



# **Teil 1**

**Gutachten vom 19.06.2018**

# Zusammenfassende Betrachtung der artenschutzrechtlichen Auswirkungen verschiedener Bauvorhaben auf der Elbinsel Wilhelmsburg

Stand: 19.06.2018

---

## Auftraggeber

SSR Schaper Steffen Runtsch  
Landschaftsarchitekten  
Celsiusweg 15

22761 Hamburg

## Verfasser

Planungsgemeinschaft Marienau  
Neetzetalstraße 13  
21368 Dahlem

Tel.: 05851-60 20 17  
Fax: 05851-60 20 18  
info@pgm-landschaftsplanung.de  
www.pgm-landschaftsplanung.de

Bearbeiter:

██  
██  
██



<b>INHALT</b>	<b>SEITE</b>
<b>1 VERANLASSUNG UND ZIELSETZUNG</b>	<b>4</b>
<b>2 UNTERSUCHUNGSRAUM</b>	<b>5</b>
<b>3 MATERIAL UND METHODEN</b>	<b>7</b>
<b>4 ERGEBNISSE</b>	<b>9</b>
4.1 Übersicht zu Vorkommen europäischer Vogelarten und streng geschützter Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	9
4.2 Übersicht zur Abhandlung der artenschutzrechtlichen Verbote	12
4.2.2 Andere besonders geschützte Arten	26
<b>5 KUMULATIONSPRÜFUNG</b>	<b>27</b>
5.1 Zusammenfassung der Beeinträchtigungssituation	27
5.2 Artenschutzfachliche Bewertung der kumulativen Beeinträchtigungen	27
5.2.1 Tötung- oder Verletzung von Individuen bzw. der erheblichen Störung lokaler Populationen	27
5.2.2 Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	28
<b>6 PROGNOSE HINSICHTLICH KONKRETER KÜNFTIGER PLANUNGEN</b>	<b>33</b>
<b>7 ZUSAMMENFASSUNG UND FAZIT</b>	<b>35</b>
<b>8 QUELLEN</b>	<b>36</b>

#### **TABELLENVERZEICHNIS:**

Tabelle 1: Übersicht über die untersuchten Pläne und Projekte	5
Tabelle 2: Maßgeblich ausgewertete Datengrundlagen	7
Tabelle 3: Liste nachgewiesener bzw. potenziell vorkommender europäischer Vogelarten	9
Tabelle 4: Liste nachgewiesener bzw. potenziell vorkommender Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	11
Tabelle 5: Abhandlung der Verbotstatbestände der Tötung und erheblichen Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG in den Planungen	13
Tabelle 6: Europäische Vogelarten	13
Tabelle 7: In Anhang IV der FFH-Richtlinie geführte Arten	23
Tabelle 8: Bewertung der kumulativen Betroffenheit hinsichtlich § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG	28

#### **ANHANG:**

Karte 1: Lage der Plangebiete, Ausweich- und Ausgleichsflächen

## 1 VERANLASSUNG UND ZIELSETZUNG

Im Rahmen der Umsetzung des städtebaulichen Leitbilds „Sprung über die Elbe“ sowie im Zusammenhang mit den Projekten der Internationalen Bauausstellung (IBA) und der internationalen Gartenschau (IGS 2013) wurden in den letzten Jahren im Hamburger Stadtteil Wilhelmsburg zahlreiche Bauvorhaben und Nutzungsänderungen umgesetzt. Weitere Vorhaben sind für die nächsten Jahre geplant. Aufgrund der damit verbundenen Eingriffe in Lebensräume von geschützten Tier- und Pflanzenarten führt dies zu Konflikten mit den in § 44 und 45 BNatSchG genannten artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten. Die planerischen Auswirkungen und die sich daraus ergebenden Konsequenzen für die Vorhaben wurden innerhalb der jeweiligen Genehmigungsverfahren im Rahmen von artenschutzrechtlichen Fachgutachten behandelt und fanden in Form von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie Ausnahmeregelungen Eingang in die Festsetzungen und Auflagen der jeweiligen Bauleitplanungs- und Genehmigungsverfahren.

Auf Wunsch der Behörde für Umwelt und Energie (BUE, Fachamt für Naturschutz, Grünplanung und Energie) sollen in einem zusammenfassenden Gutachten für den Raum Wilhelmsburg die in den Artenschutzfachgutachten der Vorhaben dargestellten artenschutzrechtlich relevanten Artenvorkommen und deren Betroffenheiten, die Konfliktvermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie die kumulierenden Auswirkungen der Vorhaben auf die Bestände der Arten zusammenfassend dargestellt werden. Für die künftigen, noch nicht im Bebauungsplanverfahren befindlichen Projekte „Spreehafenviertel“ und „Inselparkquartier“ (Haulander Weg) sollen zu erwartende artenschutzrechtliche Auswirkungen in Form einer Prognose in diese Zusammenstellung mit aufgenommen werden.

Ziel des Gutachtens ist es, eine Übersicht über die artenschutzfachlichen Auswirkungen der großräumigen Überplanung der Elbinsel Wilhelmsburg zu geben. Außerdem soll festgestellt werden, ob sich aufgrund von Kumulations- und Wechselwirkungen über die im Rahmen einzelnen Vorhaben festgestellten artenschutzrechtlichen Auswirkungen hinaus das Erfordernis von konfliktvermeidenden Maßnahmen oder Ausgleichsmaßnahmen ergibt.

Zusätzlich werden die zu erwartenden artenschutzfachlichen Auswirkungen für die beiden noch nicht im Verfahren befindlichen Vorhaben überschlägig ermittelt und beschrieben bzw. Kenntnislücken benannt. Da für diese Projekte noch keine Artenschutzfachgutachten vorliegen, sind diese Angaben aber nur als Prognosen anzusehen. Diese ersetzen nicht die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens erforderliche geforderte Durchführung einer artenschutzrechtlichen Prüfung auf der Basis von gesonderten Fachgutachten und Bestandserfassungen.

Das Gutachten stellt keine Überprüfung der in den Bebauungsplanverfahren erfolgten gutachterlichen artenschutzrechtlichen Bewertungen dar. Auch enthält es keine Angaben darüber, ob die dargestellten artenschutzrechtlich erforderlichen Maßnahmen tatsächlich umgesetzt wurden.

## 2 UNTERSUCHUNGSRAUM

Der Untersuchungsraum umfasst die Geltungsbereiche bzw. Projektgebiete der in Tabelle 1 und Abbildung 1 dargestellten Pläne und Projekte.

Tabelle 1: Übersicht über die untersuchten Pläne und Projekte

Planung/Projekt	Flächengröße	Planungsstand
Bebauungsplan Wilhelmsburg 89	15,5 ha	Im Verfahren
Bebauungsplan Wilhelmsburg 90	23 ha	Festgestellt
Bebauungsplan Wilhelmsburg 91 "Wilhelmsburger Rathausviertel"	42 ha	Im Verfahren
Bebauungsplan Wilhelmsburg 92	47,15 ha	Im Verfahren
Bebauungsplan Wilhelmsburg 93 „Schlöperstieg“	5,9 ha	Festgestellt
Bebauungsplan Wilhelmsburg 96 „Neues Korallusviertel“	3,15 ha	Im Verfahren
Bebauungsplan Wilhelmsburg 99	30 ha	Im Verfahren
Bebauungsplan Wilhelmsburg 100	41 ha	Im Verfahren
Temporäre Stellplatzanlage Dratelnstraße	7 ha	genehmigt
Planfeststellungsverfahren zur Verlegung der Wilhelmsburger Reichstraße	33 ha*	Festgestellt
„Spreehafenviertel“	20 ha	noch nicht im Verfahren
„Inselparkquartier“ (Haulander Weg)	13 ha	noch nicht im Verfahren
<b>Gesamt</b>	<b>286,5 ha</b>	

\* Ca. Angabe des Eingriffsraums

Der Untersuchungsraum nimmt eine Fläche von ca. 286,5 ha ein. Das entspricht ca. 8 % der Fläche des Stadtteils Wilhelmsburg.

Die Abgrenzung der einzelnen Plangebiete in Abbildung 1 und Karte 1 entspricht dem damaligen Untersuchungsstand.

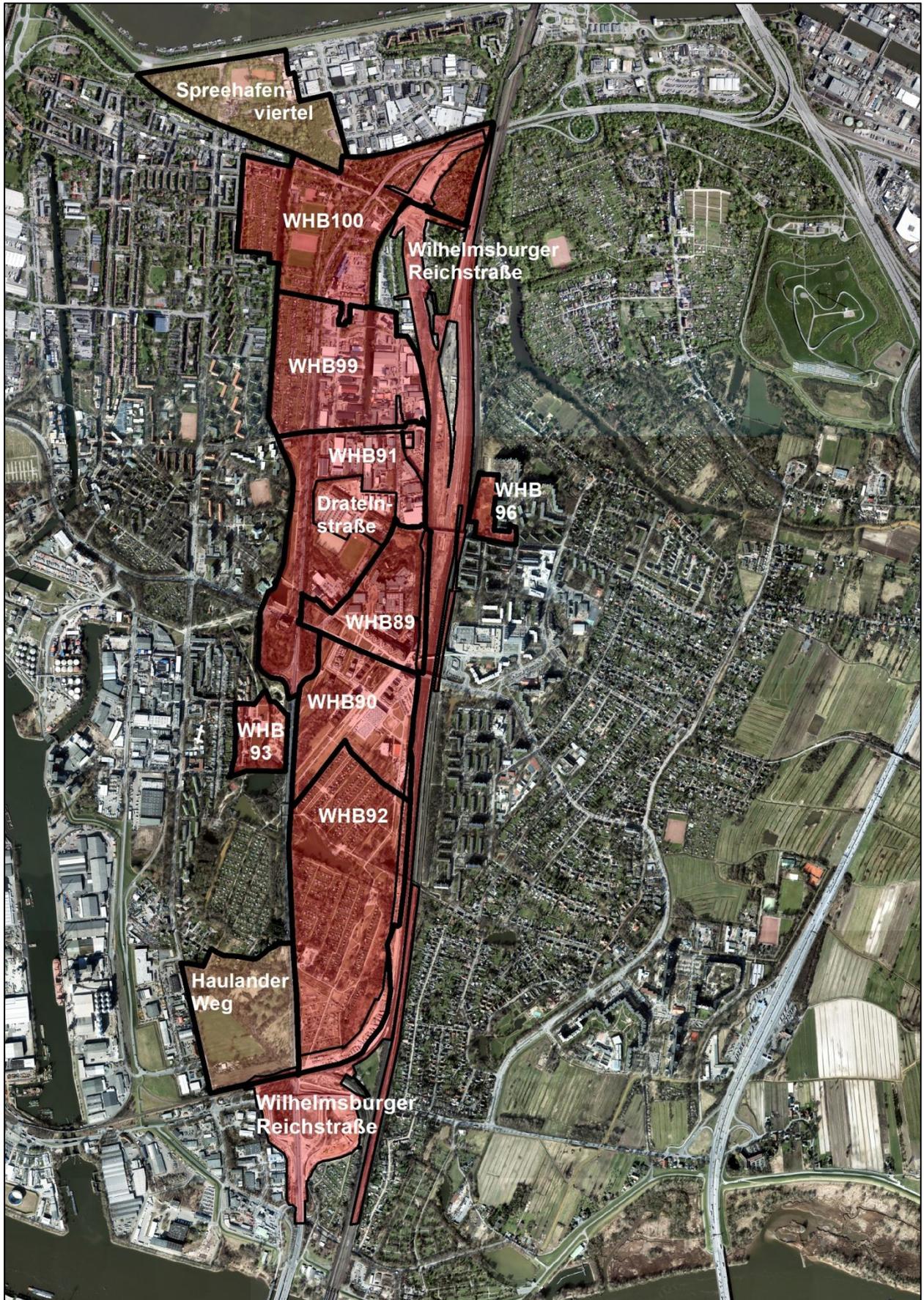


Abbildung 1: Lage des Untersuchungsraumes und der Projektgebiete  
(Kartengrundlage Geo-Online, Luftbilder Amt für Geoinformation und Vermessung, 2018)

### 3 MATERIAL UND METHODEN

Im Rahmen einer **Datenrecherche** werden die Artenschutz-Fachgutachten der genannten Projekte hinsichtlich der folgenden Aufgabenstellung ausgewertet:

- Gemeinsame Darstellung des nachgewiesenen bzw. potenziellen Artenbestands europäischer Vogelarten und streng geschützter Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- Übersicht der artenschutzrechtlichen Bewertungen in den Fachgutachten
- Angaben über vorhandene Ausweichhabitate (Verbot der Zerstörung von Lebensstätten, §44 Abs.1 (3) BNatSchG)
- Festgesetzte oder nach Auswertung von Gutachten-Zwischenständen zu erwartende planerische Konsequenzen (z.B. Maßnahmen, Auflagen, Beschränkungen)

Tabelle 2 zeigt eine Übersicht über die maßgeblichen ausgewerteten Datengrundlagen für die jeweiligen Planungen.

