7	Feldgehölze entlang Spülfelddeichen sowie Waldrand militärisches Sperrgebiet
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	Ki	RL D / MV 2; § <sup>3</sup>	1	schlickige Teilbereiche überfluteter Spülfeldpolder; mit Nachwuchs
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	Mg		8	Feldgehölze entlang Spülfelddeichen sowie Waldrand militärisches Sperrgebiet
Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	Nt	Anh I; § <sup>3</sup>	3	Feldgehölze entlang Spülfelddeichen sowie Waldrand militärisches Sperrgebiet
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	R		1	Waldrand militärisches Sperrgebiet
Rohrhammer <i>Emberiza schoeniclus</i>	Ro		7	vorrangig Röhrichtzone südlich militärischem Sperrgebiet
Sandregenpfeifer <i>Charadrius hiaticula</i>	Srp	RL D / MV 1; § <sup>3</sup> ; <1.000 Bp	3	schlickige Teilbereiche überfluteter Spülfeldpolder
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	Sd		1	Waldrand militärisches Sperrgebiet
Sperbergrasmücke <i>Sylvia nisoria</i>	Sgm	Anh I; RL D 3; § <sup>3</sup>	1	Feldgehölz am mittleren Spülfelddeich
Schnatterente <i>Anas strepera</i>	Sn		3	überfluteter Bereich der Spülfeldpolder; 2 Paare mit Nachwuchs
Sprosser <i>Luscinia luscinia</i>	Spr	!!	2	Feldgehölze entlang Spülfelddeichen sowie Waldrand militärisches Sperrgebiet
Stockente <i>Anas platyrhynchos</i>	Sto		1	überfluteter Bereich der Spülfeldpolder; mit Nachwuchs
Sumpfrohrsänger <i>Acrocephalus palustris</i>	Su		1	Feldgehölze am Ostdeich
Sumpfmehse <i>Parus palustris</i>	Sum		1	Feldgehölze an Südspitze des Ostdeichs
Schwarzkehlchen <i>Saxicola rubicola</i>	Swk	<1.000 Bp	1	mittlerer Spülfelddeich

Art	Abkürzung Artnamen	Spezieller Schutzstatus <sup>3, 4, 5, 6</sup>	Anzahl Reviere	Erläuterung
Teichrohrsänger <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	T		15	verschilfte Teilbereiche der Spülfeldpolder sowie Röhrichtzone südlich mili- tärischem Sperrgebiet
Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	Z		1	Waldrand militärisches Sperrgebiet
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	Zi		7	Feldgehölze entlang Spül- felddeichen sowie Wald- rand militärisches Sperr- gebiet
Zwergtaucher <i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zt		1	überfluteter Bereich der Spülfeldpolder; keine An- zeichen für Brut



**Abbildung 7:** Räumliche Verteilung der Brutreviere im Teilgebiet Wollkuhl

### 3.6 Östlich Stützpunkt Warnemünde

#### 3.6.1 Beschreibung des Teilgebiets

Das Untersuchungsgebiet umfasst den östlich an den Stützpunkt Warnemünde angrenzenden naturnahen Uferabschnitt. Dieser ist durch einen nur schmal ausgeprägten Brackwasseröhrichtsaum geprägt (Foto 16). Landseitig schließen sich eine ruderalisierte Hochstaudenflur sowie Ausläufer des Waldgebiets des militärischen Sperrgebiets an.



*Foto 16: Uferabschnitt östlich Stützpunkt Warnemünde*

#### 3.6.2 Brutvogelbestand

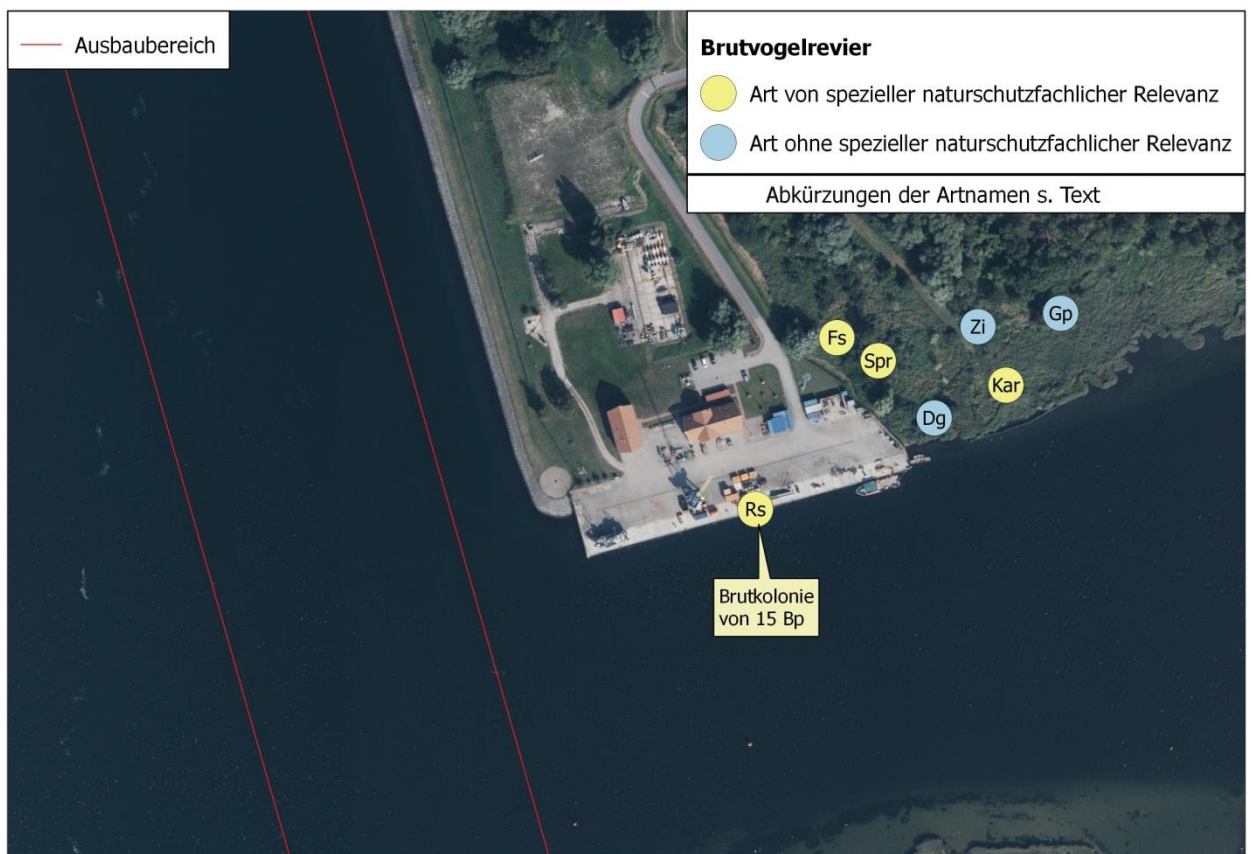
In den Ruderal- und Gehölzbereichen traten **Feldschwirl**, **Sprosser** und **Karmingimpel** als naturschutzfachlich relevante Arten auf (*Tabelle 8*, *Abbildung 8*). In den Nischen der Kaimauer am Stützpunktgelände siedelte eine Kolonie von 15 **Rauchschwalben**paaren (*Foto 17*).



*Foto 17: Kaikante am Stützpunkt Warnemünde*

**Tabelle 8:** Erfasste Brutvogelreviere im Teilgebiet östlich Stützpunkt Warnemünde

Art	Abkürzung Artname	Spezieller Schutzstatus <sup>3, 4, 5, 6</sup>	Anzahl Reviere
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	Dg		8
Feldschwirl <i>Locustella naevia</i>	Fs	RL D 3 / MV 2	4
Gelbspötter <i>Hippolais icterina</i>	Gp		4
Karmingimpel <i>Carpodacus erythrinus</i>	Kar	§ <sup>3</sup> ; <1.000 Bp; !!	1
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	Rs	Koloniebrüter	15
Sprosser <i>Luscinia luscinia</i>	Spr	!!	2
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	Zi		7



**Abbildung 8:** Räumliche Verteilung der Brutreviere östlich des Stützpunkts Warnemünde

### 3.7 Pagenwerder

#### 3.7.1 Beschreibung des Teilgebiets

Der Pagenwerder besteht aus einer 1999 künstlich aufgespülten Sandinsel und der nordwestlich davon gelegenen kleineren Altinsel. Beide Inseln sind mit einem künstlichen Steinwall miteinander verbunden (Foto 18, 19). Die kleinere Altinsel ist flächendeckend mit einem dichten, homogenen und artenarmen brackwasserbeeinflussten Schilfröhricht bewachsen und weist daher kaum avifaunistische Bruthabitatfunktionen auf (JONAS 2013-2016).