Tabelle 2: Maßgeblich ausgewertete Datengrundlagen

Planung/Projekt	Quelle
Bebauungsplan Wilhelmsburg 89	Artenschutzrechtliche Prüfung der Avifauna (MITSCHKE 2009a), Artenschutzfachliches Gutachten (PGM 2009a)
Bebauungsplan Wilhelmsburg 90	Artenschutzrechtliche Prüfung der Avifauna (MITSCHKE 2009b), Artenschutzfachliches Gutachten (PGM 2009b)
Bebauungsplan Wilhelmsburg 91 "Wilhelmsburger Rathausviertel"	Artenschutzfachliches Gutachten (PGM 2017a)
Bebauungsplan Wilhelmsburg 92	Artenschutzrechtliche Prüfung der Avifauna (MITSCHKE 2009c), Artenschutzfachliches Gutachten (PGM 2009c)
Bebauungsplan Wilhelmsburg 93 „Schlöperstieg“	Artenschutzfachliches Gutachten (PGM 2009d)
Bebauungsplan Wilhelmsburg 96 „Neues Korallusviertel“	Gutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (PGM 2013/ 2017b)
Bebauungsplan Wilhelmsburg 99	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (EGL 2018a)
Bebauungsplan Wilhelmsburg 100	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (EGL 2018b)
Temporäre Stellplatzanlage Dratelnstraße	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (PGM 2010)
Planfeststellungsverfahren zur Verlegung der Wilhelmsburger Reichstraße	Fachbeitrag Artenschutz (GFN/KIFL 2011)
„Spreehafenviertel“	-
„Inselparkquartier“ (Haulander Weg)	-

Das Ergebnis der Recherche wird in einer tabellarischen Form dargestellt, aus der das jeweilige Artenspektrum der einzelnen Projektgebiete, die artenschutzrechtlichen Betroffenheiten sowie die in den Fachgutachten dargestellten Maßnahmen, Beschränkungen etc. dargestellt sind, die zur Vermeidung von Verbotstatbeständen oder zur Erlangung der artenschutzrechtlichen Zulässigkeit der einzelnen Projekte führen (Prüfung nach § 44 Abs. 5 BNatSchG, Erfordernis von CEF-Maßnahmen). Ebenfalls benannt werden Arten, für die eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten nach §44 BNatSchG erteilt wurde oder geplant ist sowie die damit ggf. verbundenen FCS-Maßnahmen (Ausnahmeregelung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG).

In einer gemeinsamen Kartendarstellung wird die Lage aller betrachteten Projektgebiete gezeigt. Die Karte enthält auch Angaben zu Flächen, die in den Artenschutzgutachten der einzelnen Projekte dargestellt werden als

- vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)
- Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen)
- Ausweichhabitate für potenziell oder nachweislich vorkommende Arten

Im Rahmen einer **Kumulationsprüfung** wird weiterhin geprüft, ob beschriebene Maßnahmenflächen oder Ausweichhabitate durch andere betrachtete Projekte überplant werden und inwiefern dadurch die ihnen zugedachte artenschutzfachliche Funktion beeinträchtigt wird.

Als kumulativ werden somit verstanden:

- Auswirkungen, die nicht auf Ebene der einzelnen Planung , jedoch in der Summe der Planungen zu einem Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände führen, z.B. durch einen erheblichen Anstieg der betroffenen Individuenzahlen/Populationsgrößen oder Habitate
- Auswirkungen, die entstehen, wenn sich Ausweichfunktionen zum Erhalt der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten mit anderen Planungen räumlich überlagern

Ggf. werden Arten benannt, für die aufgrund von bestehenden kumulierenden Auswirkungen bei zukünftigen Vorhaben eine artenschutzrechtliche Zulassungsfähigkeit nur über die Anwendung der Ausnahmeregelung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erlangt werden kann oder für die zumindest fraglich ist, ob eine Zulassungsfähigkeit anderweitig möglich scheint.

Für die in naher Zukunft geplanten Vorhaben „Spreehafenviertel“ und „Haulander Weg“ werden, soweit sich dies aus den vorhandenen Unterlagen ableiten lässt, im Rahmen einer **Prognose** artenschutzrechtliche Zwangspunkte oder zumindest „kritische“ Arten bzw. Artengruppen benannt. Die Angaben zu diesen Projekten können aber ohne vorliegende Artenschutzfachgutachten nicht dieselbe Genauigkeit erreichen, wie es für die schon im Verfahren befindlichen bzw. abgeschlossenen Projekte möglich ist.

## 4 ERGEBNISSE

### 4.1 Übersicht zu Vorkommen europäischer Vogelarten und streng geschützter Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

In Tabelle 3 und 4 sind die in den untersuchten Planungen und Projekten nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden europäischen Vogelarten und Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie dargestellt

Tabelle 3: Liste nachgewiesener bzw. potenziell vorkommender europäischer Vogelarten

Name	Wiss. Name	Reviere/Brutpaare									
		Drateln- str.	WHB Reichstr.	WHB 89	WHB 90	WHB 91	WHB 92	WHB 93	WHB 96	WHB 99	WHB 100
Amsel	<i>Turdus merula</i>	x	x	x	17	31	56		Pot	9	16
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	.	2	1						1	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	x	x	1		1			Pot		
Birkenzeisig	<i>Carduelis cabaret</i>	x							Pot		
Bläsralle	<i>Fulica atra</i>		x	2		1	4	2		1	3
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	x	x	x	12	19	46		Pot	4	5
Bluthänfling	<i>Anthus campestris</i>								Pot		
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	x	x		1	1	2	1	Pot	4	4
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	x	x		2		2		Pot	NG	2
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	x	x	1		1	2		Pot		
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	x	x		2	3	4		Pot	1	2
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>		1							1	
Elster	<i>Pica pica</i>	x	x	2	6	3	7	1	Pot	2	2
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>		6				4				
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>		x				14		Pot	2	NG
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	x	x	1	4	1	4				1
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>		x	1	4	3	6	1	Pot		
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	x	x		3		4		Pot		1
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		14						Pot		2
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	x	8	1							2
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	x	x	2	1	1	4		Pot	2	3
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>								Pot		
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	x	7		1				Pot	1	1
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	x	x	4	2	2	6	1	Pot	3	1
Haubentaucher											1
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>		x			2			Pot	2	1
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>		60	4					Pot	2	3
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	x	x	4	12	16	36	7	Pot	3	4
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>		x				1				
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>				1						
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	x	x	2	1	5	3		Pot	1	1
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>										1

Name	Wiss. Name	Reviere/Brutpaare									
		Drateln- str.	WHB Reichstr.	WHB 89	WHB 90	WHB 91	WHB 92	WHB 93	WHB 96	WHB 99	WHB 100
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	x	x	x	19	25	38		Pot	4	5
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>		2		1						
Mauersegler	<i>Apus apus</i>					1					
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>		2		1						NG
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>					1			Pot		1
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	x	x	3	12	13	21		Pot	1	2
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>		13	1			2		Pot		
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	x	x	1	4	2	4		Pot	1	2
Rauchschnalze	<i>Hirundo rustica</i>		4								
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>		x				1	1			
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	x	x	x	6	30	12		Pot	4	5
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	x					1				
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	x	x	1	12	14	7		Pot	4	4
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	x	x	2	2	1	3		Pot		1
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	x	x		6	5	7		Pot	1	1
Sommeregoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>		x				1				
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>									NG	NG
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	x	x	2	5	3	13	1	Pot	3	1
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>								Pot		
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	x	x	1		2	6		Pot	1	7
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>		x	2		7			Pot		
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>		x								
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	x	13	1	2		4				1
Tannenmeise	<i>Peripatus ater</i>					1					
Teichralle	<i>Gallinula chloropus</i>	x	16	2		4	3	1	Pot	2	1
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	x	x				4				
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>		x						Pot	1	
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>		x		1						
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	x	x	5	17	16	27		Pot	7	8
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	x	x	4	20	19	24		Pot	5	8

\* x = Nachweis, Pot = Potenzial, NG = Nahrungsgast

Tabelle 4: Liste nachgewiesener bzw. potenziell vorkommender Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Name	Wiss. Name	Vorkommen*									
		Drateln- str.	WHB Reichstr.	WHB 89	WHB 90	WHB 91	WHB 92	WHB 93	WHB 96	WHB 99	WHB 100
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Pot	E	S	Z	Z	Z	Z	Pot	E	E
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	E	E	Z	S	S	S	S	S	E	Z
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Pot	E						Pot		E
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pot	E, Zu			Zu		S	Z, B	E	
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	Pot							Pot		
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	Pot	J	S	S	S	S	S		E	E
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	x	H	H	H	H	H	H	H	H	H
Gruppe Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus/brandtii</i>										E
Gattung Myotis	<i>Myotis spec</i>										E
Gattung Myotis/Plecotus	<i>Myotis/Plecotus spec</i>					E					
Nyctaloid	<i>Nyctalus/Eptesicus spec</i>										E
Biber	<i>Castor fiber</i>		Pot								
Grüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna viridis</i>		E				E				
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>			Pot	Pot	Pot	Pot	Pot	Pot		
Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>		E								

\* x = Nachweis, Pot = Potenzial, E = Einzelnachweise, S = selten, Z = zweithäufigste Art, H = häufigste Art, B = Balzquartier, Zu = zur Zugzeit

Insgesamt kommen im Untersuchungsraum 62 Vogelarten, sieben auf Artniveau bestimmte Fledermausarten, sowie der Biber, die Grüne Mosaikjungfer, der Nachtkerzenschwärmer und die Zierliche Tellerschnecke nachweislich oder potenziell im Untersuchungsgebiet vor.

Außerdem gibt es nachgewiesene oder potenzielle Vorkommen von nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten, besonders- oder streng geschützten Arten aus folgenden Gruppen:

- Säugetiere
- Reptilien
- Amphibien
- Fische
- Libellen
- Schmetterlinge
- Käfer
- Hautflügler
- Mollusken
- Pflanzen

## 4.2 Übersicht zur Abhandlung der artenschutzrechtlichen Verbote

### 4.2.1 Europäische Vogelarten und in Anhang IV der FFFH-Richtlinie geführte Arten

**Tabelle 5** gibt einen Überblick über die **Abhandlung der Verbotstatbestände der Tötung und erheblichen Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG** in den jeweiligen Planungen und Projekten.

In den **Tabellen 6 und 7** ist die **Abhandlung des Verbotes der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungsstätten nach § 44 Abs 1 Nr. 3 BNatSchG** in den jeweiligen Planungen und Projekten dargestellt. Im Einzelnen wird dargestellt,

- ob die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 5 BNatSchG für die jeweilige Art bei der Betrachtung im Rahmen des jeweiligen Planverfahrens erhalten bleibt,
- ob und welche Maßnahmen zum Erhalt der Funktion vorgesehen sind (CEF-Maßnahmen)
- ob eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten erforderlich ist
- welche Maßnahmen zur Beibehaltung eines günstigen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) oder andere Ausgleichsmaßnahmen gegebenenfalls formuliert wurden.

Tabelle 5: Abhandlung der Verbotstatbestände der Tötung und erheblichen Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG in den Planungen

Art/Artengruppe	Planung	Umfang der Betroffenheit*	Ausweichflächen	CEF-Maßnahmen	Ausnahme	FCS-Maßnahmen	Bemerkung	Verbleibende Beeinträchtigung
Buntspecht	WHB 90	2 BR nicht betroffen						
	WHB 92	2 BR nicht betroffen						
	WHB 99	2 BR nicht betroffen	Plangebiet/ Umfeld					
	WHB 96	Potenzial (Einzelne)	Plangebiet/ Umfeld					
	Draleinstr., Wilh. Reichsstr.	Nicht quantifiziert, nicht betroffen	Plangebiet/ Umfeld					
	WHB 100	NG, nicht betroffen	Plangebiet/ Umfeld					
Dorngrasmücke	Draleinstr.	3 BR			Ja		Profiliert von FCS-Maßnahme	
	Wilh. Reichsstr.	Nicht quantifiziert, nur kleinfächig betroffen	Plangebiet/Umfeld (Wilhelmsburger Park, Alte Trasse)					
	WHB 89	1 BR			Ja		Profiliert von Ausgleichsmaßnahmen	
	WHB 91	1 BR nicht betroffen					Verlust Brutplatz durch Verlegung Reichsstr.	
	WHB 92	1 von 2 BR				Ja	Profiliert von Ausgleichsmaßnahmen	
	WHB 96	nicht quantifiziert (Einzelne)	Plangebiet	Anlage von 100 qm domnenbewehrter Gebüsche				
Eichelhäher	WHB 90	1 BR	Plangebiet					
	WHB 92	4 BR nicht betroffen						
	WHB 91,99,100	13 BR Nicht betroffen	Plangebiet/ Umfeld					
	WHB 96	Potenzial (Einzelne)	Plangebiet/ Umfeld					
	Draleinstr., Wilh. Reichsstr.	Nicht quantifiziert, nicht betroffen	Plangebiet/ Umfeld					
	Wilh. Reichsstr.	1 BR nicht betroffen						
Eisvogel	WHB 100	1 BR nicht betroffen	Plangebiet, Ernst-August-Kanal, Bahndamm				Minderungsmaßnahme: Erhalt/Entwicklung natürlicher Gewässerränder	

Tabelle 6: Europäische Vogelarten

Art/Artengruppe	Planung	Umfang der Betroffenheit*	Ausweichflächen	CEF-Maßnahmen	Ausnahme	FCS-Maßnahmen	Bemerkung	Verbleibende Beeinträchtigung
Austermischer	Wilh. Reichsstr.	2 BR nicht betroffen					Prüfmangel, Zuordnung zu falscher Gilde	
	WHB 89	1 BR nicht betroffen						
	WHB 99	1 BR nicht betroffen						
Bachstelze	Dratelnstr.	Nicht quantifiziert (Einzele)	z.B. Grünanlagen entlang Rathaus- weitem					
	Wilh. Reichsstr.	Nicht quantifiziert, nur kleinfächig betroffen	Plangebiet/Umfeld (Wilhelmsburger Park, Alte Trasse)					
	WHB 89	1 BR nicht betroffen						
	WHB 91	1 BR nicht betroffen						
	WHB 96	Potenzial (Einzele)	500 m Radius um das Plangebiet	4 Kästen			Nahrungsfächen bleiben im Plangebiet erhalten	
Birkenzeisig	Dratelnstr.	1 BR			Ja		Profiziert von FCS-Maßnahme	
	WHB 96	Potenzial (Einzele)			Ja	Keine	Keine Auswirkung auf Erhaltungszustand	
Bläßralle	Wilh. Reichsstr.	Nicht quantifiziert	Umfeld der Planung					
	WHB 89	1 BR	Neue Gewässer WHB 90/WHB 92					
	WHB 91	1 BR Nicht betroffen						
	WHB 92	4 BR Nicht betroffen					Vermeidungsmaßnahme: Erhalt naturnaher Gewässerufer	
	WHB 93	1 von 2 BR betroffen			Ja	Keine	Keine Auswirkung auf Erhaltungszustand	
Bluthänfling	WHB 99	1 BR Nicht betroffen						
	WHB 100	3 BR Nicht betroffen						
	WHB 96	Potenzial (Einzele)			Ja	Keine	Keine Auswirkung auf Erhaltungszustand	
Buchfink	WHB 90	1 BR	Plangebiet					
	WHB 92	2 BR nicht betroffen						
	WHB 91,93,99,100	10 BR	Plangebiet/ Umfeld					
	WHB 96	Potenzial (Einzele)	Plangebiet/ Umfeld					
	Dratelnstr., Wilh. Reichsstr.	Nicht quantifiziert, nicht betroffen	Plangebiet/ Umfeld					

Fortsetzung Tabelle 6

Art/Artengruppe	Planung	Umfang der Betroffenheit*	Ausweichflächen	CEF-Maßnahmen	Ausnahme	FCS-Maßnahmen	Bemerkung	Verbleibende Beeinträchtigung
Buntspecht	WHB 90	2 BR nicht betroffen						
	WHB 92	2 BR nicht betroffen						
	WHB 96	Potenzial (Einzelne)	Plangebiet/ Umfeld					
	WHB 99	NG, nicht betroffen	Plangebiet/ Umfeld					
	WHB 100	2 BR nicht betroffen	Plangebiet/ Umfeld					
	Dratehnstr., Wilh. Reichsstr.	Nicht quantifiziert, nicht betroffen	Plangebiet/ Umfeld					
Dorngrasmücke	Dratehnstr.	3 BR			Ja		Profiziert von FCS-Maßnahme	
	Wilh. Reichsstr.	Nicht quantifiziert, nur kleinfächig betroffen	Plangebiet/Umfeld (Wilhelmsburger Park, Alte Trasse)					
	WHB 89	1 BR			Ja		Profiziert von Ausgleichsmaßnahmen	
	WHB 91	1 BR nicht betroffen					Verlust Brutplatz durch Verlegung Reichsstr.	
	WHB 92	1 von 2 BR			Ja		Profiziert von Ausgleichsmaßnahmen	
	WHB 96	nicht quantifiziert (Einzelne)	Plangebiet	Anlage von 100 qm dornenbewehrter Gebüsche				
Eichelhäher	WHB 90	1 BR	Plangebiet					
	WHB 92	4 BR nicht betroffen						
	WHB 91,99,100	13 BR Nicht betroffen	Plangebiet/ Umfeld					
	WHB 96	Potenzial (Einzelne)	Plangebiet/ Umfeld					
	Dratehnstr., Wilh. Reichsstr.	Nicht quantifiziert, nicht betroffen	Plangebiet/ Umfeld					
	Wilh. Reichsstr.	1 BR nicht betroffen	Plangebiet, Ernst-August-Kanal, Bahndamm					Minderungsmaßnahme: Erhalt/Entwicklung natürlicher Gewässerländer
Eisvogel	WHB 99	1 BR nicht betroffen						

Fortsetzung Tabelle 6

Art/Artengruppe	Planung	Umfang der Betroffenheit*	Ausweichflächen	CEF-Maßnahmen	Ausnahme	FCS-Maßnahmen	Bemerkung	Verbleibende Beeinträchtigung
Elster	Drateinstr., Wilh. Reichsstr.	Nicht quantifiziert	Plangebiet/ Umfeld					
	WHB 90	4 von 6 BR	Plangebiet					
	WHB 92	1 von 7 BR	Plangebiet (neue Grünflächen)					
	WHB 89,91,93,99,100	10 BR	Plangebiet/ Umfeld					
Feldschwirl	WHB 96	Potenzial (Einzelne)	Plangebiet/ Umfeld					
	Wilh. Reichsstr.	4 von 6 BR im Süden	Hauländer Weg (2 BR)		Ja	Anlage von 2,1 ha Feuchtwiesenbrache/ Röhricht (2 BR)		
Feldsperling	WHB 92	1-4 BR			Ja		Profiziert von Ausgleichsmaßnahmen	
	Wilh. Reichsstr	Nicht quantifiziert	Plangebiet/ Umfeld (Wilhelmsburger Park, Alte Trasse)	Für (Halb-)höhlenbrüter: 4 Kästen/ha				
	WHB 92	14 BR	Kleingärten des Plangebietes	6 Kästen				
	WHB 96	Nicht quantifiziert (Einzelne)	Plangebiet	Für (Halb-)höhlenbrüter: 6 Kästen				
	WHB 99	2 BR	Plangebiet (Kleingärten)				Profiziert von CEF-Maßnahme Star	
	WHB 100	NG	Plangebiet bzw. KGV südlich davon					
	Drateinstr.	1 BR				Ja	Keine	Profiziert von FCS-Maßnahme
Fitis	Wilh. Reichsstr	Nicht quantifiziert, nur kleinfächig betroffen	Plangebiet/ Umfeld (Wilhelmsburger Park, Alte Trasse)					
	WHB 89	1 BR nicht betroffen			Ja		Profiziert von Ausgleichsmaßnahmen	
	WHB 90	2 BR					Keine Auswirkung auf Erhaltungszustand	
	WHB 91	1 BR			Ja	Keine	Profiziert von Ausgleichsmaßnahmen	
	WHB 92	1-4 BR			Ja		Profiziert von Ausgleichsmaßnahmen	
	WHB 100	1 BR	Plangebiet bzw. KGV südlich davon					

Fortsetzung Tabelle 6

Art/Artengruppe	Planung	Umfang der Betroffenheit*	Ausweichflächen	CEF-Maßnahmen	Ausnahme	FCS-Maßnahmen	Bemerkung	Verbleibende Beeinträchtigung
Gartenbaumläufer	W/HB 90	1 BR	Plangebiet und W/HB 92					
	W/HB 92	6 BR nicht betroffen						
	W/HB 89,91,93	13 BR Nicht betroffen	Plangebiet/ Umfeld					
	W/HB 96	Potenzial (Einzelne)	Plangebiet/ Umfeld					
Gartengrasmücke	Wilh. Reichsstr	Nicht quantifiziert,	Umfeld	Für (Halb-)höhlenbrüter: 4 Nistkästen pro ha Gehölzfläche				
	Drateinst.	8 BR			Ja		Profiliert von FCS-Maßnahme	
	Wilh. Reichsstr	Nicht quantifiziert, nur kleinfächig betroffen	Plangebiet/ Umfeld (Wilhelmsburger Park, Alte Trasse)					
	W/HB 90	2-3 BR			Ja		Profiliert von Ausgleichsmaßnahmen	
	W/HB 92	2-4 BR			Ja		Profiliert von Ausgleichsmaßnahmen	
	W/HB 96	Potenzial (Einzelne)	Plangebiet	Anlage von 100 qm domnenbe- wehrter Gebüsche				
	W/HB 100	2 BR	Plangebiet/KGV südlich davon					
	Wilh. Reichsstr	2 von 14 BR	Plangebiet	4 Kästen				
	W/HB 96	Potenzial (Einzelne)	Plangebiet	Für (Halb-)höhlenbrüter: 6 Kästen				
	W/HB 100	1 von 2 BR	Plangebiet	2 Kästen				
Gelbspötter	Drateinst.	2 BR			Ja	Anlage von 2 ha Brachfläche mit Gehölzen, Gebüsch, Röhrichten		
	Wilh. Reichsstr	8 BR Nicht betroffen						
	W/HB 89	1 BR nicht betroffen						
	W/HB 100	1 von 2 BR	Plangebiet/ nördliches Umfeld					