**Foto 18:** *Blick auf den Pagenwerder in Richtung Süden*



**Foto 19:** *Blick auf die Altinsel und den Verbindungswall zur aufgeschütteten Insel*

Die künstlich aufgespülte Sandinsel ist größtenteils durch Landreitgrasfluren geprägt (BI-OTA 2016), die zum Teil einer jährlichen Pflegemahd unterzogen werden. Diese umschließen als Umring den am höchsten gelegenen Inselkern, der mit ruderalen Pionierfluren bewachsen ist (Foto 18).

Im Bereich der ungesicherten Uferabschnitte im Südosten und Osten der Insel existiert ein Sandstrandabschnitt, welcher weitgehend vegetationsfrei ist (Foto 20).



**Foto 20:** Strandbereich des Pagenwerder

### 3.7.2 Brutvogelbestand

Der nachfolgend aufgelistete Brutvogelbestand des Pagenwerder basiert auf den Meldebögen des Gebietsbetreuers Prof. Ludwig Jonas (JONAS 2013-2016; *Tabelle 9*). Darin ist auch zu entnehmen, dass die Altinsel kaum eine Bedeutung als Brutvogellebensraum aufweist.

Der Pagenwerder beherbergt eine große Silbermöwenkolonie, von der insbesondere die Bereiche mit Pioniervegetation oder den gemähten Abschnitten der Landreitgrasfluren besiedelt werden (Foto 21, 22). Ebenso konnte in den Vorjahren eine kleinere Kolonie der Lachmöwe festgestellt werden, von der jedoch im Jahr 2016 kein Nachweis mehr gelang.



**Foto 21:** Ausschnitt aus der Möwenkolonie auf dem Pagenwerder





**Foto 22:** Gelege und geschlüpftes Küken am Niststandort der Silbermöwe

Weiterhin brüteten in den Kolonien vereinzelt die **Mantelmöwe**, **Sturmmöwe** und die **Heringsmöwe** sowie die **Flusseeeschwalbe**. Von der Heringsmöwe ist eine stete Zunahme der Bestände von 2 Brutpaaren in 2013 auf 11 Brutpaare in 2016 zu beobachten.

Neben den Möwen sind auf dem Pagenwerder auch Brutvorkommen von Wassergeflügelarten wie **Höckerschwan**, **Graugans**, **Nilgans** sowie **Brandgans**, **Schnatter**- und **Stockente**, **Mittelsäger** sowie sporadisch **Löffel-** und **Reiherente** zu verzeichnen. Dabei beruht der Bruterfolg der Brandgans insbesondere auf das Vorhandensein von Kunstnestern (Foto 23).



**Foto 23:** Kunstnest für die Brandgans

Von den Limikolen sind Austernfischer und Kiebitz als Brutvögel vertreten. Die Bestände liegen jedoch bei lediglich 1 bis 2 Paaren.

**Tabelle 9:** Brutbestand auf der Insel Pagenwerder

Art	Spezieller Schutzstatus <sup>3, 4, 5, 6</sup>	Anzahl Brutpaare			
		2013	2014	2015	2016
Höckerschwan <i>Cygnus olor</i>		20	15	18	8
Graugans <i>Anser anser</i>		12	15	7	12
Nilgans <i>Alopochen aegyptiaca</i>	(<1.000 Bp, aber kein spez. Status, da Neozoe)	1	2	3	3
Brandgans <i>Tadorna tadorna</i>	<1.000 Bp	3	4	4	4
Schnatterente <i>Anas strepera</i>		15	17	17	16
Stockente <i>Anas platyrhynchos</i>		12	9	62	51
Löffelente <i>Anas clypeata</i>	RL D 3 / MV 2; <1.000 Bp	0	0	1	0
Reiherente <i>Aythya fuligula</i>	<1.000 Bp	0	0	0	1
Mittelsäger <i>Mergus serrator</i>	RL MV 1; <1.000 Bp	20	10	9	8
Austernfischer <i>Haematopus ostralegus</i>	RL MV 2; <1.000 Bp	2	2	2 <sup>7</sup>	1
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	RL D / MV 2; § <sup>3</sup>	1	1	0	0
Lachmöwe <i>Larus ridibundus</i>	Koloniebrüter	12	15	63	0
Sturmmöwe <i>Larus canus</i>	RL D / MV 3	1 <sup>8</sup>	2	0	2
Silbermöwe <i>Larus argentatus</i>	Koloniebrüter	560	700	735	1.000
Heringsmöwe <i>Larus fuscus</i>	<1.000 Bp	2	2	6	11
Mantelmöwe <i>Larus marinus</i>	<1.000 Bp	2	2	2	2
Flusseeschwalbe <i>Sterna hirundo</i>	RL D 2	15	4	4	0

<sup>7</sup> davon ein Niststandort am gegenüberliegenden Tonnenhof am Stützpunkt Warnemünde<sup>8</sup> Niststandort nicht auf der Insel, sondern auf benachbartem Schifffahrtszeichen im Pinnengraben

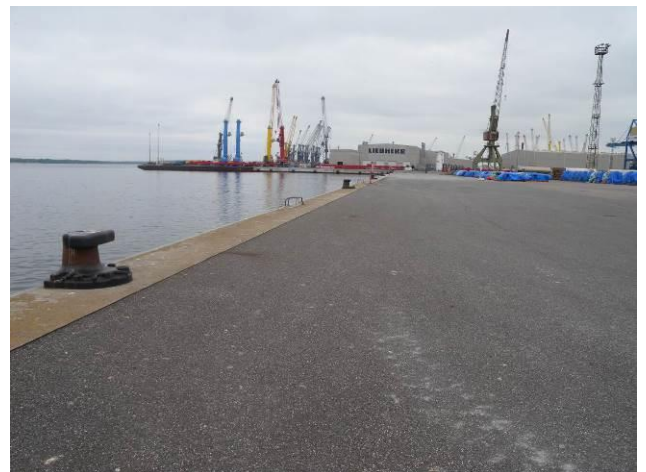
### 3.8 Vorbelastete bzw. anthropogen überprägte Uferabschnitte

Folgende anthropogen stark überprägte Teilgebiete wurden begangen (s. nachfolgende Fotodokumentation):

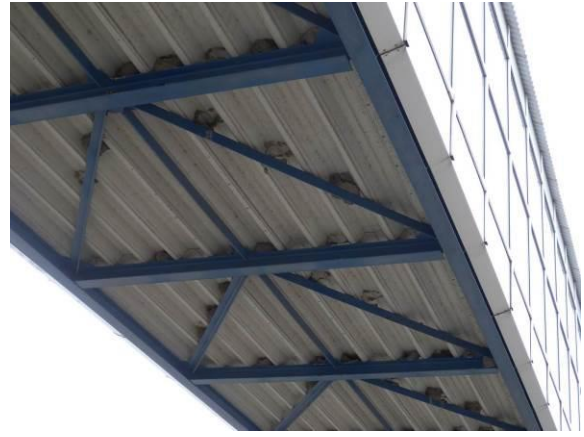
- Seehafen: Pier I, II, III, Ölhafen, Chemiehafen
- Neuer Strom Ostufer: vom Stützpunkt Warnemünde bis Ende Ostmole
- Neuer Strom Westufer: vom Anleger der Personenfähre bis Ende Westmole, Mittelmole



**Foto 24:** Ölhafen (links) und Chemiehafen (rechts)



**Foto 25:** Pier I (links) und Pier II (rechts)



**Foto 26:** Passagierterminal am Pier I (links) als Koloniestandort der Mehlschwalbe (rechts)



**Foto 27:** Nordspitze des Pier III („Liebherr-Kai“)



**Foto 28:** Ostufer des Neuen Stroms (Reichpietschufer) mit Hotelanlage „Hohe Düne“ (links) und Ostmole (rechts)



**Foto 29:** Mittelmole (links) und Westmole (rechts)

Die Begehungen dienten zur Verifizierung der Vorbelastungssituation. Dabei beschränkten sich die Einzelbeobachtungen von revieranzeigenden Vögeln auf die folgenden Arten:

- Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*)
- Bachstelze (*Motacilla alba*)
- Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*)

Hausrotschwanz und Bachstelze konnten an allen begangenen Standorten teilweise mit mehreren Revieren festgestellt werden. Von der Mehlschwalbe wurde am Pier I eine Kolonie von etwa 50 Nestern an der Unterseite eines Passagierterminals festgestellt.

Bei den festgestellten Arten handelt es sich um Kulturfolger oder sog. Stadtvögel, die Flächen mit hohem Versiegelungs- bzw. Befestigungsgrad sowie starker Bebauung als Sekundärhabitat nutzen können und somit eine hohe Toleranz gegenüber anthropogener Präsenz aufweisen. Sie nutzen die durch den Menschen geschaffenen Nischen- und Spaltenstrukturen als Niststätte.