Fortsetzung Tabelle 6

Art/Artengruppe	Planung	Umfang der Betroffenheit*	Ausweichflächen	CEF-Maßnahmen	Ausnahme	FCS-Maßnahmen	Bemerkung	Verbleibende Beeinträchtigung
Gimpel	WHB 90	1 BR	Kleingärten in WHB 92					
	WHB 92	1 von 4 BR	Kleingärten des Plangebietes					
	WHB 89, 91, 93, 99, 100	13 BR Nicht betroffen	Plangebiet/ Umfeld					
	WHB 96	Potenzial (Einzelne)	Plangebiet/ Umfeld					
	Drateinstr., Wilh. Reichsstr.	Nicht quantifiziert, nicht betroffen	Plangebiet/ Umfeld					
	WHB 96	Potenzial			Keine	Ja	Keine Auswirkung auf Erhaltungszustand	
Grauschnäpper	Drateinstr.	1 BR			Ja		Profitiert von Ausgleichsmaßnahmen	
	Wilh. Reichsstr.	3 von 7 BR	Umfeld von 100 m um Brutplätze	4 Kästen (KGV im Norden), 2 Kästen (Kornweide)				
	WHB 90	1 BR			Ja		Profitiert von Ausgleichsmaßnahmen	
Grünfink	WHB 96	Potenzial (Einzelne)	Plangebiet	Für (Halb-)höhlenbrüter: 6 Kästen				
	WHB 99	1 BR	Plangebiet/ Umfeld	2 Kästen				
	WHB 100	1 BR	Plangebiet/ Rötenhäuser Wiettem	2 Kästen				
	WHB 89	2 von 4 BR	Plangebiet					
	WHB 90	2 BR	Plangebiet					
	WHB 92	6 BR Nicht betroffen						
	WHB 91, 93, 99, 100	9 BR Nicht betroffen	Plangebiet/ Umfeld					
	WHB 96	Potenzial (Einzelne)	Plangebiet/ Umfeld					
	Drateinstr., Wilh. Reichsstr.	Nicht quantifiziert, nicht betroffen	Plangebiet/ Umfeld					
	WHB 100	1 BR Nicht betroffen						
Haubentaucher	Wilh. Reichsstr.	Nicht quantifiziert	Umfeld				Prüfmangel, Zuordnung zu falscher Gilde	
	WHB 91	2 BR	Plangebiet/ Umfeld					
	WHB 96	Potenzial (Einzelne)	Plangebiet/ Umfeld					
	WHB 99	2 BR	Plangebiet				Prüfmangel, Zuordnung zu falscher Gilde	
Hausrotschwanz	WHB 100	1 BR	Plangebiet/ KGV südlich davon				Prüfmangel, Zuordnung zu falscher Gilde	

Fortsetzung Tabelle 6

Art/Artengruppe	Planung	Umfang der Betroffenheit*	Ausweichflächen	CEF-Maßnahmen	Ausnahme	FCS-Maßnahmen	Bemerkung	Verbleibende Beeinträchtigung
Haussperling	Wilh. Reichsstr.	4 von 60 BR KGV am Ernst-August-Kanal	Umfeld					
	WHB 89	4 BR nicht betroffen						
	WHB 96	Nicht quantifiziert	500 m Radius um das Plangebiet	4 Kästen			Nahrungsfächen bleiben im Plangebiet erhalten	
	WHB 99	2 BR	Plangebiet					
	WHB 100	3 BR	Plangebiet					
	Wilh. Reichsstr.	Nicht quantifiziert	Umfeld				Prüfmangel, Zuordnung zu falscher Gilde	
	WHB 92	1 BR				Ja	Profitiert von Ausgleichsmaßnahmen	
	WHB 90	1 BR Nicht betroffen						
	Dratehnstr.	Nicht quantifiziert	Umfeld, entlang Rathausweitern					
	WHB 89	Nicht quantifiziert	Umfeld					
Kleiber	WHB 89	1 BR	Bahnbrachen, Gewerbeflächen nördlich Plangebiet					
	WHB 90	1 BR	Plangebiet und WHB 92					
	WHB 92	3 BR nicht betroffen						
	WHB 91	5 BR	Plangebiet/ Umfeld					
	WHB 96	Potenzial (Einzelne)	Plangebiet/ Umfeld					
	WHB 99	1 BR	Plangebiet/ KGV südlich davon					
	WHB 100	1 BR	Plangebiet/ KGV südlich davon					
	WHB 100	1 BR	Plangebiet/ KGV südlich davon					
	Wilh. Reichsstr.	1 BR				Ja	Anlage von 2,1 ha Feuchtwiesen-brache/Röhricht	
	WHB 90	1 BR				Ja	Profitiert von Ausgleichsmaßnahmen	
Mauersegler	WHB 91	1 BR nicht betroffen						

Fortsetzung Tabelle 6

Art/Artengruppe	Planung	Umfang der Betroffenheit*	Ausweichflächen	CEF-Maßnahmen	Ausnahme	FCS-Maßnahmen	Bemerkung	Verbleibende Beeinträchtigung
Mäusebussard	Wilh. Reichsstr. WHB 90	2 BR nicht betroffen 1 BR			Ja	Keine	Keine Auswirkung auf Erhaltungszustand	
	WHB 100	NG, nicht betroffen						
Nachtigall	Wilh. Reichsstr.	1 BR Anschlussstelle Kornweide	Kleinräumig angrenzend				Profiliert von Ausgleichsmaßnahmen	
	WHB 89	1 BR			Ja		Profiliert von Ausgleichsmaßnahmen	
	WHB 92	2 BR			Ja		Keine Auswirkung auf Erhaltungszustand	
	WHB 96	Potenzial (Einzelne)			Ja	Keine		
Rauchschwalbe Reiherente	Wilh. Reichsstr.	Nicht betroffen						
	Wilh. Reichsstr. WHB 92	Nicht quantifiziert 1 BR Nicht betroffen	Umfeld				Vermeldungsmaßnahme: Erhalt naturnaher Gewässerufer	
	WHB 93	1 BR nicht betroffen					Vermeldungsmaßnahme: Erhalt naturnaher Gewässerufer	
Rohrhammer	Wilh. Reichsstr.	Nicht quantifiziert	Umfeld				Evtl. Prüfung, Zuordnung zu falscher Gilde	
	WHB 92	1 BR			Ja		Profiliert von Ausgleichsmaßnahmen	
Sommergoldhähnchen	Wilh. Reichsstr. WHB 92	Nicht quantifiziert 1 BR	Umfeld		Ja	Keine	Keine Auswirkung auf Erhaltungszustand	
	WHB 99	NG	Südlich Plangebiet und WHB 100					
Sperber	WHB 100	NG	Plangebiet					

Fortsetzung Tabelle 6

Art/Artengruppe	Planung	Umfang der Betroffenheit*	Ausweichflächen	CEF-Maßnahmen	Ausnahme	FCS-Maßnahmen	Bemerkung	Verbleibende Beeinträchtigung
Star	Dratehnstr.	Nicht quantifiziert	Enläng Rathhauswettern				Profiliert langfristig von Ausgleichsmaßnahmen	
	Wilh. Reichsstr.	Nicht quantifiziert	Umfeld	4 Nistkästen pro ha Gehölzfläche				
	W/HB 89	2 BR nicht betroffen	Plangebiet					
	W/HB 90	5 BR nicht betroffen	Plangebiet					
	W/HB 91	1 von 2 BR	Plangebiet					
	W/HB 92	13 BR nicht betroffen	Plangebiet					
	W/HB 93	1 BR	Plangebiet					
	W/HB 96	Potenzial (Einzelne)	Plangebiet/ Umfeld					
	W/HB 99	3 BR	Plangebiet		2 Kästen			
	W/HB 100	1 BR	Plangebiet		2 Kästen			
Stieglitz	W/HB 96	Potenzial (Einzelne)			Ja	Keine	Keine Auswirkung auf Erhaltungszustand	
Stockente	Dratehnstr.	Nicht quantifiziert, Nicht betroffen					Vermeidungsmaßnahme: 15m Uferstreifen beidseits Graben	
	Wilh. Reichsstr.	Nicht quantifiziert	Umfeld					
	W/HB 89	1 BR nicht betroffen	Plangebiet					
	W/HB 91	2 BR nicht betroffen	Plangebiet					
	W/HB 92	6 BR nicht betroffen	Plangebiet					
	W/HB 96	Potenzial (Einzelne)	Plangebiet		Neuanlage Teich			
	W/HB 99	1 BR Nicht betroffen						
	W/HB 100	7 BR Nicht betroffen						
	Wilh. Reichsstr.	Nicht quantifiziert	Umfeld		Für (Halb-)höhlenbrüter: 4 Nistkästen pro ha Gehölzfläche			
	Dratehnstr.	4 BR				Ja	Anlage von 2 ha Brachfläche mit Gehölzen, Gebüschen, Röhrichten	
Sumpfrohrsänger	Wilh. Reichsstr.	6 BR im Süden			Ja	Anlage von 2,1 ha Feuchtwiesenbrache/ Röhricht		
	W/HB 89	1 BR			Ja		Profiliert von Ausgleichsmaßnahmen	
	W/HB 90	2 BR			Ja		Profiliert von Ausgleichsmaßnahmen	
	W/HB 92	3 von 6 BR			Ja		Profiliert von Ausgleichsmaßnahmen	
	W/HB 100	1 BR	Plangebiet / Umfeld					

Fortsetzung Tabelle 6

Art/Artengruppe	Planung	Umfang der Betroffenheit*	Ausweichflächen	CEF-Maßnahmen	Ausnahme	FCS-Maßnahmen	Bemerkung	Verbleibende Beeinträchtigung
Tannenmeise Teichralle	WHB 91 Dratelnstr.	1 BR nicht betroffen Nicht quantifiziert, nicht betroffen						
	Wilh. Reichsstr. WHB 89	1 BR 1 BR	Umfeld Neue Gewässer WHB 90/WHB 92					
	WHB 91	4 BR nicht betroffen						
	WHB 92	3 BR nicht betroffen						
	WHB 93	1 BR			Ja	Keine	Keine Auswirkung auf Erhaltungszustand	
	WHB 96	1 BR		WHB 96 Neuanlage Teich				
	WHB 99	2 BR nicht betroffen						
	WHB 100	1 BR nicht betroffen						
Teichrohrsänger	Dratelnstr.	3 BR			Ja		Profiliert von FCS-Maßn. Prüfmangel, Zuordnung zu falscher Gilde	
	Wilh. Reichsstr.	Nicht quantifiziert	Umfeld				Profiliert von Ausgleichsmaßnahmen	
	WHB 92	4 BR			Ja			
Weidenmeise	Wilh. Reichsstr.	Nicht quantifiziert	Umfeld					
	WHB 90	1 BR nicht quantifiziert	Plangebiet/Umfeld		Ja		Profiliert v. Ausgleichsmaßn.	
Häufige Freibrüter (Amsel, Heckenbraunelle, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Schwanzmeise, Singdrossel, Türkentaube, Zaunkönig) Häufige Höhlenbrüter (Blaumeise, Kohlmeise) Häufige Gebäudebrüter (Straßentaube) Häufige Bodenbrüter (Zilpzalp, Rotkehlchen)								

\* BR= Brutpaar/Revier, NG = Nahrungsgast

Tabelle 7: In Anhang IV der FFH-Richtlinie geführte Arten

Art/Artengruppe	Planung	Umfang der Betroffenheit	Ausweichflächen	CEF-Maßnahmen	Ausnahme	FCS-Maßnahmen	Bemerkung	Verbleibende Beeinträchtigung
Fledermäuse	WfB 100	Potenzial Quartier		Ausgleich bei Quartiersnachweis			Quartierskontrolle vor Rodung/Abriss	
	WfB 91 WfB 96	Potenzial Quartier Potenzial Quartier	Plangebiet/ Umfeld 500 m Radius um das Plangebiet					
Breitflügeliedermaus	WfB 99	Potenzial Quartier		Ausgleich bei Quartiersnachweis			Quartierskontrolle vor Rodung/Abriss	
	WfB 100	Potenzial Quartier		Ausgleich bei Quartiersnachweis			Quartierskontrolle vor Rodung/Abriss	
	Wilh. Reichstr., WfB 89,90,92,93	Keine Quartiere, nicht betroffen						
	Dratelnstr.	Keine potenziellen Quartiere, nicht betroffen						
Großer Abendsegler	WfB 99	Potenzial Quartier		Ausgleich bei Quartiersnachweis			Quartierskontrolle vor Rodung/Abriss	
	WfB 100	Potenzial Quartier		Ausgleich bei Quartiersnachweis			Quartierskontrolle vor Rodung/Abriss	
Mückenfledermaus	Wilh. Reichstr., WfB 89,90,92,93,96	Keine Quartiere, nicht betroffen						
	Dratelnstr.	Keine potenziellen Quartiere, nicht betroffen						
	WfB 96	Potenzial Quartier	500 m Radius um das Plangebiet	3x3 Kästen, 3x4 Kästen				
	WfB 100	Potenzial Quartier		Ausgleich bei Quartiersnachweis			Quartierskontrolle vor Rodung/Abriss	
„Myotis“	Dratelnstr.	Potenzial Quartier	300 m Radius um das Plangebiet	3x4 Kästen				
	Wilh. Reichstr., WfB 89,90,91,92,93,99	Keine Quartiere, nicht betroffen Kein Vorkommen nicht betroffen						
„Myotis/Plecotus“	WfB 100	Potenzial Quartier		Ausgleich bei Quartiersnachweis			(Quartierskontrolle vor Rodung/Abriss)	
	WfB 91	1 Rufkontakt	Plangebiet/ Umfeld					

Fortsetzung Tabelle 7

Art/Artengruppe	Planung	Umfang der Betroffenheit	Ausweichflächen	CEF-Maßnahmen	Ausnahme	FCS-Maßnahmen	Bemerkung	Verbleibende Beeinträchtigung
„Nyctaloid“ Rauhaufliedermaus	WHB 100	Potenzial Quartier		Ausgleich bei Quartiersnachweis			(Quartierskontrolle vor Rodung/Abriß)	
	WHB 96	Baizquartier und Potenzial Quartier	500 m Radius um das Plangebiet	3x4 Kästen				
	DrateInstr.	Potenzial Quartier	300 m Radius um das Plangebiet	3x4 Kästen				
	WHB 91	Potenzial Quartier	Plangebiet/ Umfeld	Ausgleich bei Quartiersnachweis			Quartierskontrolle vor Rodung/Abriß	
	WHB 99	Potenzial Quartier						
	Wilh. Reichstr., WHB 89,90,92,93	Keine Quartiere, nicht betroffen						
	WHB 100	Kein Nachweis, nicht betroffen						
	DrateInstr.	Potenzial Quartier	300 m Radius um das Plangebiet	3x4 Kästen				
	WHB 91	Potenzial Quartier	Plangebiet/ Umfeld				Quartierskontrolle vor Rodung/Abriß	
	WHB 99	Potenzial Quartier					Quartierskontrolle vor Rodung/Abriß	
Teichfledermaus	WHB 100	Potenzial Quartier		Ausgleich bei Quartiersnachweis				
	Wilh. Reichstr., WHB 89,90,92,93	Keine Quartiere, Nicht betroffen						
	WHB 96	Potenzial Quartier	500 m Radius um das Plangebiet	3x3 Kästen				
	DrateInstr.	Keine potenziellen Quartiere, nicht betroffen						
	Wilh. Reichstr., WHB 89,90,91,92,93,99,100	Kein Vorkommen						
	DrateInstr.	Potenzial Quartier		3x4 Kästen im 300m Radius				
	WHB 91	Potenzial Quartier	Plangebiet/ Umfeld					
	WHB 96	Potenzial Quartier	500 m Radius	3x3 Kästen, 3x4 Kästen				
	WHB 99	Potenzial Quartier		Ausgleich bei Quartiersnachweis			Quartierskontrolle vor Rodung/Abriß	
	WHB 100	Potenzial Quartier		Ausgleich bei Quartiersnachweis			Quartierskontrolle vor Rodung/Abriß	
Zwergfledermaus	Wilh. Reichstr., WHB 89,90,92,93	Keine Quartiere, nicht betroffen						

Fortsetzung Tabelle 7

Art/Artengruppe	Planung	Umfang der Betroffenheit	Ausweichflächen	CEF-Maßnahmen	Ausnahme	FCS-Maßnahmen	Bemerkung	Verbleibende Beeinträchtigung
<b>Andere Säuger</b>								
Biber	Wilh. Reichstr.	Nicht betroffen					beurteilt wurde ein zukünftiges potenzielles Vorkommen	
	Übrige Planungen	Kein Vorkommen/ kein Potenzial						
<b>Amphibien, Reptilien, Fische</b>								
Alle Arten	Alle Planungen	Kein Vorkommen						
<b>Libellen</b>								
Grüne Mosaikjungfer	Wilh. Reichstr.	Population Kuckucksteich, nicht betroffen					Verbesserung der Bestandssituation	
	WHB 92	Population Kuckucksteich		Im Plangebiet				
	Drahtlnstr., WHB 96	kein Potenzial						
	WHB 89,90,91, 93,99,100	Kein Vorkommen						
<b>Schmetterlinge</b>								
Nachtkerzenschwärmer	WHB 89,90,91,92,93	Potenzial, Keine bodenständige Population	Umfeld					
	WHB 96	Potenzial, Keine bodenständige Population	WHB Dove Elbe, Gräben, Kleingärten der Umgebung					
	Drahtlnstr., Wilh. Reichstr., WHB 99,100	Kein Vorkommen Kein Potenzial						
<b>Käfer</b>								
Eremit	Alle Planungen	Kein Vorkommen/ kein Potenzial						
Scharlachkäfer	Alle Planungen	Nicht untersucht					2016 Ersthachweis in Hamburg	Möglich
<b>Mollusken</b>								
Zierliche Tellerschnecke	Wilh. Reichstr.	Einzelfund, Kein relevantes Vorkommen						
	WHB 91, 99,100	Kein Vorkommen						
	Drahtlnstr., WHB 89,90,92,93, 96	kein Potenzial						
<b>Pflanzen</b>								
Schierlings-Wasserfenchel	Alle Planungen	Kein Vorkommen						

Auf Ebene der einzelnen Planungen ergaben sich aus Sicht der jeweiligen Fachgutachten keine Hinweise auf verbleibende Beeinträchtigungen.

Bislang nicht geprüft wurde der Scharlachkäfer, dessen Vorkommen in Hamburg erst kürzlich bekannt, bzw. veröffentlicht wurden.

#### 4.2.2 Andere besonders geschützte Arten

Arten, die nicht in der EU-Vogelschutzrichtlinie oder in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt sind, werden in den untersuchten Planungen unterschiedlich detailliert betrachtet (Tabelle 6). Ihre Belange sind in der Planung zu berücksichtigen, unterliegen jedoch der Abwägung.

Erfassungen von ausgewählten Artengruppen liegen für folgende Planungen vor:

- Stellplatzanlage Dratelnstraße (Säugetiere, Amphibien, Reptilien, Libellen, Tagfalter, Mollusken, Pflanzen)
- WHB 89 (Amphibien, Libellen)
- WHB 90 (Amphibien, Libellen)
- WHB 91 (Amphibien, Fische, Libellen, Mollusken)
- WHB 93 (Amphibien, Libellen, Tagfalter)
- WHB 99 (Amphibien, Fische, Libellen, Mollusken)
- WHB 100 (Amphibien, Fische, Libellen, Mollusken)
- Wilhelmsburger Reichstraße (Amphibien, Hautflügler, Heuschrecken, Libellen, Tagfalter)

Für die übrigen besonders oder streng geschützten Arten liegt eine teilweise ergänzende Potenzialanalyse für folgende Planungen vor:

- Stellplatzanlage Dratelnstraße
- WHB 89 (nur streng geschützte Arten)
- WHB 90 (nur streng geschützte Arten)
- WHB 91
- WHB 92
- WHB 93
- WHB 96

Keine Aussagen zur Bestandsituation dieser Arten treffen folgende Planungen:

- WHB 99 (übrige besonders geschützte Arten)
- WHB 100 (übrige besonders geschützte Arten)
- Wilhelmsburger Reichstraße (übrige besonders geschützte Arten)

Der Erhalt, bzw. Ausgleich und Ersatz von Habitaten dieser Arten wird in den Planungen teilweise über artenschutzrechtliche Maßnahmen für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie oder der EU-Vogelschutzrichtlinie geführte Arten, aber auch im Rahmen der Eingriffsregelung und der Vorschriften des Biotopschutzes berücksichtigt. Die Arten haben jedoch auch weitergehende spezifische Anforderungen, so zum Beispiel bezüglich:

- der örtlichen Ausprägung der betroffenen Population (z.B. bei der Zerstörung isolierter Vorkommen oder dem eingriffsbedingten Unterschreiten von Mindestarealgrößen)
- des Habitatverbunds (z.B. durch Beeinträchtigung des Verbunds von Wanderwegen, Land- und Wasserlebensräume von Amphibien)
- der Lebenszyklen (z.B. steht das Überwinterungsverhalten einiger Arten einer winterlichen Rodung/Grundstücksräumung zum Schutz von Brutvögeln entgegen, wodurch es zur Tötung und Verletzung von Individuen kommen kann)

## 5 KUMULATIONSPRÜFUNG

### 5.1 Zusammenfassung der Beeinträchtigungssituation

Die Planungen führen zu einer großflächigen Umgestaltung des Untersuchungsraumes. Vor allem führen die Planungen zu einer Verdichtung der Bebauung auf Kosten der Freiflächen.