Vertreter aus der Gruppe der sog. Gartenvögel (Meisen, Grasmücken, etc.) oder sogar Offenlandarten mit anspruchsvolleren Habitatanforderungen wurden nicht beobachtet. Relevante Vorkommen sind auszuschließen, da die begangenen Standorte allenfalls nur stark gestutzte Gehölzbereiche und kleinflächige, kurzrasige Grünlandflächen aufweisen.

Im Ergebnis der Potenzialabschätzung bleibt daher in den betrachteten Uferabschnitten die zu erwartende Brutvogelfauna auf die Gruppe der Stadtvögel an Standorten mit hohem Versiegelungsgrad beschränkt.

Als einzige Ausnahme für eine Art von höherer naturschutzfachlicher Bedeutung ist der **Steinschmätzer** zu nennen (*Oenanthe oenanthe*; RL D / MV 1, <1.000 Bp). Die Art wurde im Rahmen einer Kartierung für den Bau des Lieberr Kais am Nordende des Pier III mit drei Revieren festgestellt (IFAÖ 2009).

Es ist bekannt, dass der Steinschmätzer auf gewerblichen Flächen Nischenstrukturen, die bspw. durch Lagerung von Materialien entstehen, als Sekundärhabitat zur Nestanlage nutzt. Es ist daher in Erwägung zu ziehen, dass der Steinschmätzer weiterhin als Brutvogel auf den Piers des Seehafens vorkommen kann.

### 3.9 Gastvögel

Während der Kartierungen wurden folgende Greifvogelarten sowie der Eisvogel als Gastvögel in den Untersuchungsgebieten festgestellt:

**Tabelle 10:** Gastvögel im Untersuchungsraum

Art	Spezieller Schutzstatus <sup>3, 4, 5, 6</sup>	Erläuterung Raumnutzung
Fischadler <i>Pandion haliaetus</i>	Anh I; § <sup>A</sup> ; RL D 3; <1.000 Bp	Ostbreitling vor Spülfelder Schnatermann
Seeadler <i>Haliaeetus albicilla</i>	Anh I; § <sup>A</sup> ; <1.000 Bp;	Breitling vor Wollkuhl bis Pagenwerder
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	Anh I; § <sup>A</sup>	Peezer Bach-Niederung, Spülfelder Schnatermann am Ostbreitling sowie bei Wollkuhl
Schwarzmilan <i>Milvus migrans</i>	Anh I; § <sup>A</sup> ; <1.000 Bp;	Spülfelder Schnatermann bei Wollkuhl
Rohrweihe <i>Circus aeruginosus</i>	Anh I; § <sup>A</sup>	Peezer Bach-Niederung (Brutgebiet), Spülfelder Schnatermann am Ostbreitling sowie bei Wollkuhl
Eisvogel <i>Alcedo atthis</i>	Anh I; § <sup>3</sup>	Peezer Bach-Niederung, Uferzone Ostbreitling und Wollkuhl; Abrauwälle am Ostrand der Spülfelder Schnatermann sowie Wurzelteller in den umliegenden Waldbereichen als mögliche Brutstandorte

Im Rahmen der Kartierungen konnte im Mai und Juni am Ostufer des Breitling vor den Spülfeldern Schnatermann ein **Fischadler** bei der Jagd beobachtet werden. Der nächste Horststandort dieser Art befindet sich südlich von Rostock westlich des Warnowoberlaufs bei Gragetop. Es ist somit davon auszugehen, dass die Art den Ostteil des Breitlings und

ggf. die lagunenartigen Gewässer südlich des Peezer Baches in ihre Raumnutzung zur Nahrungssuche einbezieht.

Auf den Spülfeldern Schnatermann konnten sowohl im Bereich des Ostbreitlings (also im Südteil des Spülfeldkomplexes) als auch im Bereich Wollkuhl (im Nordteil) regelmäßig Nahrungsflüge der **Rohrweihe** beobachtet werden. Diese Beobachtungen sind möglicherweise auf das Brutvorkommen dieser Art in der Peezer Bach-Niederung zurückzuführen. Es ist jedoch ebenfalls in Erwägung zu ziehen, dass eine weitere Brutansiedlung der Rohrweihe in den nicht kartierten Poldern des Spülfeldkomplexes oder im näheren Umfeld (u.a. Radelsee) erfolgte.

In der Peezer Bach-Niederung wurde neben der brutansässigen Rohrweihe auch der **Rotmilan** bei Nahrungsflügen festgestellt. Die Anflüge erfolgten größtenteils aus nördlicher Richtung, was nahelegt, dass sich der Horststandort in der nördlich angrenzenden Rostocker Heide befindet. Der Rotmilan wurde ebenfalls als Gastvogel im Teilgebiet Wollkuhl erfasst. In diesem Teilgebiet wurde auch der **Schwarzmilan** bei der Nahrungssuche beobachtet.

Schließlich wurde der **Seeadler** als regelmäßiger Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet festgestellt. Während der Beobachtungen kamen die Adler aus nördlicher Richtung, kreisten über dem Breitling im Bereich Wollkuhl und zogen weiter in Richtung Pagenwerder.

Dabei konnten auch Flüge von futtertragenden Vögeln beobachtet werden. Diese erfolgten gezielt in Richtung der Rostocker Heide, so dass in diesem Waldgebiet entsprechend von einer Brutansiedlung auszugehen ist.

Der **Eisvogel** wurde regelmäßig in der Peezer Bach-Niederung insbesondere entlang der Entwässerungsgräben im Umfeld des Pumphauses sowie am Ostufer des Breitlings und an der Uferzone Wollkuhl (inkl. Moorgraben zum Radelsee) beobachtet. Eine Brutansiedlung innerhalb der Untersuchungsgebiete konnte nicht festgestellt werden. Diesbezügliche Nachweise gelangen jedoch in den Vorjahren im Umfeld des Untersuchungsraumes an einem Abraumwall am Ostrand der Spülfelder Schnatermann sowie an Wurzeltellern im Waldstandort Nienhäger Holz (VINKE 2015).

## 4 Bestandsbewertung

### 4.1 Vergleich mit anderen Datenerhebungen

In Teilen der vorliegend beschriebenen Untersuchungsgebiete wurden in den Vorjahren ebenfalls Brutvogelerfassungen im Rahmen von Entwicklungsvorhaben und Kompensationsmaßnahmen der Hafentwicklungsgesellschaft Rostock (HERO) und der Hansestadt Rostock durchgeführt. Somit können die vorliegenden Ergebnisse für folgende Teilgebiete mit Daten aus früheren Untersuchungen verglichen werden:

**Tabelle 11:** Übersicht über die Brutvogelerfassungen vergangener Jahre im Untersuchungsraum

Vorliegend untersuchtes Teilgebiet	Vergleichsquelle	Erfassungsjahr Vergleichsquelle	Überlagerungsbereich
Peezer Bach-Niederung	VINKE (2015)	2015	komplette Überlagerung
	KALZ & KNERR (2011B, 2014)	2010, 2013	Überlagerung mit Gebieten nördlich des Peezer Bach-Laufs
Grünland südl. Stuthof	VINKE (2015)	2015	komplette Überlagerung
Schnatermann	VINKE (2015)	2015	komplette Überlagerung mit Ausnahme der Bereiche um Anlegestelle Schnatermann
Zw. Öl- und Chemiehafen	KALZ & KNERR (2011A)	2010	komplette Überlagerung

#### 4.1.1 Peezer Bach-Niederung

Die Brutvogelerfassungen von KALZ & KNERR (2011B, 2014) in der Peezer Bach-Niederung erfolgten im Rahmen eines Monitorings für Renaturierungsmaßnahmen, die die HERO nördlich des Bachverlaufs als Kompensation für den Ausbau des Pier III (Errichtung des sog. Liebherr Piers) im Seehafen Rostock durchführte. Ziel der Maßnahme war durch Bodenabtrag fünf unterschiedlich große Kleingewässer zu schaffen (IL 2010), um das natürliche Überflutungsgeschehen in der Peezer Bach-Niederung zu rekonstruieren (KALZ & KNERR 2014). Das Brutvogel-Monitoring umfasste eine Bestandsaufnahme im Jahr 2010 unmittelbar vor Umsetzung der Kompensationsmaßnahme im Winter 2010/11 sowie eine Erfassung im Jahr 2013 und somit im dritten Jahr nach Umsetzung der Maßnahme.

Im Rahmen der konzeptionellen Flächevorsorgeplanungen der HERO und der Hansestadt Rostock ist eine Osterweiterung des Seehafens vorgesehen, die signifikante Anteile der Peezer Bach-Niederung überlagert. Zur Prognose der Umweltauswirkungen wurde im Jahr 2015 der Brutvogelbestand erfasst. (VINKE 2015). Somit liegen zusammen mit den eigenen im Jahr 2016 durchgeführten Untersuchungen seit dem Jahr 2011 Brutvogeldaten aus vier verschiedenen Erfassungen vor, die somit die Identifizierung von eventuellen Entwicklungstrends in den Brutvogelgemeinschaften des Gebiets ermöglichen.