Damit einher geht ein Verlust von unterschiedlichen Gehölzbeständen wie Einzelbäumen, Baumreihen, Gebüsch und waldartigen Siedlungsgehölzen sowie von offenen bzw. halboffenen bodenfeuchten oder trockenen Brachflächen. Die Planungen sehen eine Neuanlage von Grünstrukturen und die Ersatzpflanzung von Gehölzen in den Plangebieten vor. Dabei handelt es sich um Parkanlagen, Kleingärten mit enger Parzellierung sowie Wohn- und Straßenbegleitgrün. Gehölzersatzpflanzungen bestehen grundsätzlich aus jüngeren Bäumen, die zunächst kaum geeignete Habitatstrukturen aufweisen. Teilweise ist vorgesehen, den Verlust von Habitatstrukturen an Gehölzen durch Nistkästen auszugleichen. Die Maßnahmen kommen insbesondere den störungstoleranten Arten entgegen, die dort unter Umständen sogar neue Lebensräume erschließen können, die zuvor von anspruchsvolleren Arten besetzt waren. So ist zum Beispiel mit der Ansiedlung von Amsel oder Rotkehlchen auf neu angelegtem Wohnbegleitgrün zu rechnen, wohingegen störungsempfindlichere Arten wie Kernbeißer und Gelbspötter hier wahrscheinlich dauerhaft keine Habitate mehr finden.

Für Arten des Offenlands sind in den meisten Planungen Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen, die, obwohl nur teilweise als FCS-Maßnahmen benannt, neue Lebensräume für Arten offener und halboffener Landschaften schaffen.

In einigen Bereichen, vor allem im Norden und Westen des Untersuchungsraumes, bleiben vorhandene Gehölzstrukturen, Kleingärten und Parkanlagen weitgehend erhalten.

Gewässerlebensräume bleiben weitgehend erhalten oder werden neu angelegt.

Im Gebäudebestand werden Kleingartenlauben und alte Gewerbebauten zugunsten neuer Wohn- und Gewerbegebäude abgerissen. Wo hiervon Arten betroffen sind, erfolgt meist ein Ausgleich in Form von Nistkästen.

Auf den verbliebenen und neu angelegten Freiflächen ist mit einer Zunahme der Nutzungsintensität durch die Anwesenheit von Menschen und Haustieren sowie zum Teil auch durch Beleuchtung zu erwarten, wohingegen sich die Lärmsituation durch die Verlegung der Reichsstraße, die Neustrukturierung von Gewerbeflächen und durch gezielte Lärmschutzmaßnahmen teilweise verringern wird. Durch die Verlegung der Wilhelmsburger Reichstraße werden zudem die Barrierewirkungen innerhalb des Untersuchungsraumes deutlich gemindert.

In Karte 1 im Anhang ist in skizzenhaft dargestellt, in welchen Bereichen des Untersuchungsraumes starke Freiflächenverluste zu erwarten sind, in welchen Bereichen es voraussichtlich relativ wenig artenschutzrechtlich relevante Veränderungen geben wird und wo Freiflächen erhalten oder neu angelegt werden. Außerdem sind die für die jeweiligen Planungen vorgesehenen externen Ausgleichsflächen und die für die betroffenen Arten benannten Ausweichenflächen dargestellt.

### 5.2 Artenschutzfachliche Bewertung der kumulativen Beeinträchtigungen

#### 5.2.1 Tötung- oder Verletzung von Individuen bzw. der erheblichen Störung lokaler Populationen

Hinsichtlich der Verbotstatbestände der **Tötung- oder Verletzung** von Individuen bzw. der **erheblichen Störung** lokaler Populationen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG sind wie in Tabelle 4 dargestellt für **Vögel** und **Fledermäuse**, sofern eine Betroffenheit vorliegt, Vermeidungsmaßnahmen in Form von Bauzeitenregelungen, baulichen Maßnahmen und Quartierskontrollen vorgesehen.

Für die Kleinpopulation der **Grünen Mosaikjungfer** werden ein signifikant erhöhtes Tötungs- oder Verletzungsrisiko und eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vermieden.

Bodenständige Vorkommen von **Biber, Nachtkerzenschwärmer und Zierlicher Tellerschnecke** sind nicht vorhanden, so dass weder ein signifikant erhöhtes Tötungs- oder Verletzungsrisiko noch eine erhebliche Störung erkennbar ist.

Hinsichtlich dieser Verbotstatbestände ergeben sich somit keine Anhaltspunkte auf ein kumulativ wirksames Tötungs- oder Verletzungsrisiko von Individuen oder auf kumulativ wirksame erhebliche Störungen lokaler Populationen.

### 5.2.2 Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Hinsichtlich des Verbotstatbestands der **Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten** nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird in Tabelle 8 zusammenfassend dargestellt, ob und für welche Artengruppen sich in der Kumulation bislang nicht oder möglicherweise nicht ausreichend berücksichtigte Beeinträchtigungen ergeben.

Tabelle 8: Bewertung der kumulativen Betroffenheit hinsichtlich § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Art/Artengruppe	Zusammenfassende Bewertung der Einzelplanungen	Bewertung der kumulativen Betroffenheit
<b>Europäische Vogelarten und in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführte Arten</b>		
<b>Wasservögel</b> ( <i>Bläßralle, Haubentaucher, Reiherente, Stockente, Teichralle</i> )*	Gemäß den Fachgutachten sind die Arten Haubentaucher und Reiherente nicht von den Planungen betroffen. Die Habitate der anderen Arten (naturnahe Gewässer und Uferzonen) bleiben im Untersuchungsraum erhalten oder werden in den Plangebietten bzw. den zugehörigen Ausgleichsflächen neu entwickelt. Der Erhaltungszustand verschlechtert sich gemäß Fachgutachten für die Arten Bläß- und Teichralle auch durch den Verlust je eines Brutreviers nicht.	Allgemein nehmen die Störungen zwar zu, können aber von den angepassten und störungstoleranten Arten kompensiert werden.  Es ergeben sich <b>keine</b> über die Einzelplanungen hinausgehenden <b>kumulativen Beeinträchtigungen</b> .  Für künftige Planungen <sup>1</sup> ist der <b>Erhalt oder die Entwicklung ungestörter Uferzonen</b> als Brutmöglichkeit besonders zu berücksichtigen.
<b>Eisvogel</b>	Brutvorkommen der Art werden von den Planungen nicht direkt betroffen, da die Habitate, naturnahe Gewässer und Uferzonen im Untersuchungsraum erhalten bleiben.	Allgemein nehmen die Störungen durch die Verdichtung zu, die Art zeigt sich aber im Hamburger Stadtgebiet als störungstolerant.  Es ergeben sich <b>keine</b> über die Einzelplanungen hinausgehenden <b>kumulativen Beeinträchtigungen</b> .  Für künftige Planungen <b>ist der Erhalt oder die Entwicklung ungestörter Uferzonen</b> als Brutmöglichkeit für die Art <b>noch stärker zu berücksichtigen</b> .
<b>Gebäudebrüter</b> ( <i>Austernfischer, Bachstelze, Hausrotschwanz, Haussperling, Mauersegler, Rauchschwalbe, Straßentaube</i> )	Gemäß den Fachgutachten nicht von den Planungen betroffen sind Mauersegler und Rauchschwalbe. Die Funktion der Lebensstätten der übrigen Arten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten. Für Haussperling und Bachstelze ist hierfür im Rahmen des B-Plans WHB 96 das Anbringen von Nistkästen als CEF-Maßnahme und der Erhalt von Nahrungsflächen vorgesehen.	In der kumulativen Betrachtung ist besonders für den Haussperling und in eingeschränkt auch für die Bachstelze <b>ein Verlust von Teilhabitaten (z.B. offene Bodenstellen, Grasfluren)</b> festzustellen, wohingegen das Brutplatzangebot sich nicht wesentlich verschlechtert. Für künftige Planungen wird eine <b>stärkere Berücksichtigung des Erhalts und der Entwicklung eines geeigneten Brutplatzumfelds</b> empfohlen.  Für den Austernfischer ist durch die Umwandlung von Sportrasen in Kunstrasenflächen im Bereich der B-Pläne WHB 91 und WHB 100

<sup>1</sup> „Spreehafenviertel“, „Haulander Weg“ und nachfolgende Planungen

Art/Artengruppe	Zusammenfassende Bewertung der Einzelplanungen	Bewertung der kumulativen Betroffenheit
		<p>(die zugehörigen Brutvorkommen liegen jedoch in den B-Plänen 89 und 99) ein möglicherweise in Kumulation erheblicher <b>Verlust von Nahrungshabitaten</b> verbunden, der <b>nochmals geprüft werden sollte</b>.</p> <p>Generell sind <b>Arbeiten zu Gebäudesanierung, -umbau und -abriss ökologisch zu begleiten</b>.</p>
<p><b>Greifvögel</b> <i>Mäusebussard, Sperber</i></p>	<p>Im Bereich des B-Plans WHB 90 kommt es zum Verlust eines Brutreviers des Mäusebussards, der gemäß Fachgutachten eine Ausnahme erforderte und nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands führt. Die anderen Brutreviere der Art sind gemäß den Fachgutachten nicht direkt betroffen.</p> <p>Die Nahrungsgebiete von Mäusebussard und Sperber sind gemäß den Fachgutachten nicht betroffen.</p>	<p>Durch die Planungen summiert sich aber der <b>Verlust von störungsarmen Wald- und Gehölzflächen</b> als potenzieller Brutplatz. Auch werden die Nahrungshabitats vor allem des Mäusebussards beschnitten. Zudem ist durch die Verdichtung mit einer <b>Zunahme der Störungsintensität</b> im Umfeld nicht direkter Brutplätze zu rechnen. Der Mäusebussard profitiert außerdem nicht unbedingt von der Anlage von (höher wüchsigem) Feuchtgrünland im Wilhelmsburger Osten. Diese kumulativ wirksamen <b>indirekten Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</b> wurden bislang <b>nicht ausreichend in den Artenschutzgutachten berücksichtigt</b>.</p> <p>Der <b>Erhalt und die Entwicklung von störungsgeschützten Gehölzinseln</b> mit Altbäumen als Brutplatz im Kontext mit <b>offenen Grünflächen</b> als Nahrungsgebiet sind für den Mäusebussard bei <b>künftigen Planungen</b> noch stärker zu berücksichtigen. Ist ein Erhalt solcher Strukturen nicht möglich, bleibt nur eine <b>Ausnahmeprüfung</b>.</p>
<p><b>Höhlen-/Nischenbrüter der Gehölze</b> (Blaumeise, Buntspecht, <b>Feldsperling</b>, Gartenbaumläufer, <b>Gartenrotschwanz</b>, <b>Grauschnäpper</b>, <b>Kleiber</b>, Kohlmeise, <b>Star</b>, <b>Sumpfmeise</b>, <b>Tannenmeise</b>, <b>Weidenmeise</b>)</p>	<p>Gemäß den Fachgutachten ist die Tannenmeise nicht von den Planungen betroffen. Vor allem für die selteneren Höhlen- und Nischenbrüter sehen die meisten Planungen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme das Anbringen von Nistkästen vor. Ein Teil der Alt- und Höhlenbäume verbleibt überdies im Untersuchungsraum. Die Erhaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen kommen vor allem auch den ungefährdeten, störungsrobusten Arten zugute.</p> <p>Für den Grauschnäpper (je ein Revier, WHB 90 und Dratelnstraße) und die Weidenmeise (1 Revier, WHB 90) verschlechtert sich der Erhaltungszustand gemäß den Fachgutachten nicht.</p>	<p>Aus Sicht der Einzelplanungen kann der Verlust von Brutplätzen durch die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden.</p> <p>In der kumulativen Betrachtung wird für die <b>häufigen Arten</b> der Verlust von Brutplätzen durch ein Ausweichen bzw. eine Besiedlung sukzessive neu angelegter Grünflächen kompensiert, so dass sich <b>keine</b> über die Einzelplanungen hinausgehenden <b>kumulativen Beeinträchtigungen</b> ergeben.</p> <p>Für anspruchsvollere Arten wie Feldsperling, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Kleiber, Star, Sumpf-, Tannen- und Weidenmeise ist in der kumulativen Betrachtung durch das Zusammenwirken von <b>Flächenverlust und Nutzungsintensivierung auf den verbleibenden Freiflächen</b> aber eine Beeinträchtigung des Brutplatzumfeldes festzustellen. <b>Für künftige Planungen ist es daher erforderlich, das Anbringen von Nistkästen stärker an die Neugestaltung eines geeigneten Brutplatzumfeldes zu knüpfen</b>. Ist dies nicht möglich, bleibt nur eine <b>Ausnahmeprüfung</b>.</p>
<p><b>Freibrüter der Gehölze</b> (Amsel, <b>Birkenzeisig</b>, <b>Bluthänfling</b>, Buchfink, <b>Dorngrasmücke</b>, Eichelhäher, Elster, <b>Garten-Grasmücke</b>, <b>Gelbspötter</b>, Gimpel, <b>Girlitz</b>, Grünfink, Heckenbraunelle, <b>Kernbeißer</b>, <b>Klappergrasmücke</b>, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, <b>Nachtigall</b>, Rabenkrähe, Ringeltaube,</p>	<p>Gemäß den Fachgutachten nicht von den Planungen betroffen ist der Kenbeißer. Die Planungen sehen den teilweisen Erhalt und die Neupflanzung von Gehölzen vor. Generell ist mit einer Zunahme der Störungsintensität zu rechnen. Der Erhaltungszustand von Birkenzeisig und Nachtigall (1, bzw. 3 Reviere und</p>	<p>Für die <b>häufigen Arten</b> kann der Verlust von Brutplätzen durch ein Ausweichen bzw. eine Besiedlung neu angelegter Grünflächen kompensiert werden, so dass sich <b>keine</b> über die Einzelplanungen hinausgehenden <b>kumulativen Beeinträchtigungen</b> ergeben.</p>