In der nachfolgenden Tabelle werden die erfassten Revierzahlen aus den vier Untersuchungsjahren für naturschutzfachlich relevante Arten (für Kriterien s. Einleitung von Kapitel 3) sowie ausgewählter Feuchtgebietsarten vergleichend gegenübergestellt. Dabei ist zu beachten, dass die Revierzahlen aus den Untersuchungen von KALZ & KNERR nur in den Niederungsbereichen nördlich des Peezer Bachlaufs ermittelt wurden.

**Tabelle 12:** Vergleichende Gegenüberstellung der Revierzahlen ausgewählter Vogelarten in der Peezer Bach-Niederung

Art	Spezieller-Schutzstatus 3, 4, 5, 6	Anzahl Reviere			
		2010 <sup>9</sup> (KALZ & KNERR 2011B)	2013 <sup>9</sup> (KALZ & KNERR 2014)	2015 (VINKE 2015)	2016 (WSA 2017)
Bartmeise <i>Panurus biarmicus</i>	!		1	7	10
Braunkehlchen <i>Saxicola rubetra</i>	RL D 2 / MV 3	1	3	1	2
Blaukehlchen <i>Luscinia svecica</i>	Anh I; § <sup>3</sup> ; <1.000 Bp			13	10
Brandgans <i>Tadorna tadorna</i>	<1.000 Bp			1	1 (aber kein Brutnachweis)
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	RL D / MV 3	4	5	1	
Feldschwirl <i>Locustella naevia</i>	RL D 3 / MV 2	2	4	3	11
Graumammer <i>Miliaria calandra</i>	§ <sup>3</sup>	1	1		1
Graugans <i>Anser anser</i>				2-3	1 (mit Nachwuchs)
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	RL D / MV 2; § <sup>3</sup>				1
Knäkente <i>Anas querquedula</i>	RL D / MV 2; <1.000 Bp			1 (Brutverdacht)	
Krickente <i>Anas crecca</i>	RL D 3 / MV 2; <1.000 Bp			1 (Brutverdacht)	
Kranich <i>Grus grus</i>	Anh. I; § <sup>3</sup> ; !			2	
Löffelente <i>Anas clypeata</i>	RL D 3 / MV 2; <1.000 Bp			1 (Brutverdacht)	1 (aber kein Brutnachweis)

<sup>9</sup> Erfassung nur nördlich Peezer Bachlauf

Art	Spezieller-Schutzstatus 3, 4, 5, 6	Anzahl Reviere			
		2010 <sup>9</sup> (KALZ & KNERR 2011B)	2013 <sup>9</sup> (KALZ & KNERR 2014)	2015 (VINKE 2015)	2016 (WSA 2017)
Mittelsäger <i>Mergus serrator</i>	RL MV 1; <1.000 Bp				1 (aber kein Brutnachweis)
Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	Anh I; § <sup>3</sup>	2	2	1	4
Rohrweihe <i>Circus aeruginosus</i>	Anh I; § <sup>A</sup>	1	1		1
Rohrschwirl <i>Locustella luscinioides</i>	§ <sup>3</sup> ; !	1	1	1	3
Sperbergrasmücke <i>Sylvia nisoria</i>	Anh I; RL D 3; § <sup>3</sup>				2
Schnatterente <i>Anas strepera</i>				2-3	2 (mit Nachwuchs)
Sprosser <i>Luscinia luscinia</i>	!!	3	5	2	5
Schilfrohrsänger <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	§ <sup>3</sup>	3	5	2	5
Stockente <i>Anas platyrhynchos</i>					1 (mit Nachwuchs)
Schwarzkehlchen <i>Saxicola rubicola</i>	<1.000 Bp	6	2	4-7	2
Tafelente <i>Aythya ferina</i>	RL MV 2; <1.000 Bp			1 (Brutverdacht)	
Wasserralle <i>Rallus aquaticus</i>				4	5
Wiesenpieper <i>Anthus pratensis</i>	RL D / MV 2		1		

Aus der obigen Gegenüberstellung der Daten lässt sich eine Verschiebung in der Zusammensetzung der Brutvogelgemeinschaft im Verlauf der letzten Jahre erkennen. So fällt auf, dass in 2010 und selbst noch in 2013 und somit im dritten Jahr nach Umsetzung der Renaturierungsmaßnahme durch die HERO keine bis fast keine Nachweise vom **Blaukehlchen**, von der **Bartmeise**, der **Wasserralle** sowie vom **Kranich** und **Kiebitz** gelangen (s. blaue Markierungen in *Tabelle 12*). Dass diese Datenlage auf Erfassungslücken zurückgeht, kann ausgeschlossen werden, da diese Arten in 2015 und 2016 auch nördlich des Peezer Bachs festgestellt wurden.

Die Habitate dieser Arten sind durch höhere Wasserstände geprägt, die ein Landschaftsmosaik aus Wasser- und Altschilfzonen sowie offenen Schlickstandorten erzeugen. Es ist somit in Erwägung zu ziehen, dass diese Faunenverschiebung hin zu Feuchtgebietsarten

auf die Vernässungsmaßnahmen der HERO zurückzuführen sind. Diese Hypothese wird durch die Abnahme von Arten mit trockenen Habitatansprüchen gestützt. Während in 2010 und 2013 noch die **Feldlerche** in der Peezer Bach-Niederung vertreten war, konnte sie in 2015 nur noch mit einem und in 2016 mit keinem Revier mehr nachgewiesen werden (s. grüne Markierung in *Tabelle 12*).

Unter den Wassergeflügelarten konnten direkte Brutnachweise, die auf Junge führende Adulttiere zurückgehen, nur in 2016 geführt werden. Diese beschränkten sich auf Wasservogelarten ohne speziellen Schutzstatus (**Graugans, Stockente, Schnatterente**, vgl. Kapitel 3.1.2). Für die schutzrelevanteren Arten **Löffelente, Mittelsäger** und **Brandgans** konnte allenfalls nur auf Brutverdacht geschlossen werden. In 2015 wurde für drei weitere Entenarten, **Krick-, Knäk- und Tafelente** ein Brutverdacht in der Peezer Bach-Niederung geäußert.

Hingegen lassen sich aus den Erhebungen in 2010 und 2013 keine Revieransiedlungen von Wassergeflügelarten in den Niederungsbereichen ableiten. Im Gegensatz zum Fall der o.g. Feuchtgebietsarten spiegelt sich hierin möglicherweise jedoch eine Erfassungslücke wider, da zum Großteil die Beobachtungen aus den Jahren 2015 und 2016 im Zusammenhang mit der lagunenartigen Gewässerfläche südlich des Peezer Bachlaufs stehen. Nur im nordöstlichsten Renaturierungsgewässer bestand ein Brutverdacht für die Tafelente in 2015 bzw. für die Löffelente in 2016.

#### 4.1.2 Grünland südlich Stuthof

Nachfolgend werden die eigenen Erhebungen aus dem Jahr 2016 den Vorjahresergebnissen aus den Untersuchungen für die Osterweiterung des Seehafens Rostock gegenübergestellt.

**Tabelle 13:** Vergleichende Gegenüberstellung der Revierzahlen naturschutzfachlich relevanter Vogelarten auf dem Grünland südlich Stuthof

Art	Spezieller Schutzstatus 3, 4, 5, 6	Anzahl Reviere	
		2015 (VINKE 2015)	2016 (WSA 2017)
Braunkehlchen <i>Saxicola rubetra</i>	RL D 2 / MV 3	3	3
Blaukehlchen <i>Luscinia svecica</i>	Anh I; § <sup>3</sup> ; <1.000 Bp	1	
Bartmeise <i>Panurus biarmicus</i>	!		1
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	RL D / MV 3	5	14
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	RL MV 3	2	1
Feldschwirl <i>Locustella naevia</i>	RL D 3 / MV 2	2	2
Grauammer <i>Miliaria calandra</i>	§ <sup>3</sup>	2	2

Art	Spezieller Schutzstatus 3, 4, 5, 6	Anzahl Reviere	
		2015 (VINKE 2015)	2016 (WSA 2017)
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	RL D 3		1
Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	Anh I; § <sup>3</sup>	4	5
Sperbergrasmücke <i>Sylvia nisoria</i>	Anh I; RL D 3; § <sup>3</sup>	3	3
Sprosser <i>Luscinia luscinia</i>	!!		1
Schilfrohrsänger <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	§ <sup>3</sup>		2
Schwarzkehlchen <i>Saxicola rubicola</i>	<1.000 Bp	4	2
Wachtelkönig <i>Crex crex</i>	Anh I; RL D 2 / MV 3; § <sup>3</sup> ; <1.000 Bp	3	
Wiesenpieper <i>Anthus pratensis</i>	RL D / MV 2	1	1

In beiden Jahren konnte grundsätzlich ein vergleichbarer Brutvogelbestand auch hinsichtlich der naturschutzfachlich relevanten Arten ermittelt werden. Das Spektrum wird durch anspruchsvollere Arten der offenen Feldflur (insb. Neuntöter, Sperbergrasmücke, Braunkehlchen, Feldlerche, Schwarzkehlchen) bestimmt.

Prägender Unterschied ist die Beobachtung des **Wachtelkönigs** in 2015. Damals wurden Ende Mai drei Rufer parallel auf den Wiesen festgestellt. Mitte Juni waren die Flächen jedoch gemäht und die Rufer somit verschwunden. In 2016 wurde Ende April die Rasenvegetation als zu kurz eingeschätzt, um ab Mai Vorkommen des Wachtelkönigs erwarten zu lassen. Während der Maibegehung wurden zudem Mahdaktivitäten festgestellt, so dass ein Auftreten des Wachtelkönigs auf den Flächen für die Brutsaison 2016 ausgeschlossen werden konnten.

#### 4.1.3 Zwischen Öl- und Chemiehafen

Im Rahmen der Planungen der HERO, das Gebiet (Flächen 34a und 34) zwischen Öl- und Chemiehafen gewerblich zu entwickeln, wurde für die Abschätzung der umweltfachlichen Auswirkungen in 2010 eine Brutvogelerfassung durchgeführt (KALZ & KNERR 2011A). Die Ergebnisse aus dem Jahr 2010 sind grundsätzlich identisch mit den eigenen Erhebungen im Jahr 2016. In beiden Untersuchungen dominierten **Teichrohrsänger** und **Rohrhammer** die Röhrlichtzone am Breitlingufer. In 2010 wurde dort zusätzlich der **Feldschwirl** als Art mit speziellem Schutzstatus festgestellt. In 2016 wurde diese Art hingegen im sich landseitig anschließenden Ruderalbereich angetroffen. Als einzig erwähnenswerter Unterschied ist das Fehlen des **Sprossers** in 2010 anzusprechen, der in 2016 mit zwei Revieren im Ufergehölzstreifen festgestellt wurde.

#### 4.1.4 Schnatermann

Nachfolgend werden die eigenen Erhebungen aus dem Jahr 2016 den Vorjahresergebnissen aus den Untersuchungen für die Osterweiterung des Seehafens Rostock gegenübergestellt.

**Tabelle 14:** Vergleichende Gegenüberstellung der Revierzahlen ausgewählter Vogelarten im Spülfeldkomplex Schnatermann

Art	Spezieller Schutzstatus 3, 4, 5, 6	Anzahl Reviere	
		2015 (VINKE 2015)	2016 (WSA 2017)
Blaukehlchen <i>Luscinia svecica</i>	Anh I; § <sup>3</sup> ; <1.000 Bp	6	5
Braunkehlchen <i>Saxicola rubetra</i>	RL D 2 / MV 3	2	
Brandgans <i>Tadorna tadorna</i>	<1.000 Bp	2-3	1 (aber kein Brutnachweis)
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	RL D / MV 3	7	9
Flussregenpfeifer <i>Charadrius dubius</i>	§ <sup>3</sup> ; <1.000 Bp	3	1
Feldschwirl <i>Locustella naevia</i>	RL D 3 / MV 2	11	9
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	RL D 3	4	2
Karmingimpel <i>Carpodacus erythrinus</i>	§ <sup>3</sup> ; <1.000 Bp; !!	1	
Kranich <i>Grus grus</i>	Anh. I; § <sup>3</sup> ; !		1
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	RL D / MV 2; § <sup>3</sup>	1	1
Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	Anh I; § <sup>3</sup>	3	2
Sperbergrasmücke <i>Sylvia nisoria</i>	Anh I; RL D 3; § <sup>3</sup>	1	1
Sprosser <i>Luscinia luscinia</i>	!!	1	5
Sandregenpfeifer <i>Charadrius hiaticula</i>	RL D / MV 1; § <sup>3</sup> ; <1.000 Bp	3	4
Schwarzkehlchen <i>Saxicola rubicola</i>	<1.000 Bp	8	5
Uferschwalbe <i>Riparia riparia</i>	§ <sup>3</sup>		3
Wiesenpieper <i>Anthus pratensis</i>	RL D / MV 2	3	1

Sowohl qualitativ als auch quantitativ sind die Ergebnisse der Brutvogelkartierungen aus beiden Jahren miteinander vergleichbar. Hervorzuheben ist, dass in beiden Jahren Re-

vieransiedlungen von **Sandregenpfeifer**, **Flussregenpfeifer** und **Kiebitz** in den Spülfeldpoldern nachgewiesen wurden. Ebenso ist die Bestandssituation des **Blauehlchens** und des **Feldschwirls** in beiden Jahren sehr ähnlich. Dies unterstreicht die Bedeutung der Spülfelder als Sekundärhabitat für Feuchtgebietsarten, die natürlicherweise auf Pionierstandorten oder deren Sukzessionsstadien brüten.

Im Gegensatz zu 2015 wurde in 2016 auf den Poldern ein Revier vom **Kranich** erfasst, während in 2015 zwei Reviere in der Peezer Bach-Niederung nachgewiesen wurden, was in 2016 wiederum nicht gelang. Möglicherweise ist dies ein Hinweis auf jährliche Revierverschiebungen, die diese Art im Lebensraumkomplex beider Teilgebiete durchführen kann.

## 4.2 Naturschutzfachliche Bewertung

Die naturschutzfachliche Bewertung der Untersuchungsergebnisse richtet sich nach dem speziellen Schutzstatus der erfassten Vogelarten sowie nach dem Vorkommen von Vogelarten mit spezifischen Habitatansprüchen, die sich aus dem Angebot der Normallandschaft hervorheben. Die Bewertung wird nachfolgend für jedes Teilgebiet vorgenommen.

### 4.2.1 Peezer Bach-Niederung

Von allen Untersuchungsgebieten zeichnet sich die Peezer Bach-Niederung als das Teilgebiet mit der höchsten Naturnähe aus. Zwar wurden Teilflächen ehemals als Spülfeld genutzt. Die Nutzungsaufgabe liegt jedoch offenbar weit zurück, so dass sich nach dem Auflassen entsprechende Sukzessionszonen und Saumlebensräume einstellen konnten, die in Ergänzung zu den weitflächigen Brackwasserröhrichten zu einer Diversifizierung der Landschafts- und somit Habitatstrukturen beitragen. In diesem Sinne sind als weitere diversitätsfördernde Faktoren die Kompensationsmaßnahmen der HERO zu nennen, in deren Folge zusätzliche Kleingewässer- und Röhrenstrukturen entstanden.

Die Vielfaltigkeit in der Lebensraumausstattung spiegelt sich auch im erfassten Artenspektrum wider. So konnten in Zusammenschau der Jahre 2015 und 2016 Revieransiedlungen von insgesamt 20 Arten von spezieller naturschutzfachlicher Relevanz nachgewiesen werden (vgl. *Tabelle 3* und *Tabelle 12*).

Die naturschutzfachliche Bewertung der Peezer Bach-Niederung als Vogellebensraum wird dabei eindeutig durch die ausgeprägten Vorkommen des **Blauehlchens** bestimmt. Das Blauehlchen ist im Anhang I der VS-RL gelistet und somit unmittelbare Zielart des europäischen Naturschutzes. Gebiete mit signifikanten Vorkommen von Anhang I-Arten erhalten somit eine spezielle naturschutzfachliche Bedeutung.

Die Signifikanz der Vorkommen lässt sich aus dem Vergleich der Kartierungsergebnisse mit Dichteangaben in der avifaunistischen Fachliteratur aus Mecklenburg-Vorpommern (M-V) ableiten. So ergeben die vorliegend im Jahr 2016 bzw. im Vorjahr durch VINKE (2015) ermittelten Bestandsgrößen von 10 bzw. 13 Revieren eine Siedlungsdichte von 2 bis 2,5 Paaren pro 10 ha. Hingegen werden in EICHSTÄTT ET AL. (2006) für verschiedene Untersuchungsgebiete nur Dichtewerte von jeweils unter 1,5 Paaren / 10 ha genannt. Die Siedlungsdichte des Blauehlchens in der Peezer Bach-Niederung kann daher als sehr hoch eingestuft werden.

Weiterhin wird in VÖKLER ET AL. (2014) für das Blaukehlchen ein Bestand von 320 bis 550 Brutpaaren in M-V angegeben. Somit entsprechen die ermittelten Bestandsgrößen in Anbetracht der veröffentlichten Zahlen etwa 2 bis 4 % des landesweiten Gesamtbestandes. Vor dem Hintergrund des in der Umwelt- und Naturschutzfachplanung häufig angewendeten 1 %-Kriteriums als Konvention einer Relevanzschwelle werden daher **die Blaukehlchenvorkommen in der Peezer Bach-Niederung als von landesweiter Bedeutung** gewertet.