Art/Artengruppe	Zusammenfassende Bewertung der Einzelplanungen	Bewertung der kumulativen Betroffenheit
Schwanzmeise, Singdrossel, <b>Sommergoldhähnchen, Stieglitz</b> , Türkentaube, Zaunkönig)	<p>einzelne potenzielle Reviere), Bluthänfling, Girlitz und Stieglitz (einzelne potenzielle Reviere) Dorngrasmücke (5 Reviere), Gartengrasmücke (15 Reviere), Gelbspötter (2 Reviere), Sommergoldhähnchen (1 Revier) verschlechtert sich gemäß den Fachgutachten durch die Planungen nicht.</p> <p>Für die Klappergrasmücke wird als Ausweichfläche für ein Revier im B-Plan WHB 89 die inzwischen für die Verlegung der Wilhelmsburger Reichstraße inzwischen gerodeten Gehölze an der Bahntrasse aufgeführt.</p> <p>Der Gelbspötter verliert durch den Bau des Lärmschutzwalls an der Bahntrasse für die zu verlegenden Wilhelmsburger Reichsstraße ein nicht in den vorliegenden Gutachten bilanziertes Brutrevier.</p>	<p>Für die <b>seltenen Arten</b> Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Klappergrasmücke, Gelbspötter und Nachtigall entstehen im Zuge von <b>Ausgleichsmaßnahmen</b> großflächig neue Habitate. Dadurch wird auch der Verlust von Ausweichflächen für die Klappergrasmücke und eines weiteren Brutreviers des Gelbspötters an der Bahntrasse kompensiert. Für die seltenen Arten ergeben sich somit derzeit <b>keine</b> über die Einzelplanungen hinausgehenden <b>kumulativen Beeinträchtigungen</b>. Bei <b>künftigen Planungen ist ein Ausweichen in die Umgebung aber kaum möglich</b>, so dass voraussichtlich <b>Ausnahmen von den artenschutzrechtlichen Verboten erforderlich</b> werden.</p> <p>Bei den Arten <b>Birkenzeisig, Bluthänfling, Girlitz, Kernbeißer, Sommergoldhähnchen</b> und <b>Stieglitz</b> handelt es sich um unregelmäßige oder potenzielle Einzelvorkommen, die auf Einzelprojektebene ausreichend behandelt wurden und für die daher <b>keine kumulativen Auswirkungen</b> erkennbar sind.</p>
<b>Bodenbrüter (Fitis, Rotkehlchen, Zilpzalp)</b>	<p>Rotkehlchen und Zilpzalp finden gemäß den Fachgutachten in den Plangebieten und ihrer Umgebung Ausweichhabitate.</p> <p>Vier Planungen (Dratelnstr., WHB 90,91 und 92) sehen für insgesamt acht Reviere des Fitis eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten vor. Der Erhaltungszustand verschlechtert sich gemäß den Fachgutachten nicht. Zum Teil profitiert die Art von der Anlage von Ersatzlebensräumen. Für die Planungen zur Wilhelmsburger Reichstraße (unbekannte Revierpaarzahl) und zu WHB 100 (1 Revier) ist gemäß den Fachgutachten ein Ausweichen möglich. Dies erscheint zumindest fraglich, Da es sich bei der Art um einen Kulturflüchter handelt.</p>	<p>Für die relativ störungsrobusten Arten <b>Rotkehlchen</b> und <b>Zilpzalp</b> kann der Verlust von Brutplätzen durch ein Ausweichen bzw. eine Neubesiedlung neu angelegter Grünflächen kompensiert werden, so dass sich <b>keine</b> über die Einzelplanungen hinausgehenden <b>kumulativen Beeinträchtigungen</b> ergeben.</p> <p>Für den <b>Fitis</b> ist ein <b>Ausweichen</b> in den umgebenden Siedlungsraum hingegen <b>kaum möglich</b>. Möglicherweise wäre für die Art bereits im Rahmen der Planungen zur Wilhelmsburger Reichstraße auch zu WHB 100 bereits <b>eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich gewesen</b>. Für künftige Planungen sind voraussichtlich eine Ausnahme und zusätzliche <b>FCS-Maßnahmen</b> für die Art <b>erforderlich</b>.</p>
<b>Jagdfasan</b>	<p>Gemäß den Fachgutachten gehen Bruthabitate der Art verloren. Ob bei der Verlegung der Wilhelmsburger Reichsstraße ein Ausweichen der betroffenen Brutvögel in die Umgebung möglich ist, erscheint hingegen zweifelhaft. Der Erhaltungszustand der Art wird sich trotz des Verlustes von Bruthabitaten aber dennoch voraussichtlich nicht verschlechtern, zumal die Art von den für beide Planungen vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen profitiert.</p>	<p>Es ergeben sich <b>keine</b> über die Einzelplanungen hinausgehenden <b>kumulativen Beeinträchtigungen</b>.</p> <p>Für <b>künftige Planungen</b> erscheint für die Art eine artenschutzrechtliche <b>Ausnahme erforderlich</b>.</p>
<b>Brutvögel der Röhrichte und Staudenfluren (Feldschwirl, Kuckuck, Rohrammer, Sumpfrohrsänger, Teichrohrsänger)</b>	<p>Sumpfrohrsänger (1 Revier), Rohrammer und Teichrohrsänger (unbekannte Revieranzahl) können in den jeweiligen Plangebieten (WHB 92, Dratelnstr. und Reichstr.) und ihrer direkten Umgebung gemäß den Fachgutachten kleinräumig ausweichen. Der Erhaltungszustand von Feldschwirl (6 Reviere), Kuckuck (2 Reviere), Rohrammer (1 Revier) Teichrohrsänger (7 Reviere), Sumpfrohrsänger (16 Reviere) verschlechtert sich durch die Planungen gemäß den Fachgutachten nicht, auch weil durch Ausgleichsmaßnahmen Ausweich- und Ersatzlebensräumen vorgesehen sind.</p>	<p>Alle Arten profitieren von den <b>vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen</b>, bei denen großflächig neue Habitate entstehen.</p> <p>Es ergeben sich <b>keine</b> über die Einzelplanungen hinausgehenden <b>kumulativen Beeinträchtigungen</b>.</p> <p><b>Bei künftigen Planungen ist ein Ausweichen in die Umgebung</b> für diese Arten aber <b>kaum möglich</b>, so dass voraussichtlich eine <b>Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten erforderlich</b> wird.</p>

Art/Artengruppe	Zusammenfassende Bewertung der Einzelplanungen	Bewertung der kumulativen Betroffenheit
	Für zwei Brutreviere des Feldschwirls wird bei der Planung zur Verlegung der Wilhelmsburger Reichstraße das Gebiet „Haulander Weg“ als Ausweichfläche angegeben.	Für den <b>Feldschwirl</b> besteht zudem das <b>Risiko eines Verlusts von Ausweichflächen bei einer Überplanung des Gebietes „Haulander Weg“</b> . <b>Dieser Aspekt ist Prüfung von FCS-Maßnahmen zu berücksichtigen.</b>
<b>Fledermäuse</b> <b>Breitflügel- und Großfledermaus, Großer Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhaufledermaus, Teichfledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus</b> , Sammelarten: <b>Bartfledermaus, Myotis, Myotis/Plecotus, Nyctaloid</b>	In keiner der den Planungen zugrunde liegenden Erfassungen wurden Hinweise auf Wochenstuben, Winterquartiere oder individuenreiche Sommer- bzw. Zwischenquartiere gefunden. Auch zeigen alle Erfassungen nur geringe Zahlen an Fledermauskontakten. Im B-Plan WHB 96 und an der Dratelstr. werden für potenzielle Tagesverstecke und kleine Quartiere bzw. nachgewiesene Balzquartiere Ausgleichsmaßnahmen in Form von Fledermauskästen vorgesehen. Bei den Planungen zur Verlegung der Wilhelmsburger Reichstraße sowie den B-Plänen WHB 89, 90, 92 und 93 wurden keine Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen. Für die B-Pläne WHB 99 und 100 wird eine Quartierssuche vor Baubeginn mit bedarfsgerechtem Ausgleich gefordert. Wesentliche Habitatstrukturen wie die Gewässer und ihre Ufergehölze bleiben zum Großteil erhalten.	<p>Es ergeben sich <b>keine</b> über die Einzelplanungen hinausgehenden <b>kumulativen Beeinträchtigungen</b> von Quartieren.</p> <p>Quartiersverluste sind eher im Rahmen von Gebäudesanierung, -abriss und -umbau sowie bei der Fällung von Höhlenbäumen außerhalb der Regelungen des B-Planes zu erwarten.</p> <p><b>Gehölzrodungen, Abriss-, Sanierungs- und Umbaumaßnahmen sind daher künftig ökologisch zu begleiten.</b></p> <p>In der Summe der Planungen sind großflächige Verluste von Gehölz- und Freiflächen als potenzieller Quartiersstandort und als Nahrungsfläche festzustellen. Allerdings wurden im Untersuchungsraum vergleichsweise geringe Fledermausaktivitäten festgestellt. Wichtige Nahrungshabitate im Gewässerumfeld bleiben außerdem erhalten.</p> <p><b>Bei künftigen Planungen ist nicht auszuschließen, dass ein weiterer Verlust naturnaher Gehölzen und Brachflächen letztlich doch zu einer Beschädigung essentieller Nahrungsflächen und somit zu einer indirekten Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten führt.</b> Artenschutzrechtlich problematisch und in den geprüften Gutachten kaum berücksichtigt ist auch die zunehmende Beleuchtung von Gewässern, Gehölzen und potenziellen Quartiersstandorten sein. <b>Konkrete Maßnahmen, um das Nahrungsangebot für Fledermäuse sowie beleuchtungsarme Bereiche zu entwickeln, sind daher in künftige Planungen zu integrieren.</b></p>
<b>Biber</b>	Lediglich die Untersuchung zur Verlegung der Wilhelmsburger Reichstraße sieht ein potenzielles künftiges Vorkommen der Art.	Es ergeben sich <b>keine</b> über die Einzelplanungen hinausgehenden <b>kumulativen Beeinträchtigungen</b> .
<b>Grüne Mosaikjungfer</b>	Im B-Plan WHB 92 wird die ökologische Funktion der Lebensstätten der Art am Kuckucksteich erhalten. Die Untersuchung zur Verlegung der Wilhelmsburger Reichstraße sieht einen positiven Einfluss auf diese Population.	Es ergeben sich <b>keine</b> über die Einzelplanungen hinausgehenden <b>kumulativen Beeinträchtigungen</b> .
<b>Nachtkerzenschwärmer</b>	Sechs Gutachten ziehen ein potenzielles Vorkommen der Art in Betracht, gehen aber davon aus, dass die Art im Untersuchungsraum keine geeigneten Habitate vorfindet um eine dauerhafte Population aufzubauen. Hinweise auf Vorkommen wurden in keiner Untersuchung gefunden.	<p>Es ergeben sich <b>keine</b> über die Einzelplanungen hinausgehenden <b>kumulativen Beeinträchtigungen</b>.</p> <p>Da aber Einzelnachweise der Art in Wilhelmsburg vorliegen (Baumung mündlich), ist <b>bei künftigen Planungen von potenziellen Vorkommen der Art auszugehen</b>.</p>
<b>Eremit</b>	Es gibt keine Hinweise auf Vorkommen. Die Untersuchungen zur Verlegung der Wilhelmsburger Reichstraße und zur Barkassenanbindung haben die Art nicht näher untersucht.	Es ergeben sich <b>keine</b> über die Einzelplanungen hinausgehenden <b>kumulativen Beeinträchtigungen</b> .
<b>Scharlachkäfer</b>	In den Planungen wurde die Art nicht untersucht, da bis 2017 in Hamburg und Umgebung keine Vorkommen bekannt waren.	Die <b>Art ist bei den noch laufenden Planungen WHB 91, 99 und 100 sowie bei künftigen Planungen zu untersuchen</b> , da die