In Anbetracht der Verbreitungskarte der Art in M-V stellt die Peezer Bach-Niederung im Verbund mit dem Oberwarnowtal und der Sternberger Seenlandschaft das westliche Verbreitungszentrum des Blaukehlchens in M-V dar (VÖKLER 2015). Dem gegenüber steht der eigentliche Schwerpunktraum der Art im Peenetal von der Mündung in den Peenestrom bis zum Kummerower See, neben kleineren Zentren am Galenbecker See sowie im Uecker-Randow-Tal. Die Peezer Bach-Niederung ist daher maßgeblich an der westlichen Ausgestaltung der Verbreitungsmuster des Blaukehlchens in M-V beteiligt, zumal die Bestandsentwicklung der Art eng an das Vorkommen naturnaher Habitatzustände geknüpft ist (VÖKLER 2015).

Im Rahmen der Kartierungen von 2015 und 2016 konnte für 10 **Wassergeflügelarten** zumindest ein Brutverdacht geäußert werden. Tatsächliche direkte Brutnachweise wurden jedoch nur für vier Arten ermittelt, die keinen speziellen Schutzstatus aufweisen. Die erfassten Bestände beschränkten sich zudem nur auf einzelne Revierpaare.

Vor diesem Hintergrund ist die Peezer Bach-Niederung zwar durchaus als Brutlebensraum für Wassergeflügelarten zu werten. Es sind jedoch für jede Art nur geringfügige Bestandszahlen zu erwarten. Ein Grund, der die Lebensraumeignung des Gebiets einschränkt, besteht im hohen Prädationsdruck durch Schwarzwild. So sind die Röhrichtzonen durch zahlreiche Trampelpfade und Schlafstellen durchzogen, bzw. der Nachweis von Schwarzwild konnte auch direkt durch Beobachtungen von Junge führenden und säugenden Bachen erbracht werden. Aus der hohen Schwarzwilddichte resultiert ein entsprechend hoher Fraßdruck auf die Gelege von Wasservogelarten, was den Bruterfolg und somit die Attraktivität des Niederungsgebiets als Brutstätte für diese Artengruppe drastisch reduzieren dürfte.

Die hohe Schwarzwilddichte ist offenbar auch verantwortlich für das fast komplette Fehlen von revieranzeigenden Watvogelarten im Gebiet. Nur in 2016 gelang der Nachweis eines balzenden Revierpaares des Kiebitz mit jedoch unsicherem Ausgang über eine erfolgreiche Brutansiedlung.

Trotz der die Lebensraumeignung der Peezer Bach-Niederung einschränkenden Wirkung durch die hohe Schwarzwilddichte ist zusammenfassend dem Untersuchungsgebiet eine hohe naturschutzfachliche Bedeutung beizumessen. Diese ist durch die Blaukehlchenvorkommen begründet, die als von landesweiter Bedeutung einzustufen sind. Arrondiert wird diese Bedeutung durch die hohe Ansiedlungszahl von Vogelarten, die die naturschutzfachlichen Relevanzkriterien erfüllen. Vor diesem Hintergrund **wird den Vogellebensräumen der Peezer Bach-Niederung bzw. der dort siedelnden Avifauna eine sehr hohe Wertigkeit zugeordnet.**

#### 4.2.2 Grünland südlich Stuthof

Das Gebiet stellt einen repräsentativen Querschnitt der reich strukturierten Normallandschaft in M-V dar. Die wertgebenden Lebensraumelemente werden insbesondere durch die Vielfalt an Saumbiotopen infolge von Feldhecken und –gehölzen sowie röhrichtgesäumten Grabenrändern gebildet.

Die Strukturvielfalt spiegelt sich auch im Arteninventar wider, in dem in Zusammenschau der Jahre 2015 und 2016 insgesamt 15 naturschutzfachlich relevante Arten vertreten sind (vgl. *Tabelle 13*). Hervorzuheben sind dabei die Nachweise des **Wachtelkönigs** im Jahr 2015. Dessen Vorkommen sind jedoch stark von der Bewirtschaftung der Grünlandflächen abhängig, so dass jährweise Revieransiedlungen aufgrund von Frühjahrs- oder Sommermahden ausfallen können.

Vor dem Hintergrund der hohen Anzahl naturschutzfachlich relevanter Arten im erfassten Artenspektrum sowie der potenziellen Lebensraumeignung des Gebietes für den Wachtelkönig, die zumindest zu nachweisbaren Ansiedlungsversuchen dieser Art führte, wird dem Untersuchungsgebiet eine **mittel bis hochwertige Bedeutung** als Vogellebensraum beigemessen.

#### 4.2.3 Zwischen Öl- und Chemiehafen

Im wasserseitigen Brackwasserröhricht kamen im Jahr 2016 ausschließlich **Teichrohrsänger** und **Rohrammer** vor. Diese Arten sind zwar zur Revieransiedlung auf Schilfvegetation angewiesen (wobei die Rohrammer ein breiteres Habitatspektrum aufweist), jedoch hinsichtlich Habitatausdehnung, anthropogener Überprägung und Lebensraumfragmentierung weniger anspruchsvoll. Entsprechend sind die Arten in M-V relativ häufig und weit verbreitet. Schilfbewohner mit speziellem Schutzstatus wurden hingegen nicht erfasst. Damit entsprechen die vorliegenden Kartierungsergebnisse der Bestandssituation, wie sie bereits im Jahr 2010 für diesen Standort festgestellt wurde (KALZ & KNERR 2011A).

Anspruchsvollere Arten (Feldschwirl, Sprosser) wurden hingegen erst in den an das Röhricht anschließenden Verlandungszonen und Gehölzstreifen beobachtet und somit an Standorten ohne direkter aquatischer Bindung. Aber auch bezüglich dieser Gruppe der naturschutzfachlich relevanten Arten war die Vielfalt sehr gering.

Als Gründe für die artenarme Brutvogelfauna sind die Fragmentierung des Lebensraums durch die Anlagen des Chemiehafens anzuführen, welche die Röhrichtzone von den artenreicheren Brutvogelgemeinschaften der sich anschließenden Peezer Bach-Niederung abschneiden. Zudem weist der Standort keine weitergehende Strukturierung durch offene Röten und Blänken oder Schlickflächen auf. Hingegen sind durch den Menschen bedingte Störwirkungen im Gebiet eher als gering einzuschätzen, da sich die Nutzungen vorrangig auf die benachbarten Hafenanlagen konzentrieren. Letzteres unterstreicht die Bedeutung struktureller Faktoren für die beobachtete Artenarmut.

Vor diesem Hintergrund wird dem Untersuchungsgebiet in seiner Bedeutung als Vogellebensraum und der darin angetroffenen Avifauna **eine geringe bis mittlere Wertigkeit** zugeordnet.



#### 4.2.4 Schnatermann

In Zusammenschau der Jahre 2015 und 2016 wurden im Gebiet 17 naturschutzfachlich relevante Arten erfasst (vgl. *Tabelle 14*). Diese vergleichsweise hohe Diversität wertgebender Arten spiegelt die Lebensraumvielfalt wider, die Spülfeldstandorte für die Avifauna bieten können.

Der Spülfeldbetrieb führt periodisch zur Entstehung von wasserführenden Flächen und Rohbodenstandorten. In den Spülpausen setzen Sukzessionsprozesse ein. Dies führt im Gesamtkomplex der Spülfeldpolder zu einem Flächenmosaik an verschiedenen Sukzessionsstadien und entsprechend zu einer vielfältigen Habitatausstattung. Spülfelder weisen somit eine Standortdynamik auf, die in der Normallandschaft aufgrund der regulierenden Tätigkeit des Menschen zunehmend eingeschränkt wird.

Vom Spülfeldbetrieb profitieren somit zum einen Vogelarten, die natürlicherweise zur Brutansiedlung auf Pionierstandorte angewiesen sind. Dabei handelt es sich am Standort Schnatermann um **Sand- und Flussregenpfeifer**, die sowohl in 2015 und 2016 mit mehreren Revieren angetroffen wurden, sowie um den **Kiebitz**. Insbesondere für Regenpfeiferarten stellen Spülfeldflächen wichtige Sekundärhabitats im Verbreitungsgebiet von M-V dar.

Zum anderen ist die enge räumliche Verzahnung unterschiedlicher Sukzessionsstadien maßgeblich für die hohe Dichte an wertgebenden Arten auf Spülfeldern. Dies betrifft am Standort die Vorkommen von **Blaukehlchen**, **Feldschwirl**, **Feldlerche**, **Schwarzkehlchen** sowie in den randlichen Feldgehölzen von **Sprosser** und **Neuntöter**. Dabei erlangt insbesondere die Bestandsdichte des Blaukehlchens im Verbund mit den Vorkommen dieser Art in der Peezer Bach-Niederung eine besondere naturschutzfachliche Bedeutung (für Erläuterung s. Kapitel 4.2.1).

Analog zur Peezer Bach-Niederung sind auch am Standort Schnatermann die bodenbrütenden Arten, hier insbesondere die Limikolen, dem hohen Prädationsdruck durch Schwarzwild ausgesetzt. Es ist daher gegenwärtig nur von einem geringen Bruterfolg dieser Arten auszugehen. Weiterhin ist unmittelbar nach der Bepflügelung eines Spülfeldpolders der Standort aufgrund des anstehenden Überstandwassers nicht zur Brutansiedlung geeignet.

Vor dem Hintergrund der hohen Artenvielfalt, aber auch der den Bruterfolg oder zeitweise die Habitateignung einschränkenden Faktoren wird dem Spülfeldkomplex Schnatermann eine **hohe** ( und keine sehr hohe) **Wertigkeit** als Vogellebensraum zugeordnet.

#### 4.2.5 Wollkuhl

Spektrum und Wertigkeit der auf den Spülfeldpoldern im Untersuchungsgebiet Wollkuhl angetroffenen Brutvogelarten ist dem Arteninventar am Standort Schnatermann vergleichbar (insb. **Regenpfeiferarten**, **Kiebitz**). Aufgrund des höheren Wasserstandes in den Poldern und der ausgedehnteren Schlickflächen konnten hier zusätzlich mehrere **Wassergeflügelarten** nachgewiesen werden. Dies spiegelt dieselben die Artenvielfalt bestimmenden Faktoren wider, wie sie bereits für den Standort Schnatermann beschrieben wurden (s. Kapitel 4.2.4).

In dem durch das Brackwasserröhricht dominierten Abschnitt des Untersuchungsgebiets am Breitlingufer ist die Ansiedlung des **Blaukehlchens** hervorzuheben. Dies indiziert einen möglichen Habitatverbund dieses Lebensraums mit den Vorkommen am Schnatermann und der Peezer Bach-Niederung, was die Wertigkeit des Standorts Wollkuhl anhebt.

Zwar wird die Avifauna im Schilf vergleichbar mit dem Gebiet zwischen Öl- und Chemiehafen durch die kommunen Arten **Teichrohrsänger** und **Rohrammer** dominiert. Durch das angrenzende Salzgrünland sowie das Vorhandensein von Rötenstrukturen erhält der Standort jedoch eine weitergehende Strukturvielfalt, was die Ansiedlung des Blaukehlchens erklärt.

Trotz Anwesenheit von Salzgrünland und Röten ergaben sich für den Uferabschnitt keine Anzeichen für Ansiedlungen von Watvogelarten. Dies ist möglicherweise auf die zu geringe Habitatausdehnung und ihre Isolation gegenüber den Spülfeldpoldern zurückzuführen. Zudem waren am Uferschnitt vermehrt Spuren und Sichtbeobachtungen von Schwarzwild zu registrieren, so dass von einem entsprechend hohen Prädationsdruck auszugehen ist.

Zusammenfassend wird aufgrund der großen Vergleichbarkeit mit dem Standort Schnatermann auch dem Standort Wollkuhl und dessen Avifauna eine **hohe Wertigkeit** zugeordnet.

#### 4.2.6 Östlich Stützpunkt Warnemünde

Im Gebiet konnten einige wertgebende Singvogelarten nachgewiesen werden, die typisch für Standorte mit Küstengehölzstreifen und ufersäumenden Hochstaudenfluren sind. Die Kaianlagen am Stützpunkt erlangen zudem eine Funktion als Sekundärhabitat für die Rauchschnalbe.

Eine hervorhebenswerte Arten- oder Strukturvielfalt ist am Standort jedoch nicht festzustellen. Eine besondere naturschutzfachliche Bedeutung lässt sich daher nicht ableiten, so dass dem Gebiet nur eine **mittlere Wertigkeit** als Vogellebensraum zugewiesen wird.

#### 4.2.7 Pagenwerder

Der Pagenwerder gehört zu einer Reihe weiterer Kleininseln und Halbinseln an der mecklenburg-vorpommerschen Küste, die aufgrund spezieller Standortfaktoren wichtige Brutstandorte für Küstenvögel darstellen. Insellage, Betretungsverbot und ggf. Prädatorenmanagement durch Gebietsbetreuer sorgen für eine relative Störungsfreiheit und nur eingeschränkte Exposition der Gelege gegenüber Raubsäugern wie Fuchs, Mink und Marderhund. Weiterhin werden an diesen Standorten küstendynamische Prozesse nicht unterbunden bzw. Salzgrünlandstandorte gepflegt, so dass wichtige Habitatflächen verfügbar bleiben. Allein aufgrund dieser Standortfaktoren ist dem Pagenwerder eine **sehr hohe Wertigkeit** als Vogellebensraum zuzuordnen.

Bezüglich des Arteninventars sind insbesondere die Vorkommen des **Mittelsägers** hervorzuheben. Diese Art ist in M-V vom Aussterben bedroht. Der Bestand beläuft sich nur noch auf 60 bis 100 Brutpaare (VÖKLER ET AL. 2014). Brutstandorte mit Aussicht auf regelmäßigen Bruterfolg sind derzeit für diese Art fast ausschließlich auf die Brutvogelinseln beschränkt (VÖKLER 2015). Auf dem Pagenwerder hat sich der Bestand des Mittelsägers zwar zwischen 2013 bis 2016 mehr als halbiert (vgl. *Tabelle 9*). Die in 2016 angetroffenen acht Brutpaare entsprechen aber immer noch ca. 10 % des Landesbestands. Somit

kommt dem Pagenwerder eine maßgebliche Bedeutung für den Erhalt des Mittelsägers als Brutvogel in M-V zu.

Dominiert wird das Brutgeschehen auf dem Pagenwerder durch die Großmöwenkolonie. So hat sich der Bestand der **Silbermöwe** zwischen 2013 und 2016 fast verdoppelt und beträgt aktuell ca. 1.000 Brutpaare. Dies würde etwa einem Drittel des Gesamtbrutbestandes dieser Art in M-V entsprechen (2.800 bis 3.500 Brutpaare im Jahre 2009, VÖKLER ET AL. 2014). Damit beherbergt der Pagenwerder neben der Barther Oie die größte Silbermöwenkolonie in M-V.

Die Kolonie beinhaltet auch ein seit der letzten vier Jahre konstantes Brutvorkommen der **Mantelmöwe** (zwei Brutpaare) sowie einen stetig anwachsenden Anteil der **Heringsmöwe** von nunmehr 11 Brutpaaren. Somit ist auf dem Pagenwerder ebenfalls ein signifikanter Anteil der landesweiten Brutpopulation der Mantelmöwe von insgesamt 10 bis 13 Brutpaaren vertreten (VÖKLER ET AL. 2014). Für die Heringsmöwe stellt der Pagenwerder den eindeutig wichtigsten von drei bekannten Brutstandorten in M-V dar (VÖKLER 2015).

Die stetig anwachsende Großmöwenkolonie geht möglicherweise prädationsbedingt zu Lasten der Kleinmöwen und der **Flussseseschwalbe** sowie ggf. weiterer Küstenvogelarten. So haben die Bestände der Flussseseschwalbe seit den letzten Jahren abgenommen. In 2016 fehlte sie als Brutvogel. Ebenso konnte auch die **Lachmöwe** in 2016 nicht mehr brütend festgestellt werden.

Die Limikolen **Austernfischer** und **Kiebitz** traten in den letzten Jahren nur in geringen Beständen von allenfalls ein bis zwei Brutpaaren auf (möglicherweise ebenfalls bedingt durch die Großmöwen). Analog bzw. als noch sporadischer sind die Brutvorkommen gefährdeter Entenarten wie **Löffel-** und **Reiherente** zu bezeichnen. Hingegen erweisen sich **Graugans**, **Stock-** und **Schnatterente**, die auf dem Pagenwerder relativ zahlreich brüten, offenbar als weniger sensibel gegenüber der Großmöwenkolonie.

Zusammenfassend weist der Pagenwerder aufgrund seiner Standortfaktoren und des vorkommenden Arteninventars eine sehr hohe naturschutzfachliche Bedeutung auf. Der Insel ist daher in ihrer Funktion als Brutvogellebensraum eine **sehr hohe Wertigkeit** zuzuordnen.

#### **4.2.8 Vorbelastete bzw. anthropogen überprägte Uferabschnitte**

Aufgrund des hohen Versiegelungsgrades und der starken anthropogenen Überprägung der sonstigen Uferabschnitte sind diesen Standorten nur eine **sehr geringe Wertigkeit** als Vogellebensraum zuzuordnen. Beim potenziellen Arteninventar handelt es sich um kommune Stadtvögel mit hoher ökologischer Plastizität und Störungstoleranz.

Bestandslimitierende Vorkommen von Sonderstandorten, die die Ansiedlung von Vogelarten mit spezifischen Habitatansprüchen ermöglichen, sind dennoch in Erwägung zu ziehen (u.a. Nischenstrukturen für **Mehlschwalbe** und **Steinschmätzer**). Dabei handelt es sich jedoch um Lokalvorkommen, die keinen Bezug zum aquatischen Charakter des Gesamtuntersuchungsraums aufweisen. Vielmehr werden sie von den Vogelarten als Sekundärhabitat genutzt, deren Besiedlung wiederum im Gebiet eine hohe Toleranz gegenüber anthropogener Präsenz voraussetzt.

## 5 Zusammenfassung

Als Grundlage für die Umweltverträglichkeitsuntersuchung und weiterer Fachgutachten im Rahmen der Anpassung der seewärtigen Zufahrt zum Seehafen Rostock wurden in der Saison 2016 in ausgewählten Teilgebieten die Brutvögel erfasst. Die Untersuchungsgebiete beinhalteten die Peezer Bach-Niederung, das Grünland südlich Stuthof, den Uferbereich zwischen Öl- und Chemiehafen, den Spülfeldkomplex Schnatermann, die Uferbereiche sowie die südlichen Spülfeldpolder am Wollkuhl sowie den Uferbereich östlich des Stützpunkts Warnemünde. Weiterhin wurden die Brutvogelraten auf der Insel Pagenwerder vom zuständigen Vogelwart übernommen und ausgewertet. Darüber hinaus erfolgte im Bereich befestigter und stark vorbelasteter Uferabschnitte eine Potenzialabschätzung.

Die Bewertung der Bestandsergebnisse erfolgte anhand von Kriterien, aus denen sich ein spezieller Schutzstatus für die jeweiligen Brutvogelarten ableiten lässt sowie aus dem Vergleich mit anderen Kartierungsergebnissen oder veröffentlichten Bestandsdaten und Verbreitungskarten.

Die Gebiete Peezer Bach-Niederung, Schnatermann und Wollkuhl wiesen die höchste Artenvielfalt an naturschutzfachlich relevanten Arten auf. Dabei wurde der Peezer Bach-Niederung eine sehr hohe naturschutzfachliche Bedeutung als Vogellebensraum zugeordnet. Diese Bewertung ist insbesondere durch die Vorkommen des Blaukehlchens begründet, welches auf dem Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie gelistet ist und somit eine unmittelbare Zielart des europäischen Naturschutzes darstellt.

Die hohe Wertigkeit der Gebiete Schnatermann und Wollkuhl geht auf den Spülfeldbetrieb zurück. Dieser führt zu einem Flächenmosaik an Pionierstandorten und verschiedenen Sukzessionsstadien und entsprechend zu einer vielfältigen Habitatausstattung. Spülfelder weisen somit eine Standortdynamik auf, die in der Normallandschaft aufgrund der regulierenden Tätigkeit des Menschen zunehmend eingeschränkt wird.

Als ein die Lebensraumeignung einschränkender Faktor ist für die drei v.g. Gebiete der hohe Prädationsdruck durch Schwarzwild zu nennen. Insbesondere für Bodenbrüter aus der Gruppe der Watvögel und der Wasservögel ist daher nur mit einem niedrigen Bruterfolg zu rechnen.

Der Pagenwerder gehört zu einer Reihe weiterer Kleininseln und Halbinseln an der mecklenburg-vorpommerschen Küste, die aufgrund spezieller Standortfaktoren (störungsarm, geringer Prädationsdruck durch Bodenfeinde) wichtige Brutstandorte für Küstenvögel darstellen. Die sehr hohe naturschutzfachliche Bedeutung ist am Standort durch die Brutvorkommen des vom Aussterben bedrohten Mittelsägers begründet. Weiterhin beherbergt der Pagenwerder eine der größten Großmöwenkolonien in M-V.

Das Grünland südlich Stuthof weist aufgrund seiner Strukturvielfalt eine hohe Dichte naturschutzfachlich relevanter Singvogelarten auf. Des Weiteren sind die Vorkommen des Wachtelkönigs hervorzuheben, die jedoch im Auftreten stark von der Grünlandnutzung abhängen. Vor diesem Hintergrund wurde dem Gebiet eine mittel bis hochwertige Bedeutung zugeordnet.

Der Uferabschnitt zwischen Öl- und Chemiehafen weist nur eine geringe bis mittlere Wertigkeit auf. Strukturarmut und Lebensraumfragmentierung führen zu einer artenarmen Brutvogelfauna, in der die kommunen Arten ohne speziellen Schutzstatus dominieren.

Analog lässt sich für den Uferabschnitt östlich des Stützpunkts Warnemünde keine hervorhebenswerte Arten- oder Strukturvielfalt ableiten. Dem Standort wird daher eine mittlere Wertigkeit als Vogellebensraum zugewiesen.

Aufgrund des hohen Versiegelungsgrades und der starken anthropogenen Überprägung der sonstigen Uferabschnitte sind diesen Standorten nur eine sehr geringe Wertigkeit als Vogellebensraum zuzuordnen. Bestandslimitierende Vorkommen von Sonderstandorten, die die Ansiedlung von Vogelarten mit spezifischen Habitatansprüchen ermöglichen, sind dennoch in Erwägung zu ziehen (u.a. Nischenstrukturen für Mehlschwalbe und Steinschmätzer). Dabei handelt sich jedoch um Lokalvorkommen, die keinen Bezug zum aquatischen Charakter des Gesamtuntersuchungsraums aufweisen.

## Quellenverzeichnis

**BIOTA (2016) – INSTITUT FÜR ÖKOLOGISCHE FORSCHUNG UND PLANUNG:** Anpassung der seewärtigen Zufahrt zum Seehafen Rostock. Bestandserfassung der Biotope im Uferbereich. Im Auftrag des WSA Stralsund.

**EICHSTÄDT, W., SCHELLER, W., SELLIN, D., STARKE, W. & STEGEMANN, K.-D. (2006):** Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Herausgeber: Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommern e. V. (OAMV). Steffen Verlag.

**GDWS (2014) – GENERALDIREKTION WASSERSTRASSEN UND SCHIFFFAHRT:** Festsetzung des Untersuchungsrahmens nach § 5 UVPG für den Ausbau des Seekanals Rostock auf NHN -16,xx m. Vom 10.10.2014.

**IFAÖ (2009) – INSTITUT FÜR ANGEWANDTE ÖKOSYSTEMFORSCHUNG:** Norderweiterung Pier III Rostock Überseehafen. Fachgutachten Brutvögel.

**IL (2010) – INROS LACKNER AG:** Norderweiterung Pier III Rostock Überseehafen. Landschaftspflegerische Ausführungsplanung. Kompensationsmaßnahme A2: Förderung halophiler Arten durch Brackwasserretention.

**JONAS, L. (2013-2016):** Brutbestands-Meldebögen für das Gebiet Pagenwerder für die Jahre 2013 bis 2016.

**KALZ, B. & KNERR, R. (2014):** Förderung halophiler Arten durch Brackwasserretention im Mündungsbereich des Peezer Baches. Ergebnisse der ersten Kartierung (Vegetation, Vögel, Laufkäfer) nach Durchführung der Kompensationsmaßnahme A 2. Monitoring 1. Kartierzeitraum April 2013 bis Februar 2014 – Abschlussbericht – 12.05.2014.

**KALZ, B. & KNERR, R. (2011A):** Kartierungen im Bereich der Fläche 34 im Rostocker Seehafen – Abschlussbericht – 31.08.2011.

**KALZ, B. & KNERR, R. (2011B):** Ergebnisse der Nullanalyse (Vegetation, Vögel, Laufkäfer) vor Durchführung der Kompensationsmaßnahme A 2 im Mündungsbereich des Peezer Baches (Kartierzeitraum April bis November 2010) – Abschlussbericht – 07.12.2011.

**LUNG M-V (2010) – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE IN MECKLENBURG-VORPOMMERN:** Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung.

**SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT C. (2005):** Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

**VINKE, P. (2015):** Erweiterung Seehafen Hansestadt Rostock. Fachgutachten Brutvögel. Im Auftrag von INROS Lackner SE.

**VÖKLER, F. (2015):** Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Herausgeber: Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommern e. V. (OAMV).

**VÖKLER, F., HEINZE, B., SELLIN, D. & ZIMMERMANN, H. (2014):** Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns. 3. Fassung, Stand Juli 2014. Herausgeber: Umweltministerium des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin.

## **Gesetze und Richtlinien**

**Bundesnaturschutzgesetz** vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434).

**Bundesartenschutzverordnung** vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.

**Richtlinie 2009/147/EG** des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (**Vogelschutz-Richtlinie**). Amtsblatt der EU L 20/7 vom 26.01.2010.