Art/Artengruppe	Zusammenfassende Bewertung der Einzelplanungen	Bewertung der kumulativen Betroffenheit
		Gehölzflächen in Wilhelmsburg grundsätzlich als Lebensraum geeignet scheinen.
<i>Zierliche Tellerschnecke</i>	Von der Art liegt lediglich ein Schalenfund aus den Untersuchungen zur Verlegung der Wilhelmsburger Reichsstraße vor. Alle Gutachten gehen davon aus, dass die Art im Untersuchungsraum keine geeigneten Habitate vorfindet um eine dauerhafte Population aufzubauen.	Es ergeben sich <b>keine</b> über die Einzelplanungen hinausgehenden <b>kumulativen Beeinträchtigungen</b> .

\*Fett-kursiv gedruckte Arten: gefährdete oder in Hamburg lückig verbreitete Arten

In der kumulativen Betrachtung ergeben sich zusammengefasst folgende artenschutzrechtliche Mängel:

- Eine mögliche indirekte Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des **Austernfischers** durch den Entzug von Nahrungsflächen vor allem durch Umwandlung von natürlichen Sportrasen in Kunstrasen (WHB 91, 100)
- Eine mögliche indirekte Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des **Mäusebussards** durch die Zunahme der Störungsintensität und den Entzug von Nahrungsflächen (Verlegung der Wilhelmsburger Reichstraße)
- Eine mögliche Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des **Fitis** durch evtl. nicht vorhandene Ausweichflächen, die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen bieten der Art voraussichtlich keine geeigneten Ausweichhabitate (Verlegung der Wilhelmsburger Reichstraße)

Eine nachträgliche artenschutzrechtliche Aufarbeitung dieser Mängel, z.B. in Form einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG für Fitis und Mäusebussard ist im abgeschlossenen Planfeststellungsverfahren zur Verlegung der Wilhelmsburger Reichstraße nicht mehr möglich. Für den Austernfischer sollte dies nochmals geprüft werden.

Die Arten Gelbspötter, Feldschwirl, Jagdfasan und Klappergrasmücke, die in den Einzelplanungen möglicherweise nicht ausreichend artenschutzrechtlich berücksichtigt wurden, profitieren von den für die Planungen vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen. Dadurch wird auch bei kumulativer Betrachtung hinreichend sicher gewährleistet, dass sich der Erhaltungszustand dieser Arten nicht verschlechtert.

Die bisherigen Planungen haben zu einer tiefgreifenden Veränderung der Habitatstrukturen des Untersuchungsraumes geführt. Für viele Arten ist daher ein künftiger Verbleib im Untersuchungsraum an eine strenge Berücksichtigung von artenschutzrechtlichen Rahmenbedingungen bei den Planungen „Spreehafenviertel“ und „Haulander Weg“ sowie nachfolgenden Planungen geknüpft:

Für den **Eisvogel** und auch für **Wasservogel** sind der Erhalt und die Entwicklung störungsberuhigter Gewässer- und Uferbereiche in künftigen Planungen noch stärker zu berücksichtigen.

Aus der Gruppe der **Gebäudebrüter** ist für Haussperling und Bachstelze künftig für vorhandene Brutplätze oder neue Nistkastenstandorte auch ein ausreichend großes geeignetes Brutplatzumfeld vorzuhalten. Für den Austernfischer ist der Verlust von möglicherweise essentiellen Nahrungsflächen durch Anlage von Kunstrasenplätzen stärker zu berücksichtigen. Außerdem sind Abriss-, Sanierungs- und Umbaumaßnahmen generell ökologisch zu begleiten.

Für **Greifvögel** sind der Erhalt und die Entwicklung von störungsgeschützten Gehölzinseln als Brutplatz und von Nahrungsflächen für den Mäusebussard künftig stärker zu berücksichtigen. Ist dies nicht möglich, ist eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten zu beantragen.

Für **Höhlen-** und **Nischenbrüter** ist beim Anbringen von Nistkästen künftig noch stärker auf ein ausreichend großes geeignetes Brutplatzumfeld zu achten. Ist dies nicht möglich, ergibt sich für die anspruchsvolleren Arten ein zwingendes Erfordernis für eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten.

Für die **selteneren Arten** aus der Gruppe der **Freibrüter** (besonders für Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Klappergrasmücke und Nachtigall) ist künftig davon auszugehen, dass eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten zu beantragen ist.

Für den **Fitis** und den **Jagdfasan** ist der Erhalt der ökologischen Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch ein Ausweichen in die Umgebung bei künftigen Planungen kaum möglich. Eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten und die Durchführung von FCS-Maßnahmen sind voraussichtlich bei künftigen Planungen erforderlich.

Für **häufige Arten** aus der Gruppe der **gehölbewohnenden Freibrüter**, der **Höhlen-** und **Nischenbrüter** sowie für die weit verbreiteten **Bodenbrüter** Rotkehlchen und Zilpzalp ist ein Ausweichen in die Umgebung und eine Besiedlung neu geschaffener Grünflächen bislang möglich. Ob dies auch in Zukunft bei zunehmender Störungsintensität und abnehmender Flächenverfügbarkeit gegeben ist bleibt im Einzelfall zu prüfen. Gegebenenfalls ist dann auch für diese Arten eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten zu beantragen.

Für **Fledermäuse** sind Gehölzrodungen, Abriss-, Sanierungs- und Umbaumaßnahmen künftig fledermauskundlich zu begleiten. Außerdem sind konkrete Maßnahmen zur Erhöhung des Nahrungsangebotes (z.B. durch Anlage blütenreicher Säume) und zur Begrenzung der Beleuchtung im Bereich von Fledermaushabitaten stärker in künftigen Planungen zu berücksichtigen.

Künftige und noch nicht abgeschlossene Planungen müssen auch eine Untersuchung auf Vorkommen des **Scharlachkäfers** beinhalten.

Bei künftigen Planungen sind potenzielle Vorkommen des **Nachtkerzenschwärmers** und der anderen in Anhang IV der FFH-Richtlinie genannter Arten weiter zu berücksichtigen.

Für **nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführte Arten** aus den Gruppen Hautflügler, Käfer, Schmetterlinge, Säugetiere und Amphibien ist der Erhalt und die Entwicklung extensiv gepflegter Gehölzflächen und deren Säume sowie Grünflächen, für Amphibien auch der Habitatverbund Zwischen Landlebensraum und Laichgewässer in künftigen Planungen noch stärker zu berücksichtigen.

Für die übrigen Arten und Artengruppen ergeben sich keine kumulativen Beeinträchtigungen.

## 6 PROGNOSE HINSICHTLICH KONKRETER KÜNFTIGER PLANUNGEN

Hinsichtlich der Planungen am Spreehafenviertel und Inseelparkquartier (Haulander Weg) sind neben den im jeweiligen Verfahren zu ermittelnden gebietseigenen artenschutzrechtlichen Konflikten folgende in Kumulation wirkende Konflikte absehbar:

- Verlust von Wald- bzw. Gehölzflächen mit angrenzenden Gras- und Staudenfluren und Gewässern als potenzieller Lebensraum von Greifvögeln, Höhlen-, Nischen-, Frei- und Bodenbrütern, Eisvogel sowie von besonders geschützten Arten aus den Gruppen der Säugetiere, Amphibien (Landlebensräume, Wanderkorridore), Hautflügler, Käfer und Schmetterlinge
- Verlust von Sportrasenflächen als Nahrungsgebiet des Austernfischers

Habitatverluste von Arten der Gewässerlebensräume, sowie der Gebäude lassen sich voraussichtlich durch Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen in den Plangebieten kompensieren.

Möglicherweise sind wichtige Nahrungsflächen des Austernfischers und unter Umständen auch von Bachstelze und Haussperling zu ersetzen.

Mögliche Habitatverluste von Vogelarten der offenen Landschaft wie z.B. Sumpfrohränger, Fasan oder Feldschwirl oder der Gehölze (wie Gelbspötter, Fitis, Nachtigall, Dorn- und Gartengrasmücke) erfordern wie bei vielen der bisherigen Planungen voraussichtlich eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass die Flächen am Haulander Weg als Ausweichflächen für zwei im Rahmen der Verlegung der Wilhelmsburger Reichstraße zerstörte Brutreviere des Feldschwirls angegeben sind. Ob die artenschutzrechtlichen Voraussetzungen für eine Zulässigkeit der Planung gegeben sind, lässt sich zum jetzigen Zeitpunkt nicht beurteilen.

Habitatverluste von anderen gehölbewohnenden Vogelarten aus den Gruppen der Greifvögel sowie der Boden-, Frei-, Höhlen- und Nischenbrüter, darunter auch allgemein verbreitete Arten, erfordern möglicherweise eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten. Die Möglichkeit des Ausweichens in die Umgebung ist aufgrund des kumulativen Verlustes an Nahrungs- und Bruthabitaten nicht mehr vorbehaltlos zu gewährleisten. Dies gilt unter Umständen auch für Fledermäuse.

Sofern die Habitatstrukturen der Plangebiete für eine dauerhafte Population des Nachtkerzenschwärmers ausreichen, werden voraussichtlich Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie eine Ausnahmeprüfung erforderlich.

Bei der artenschutzrechtlichen Prüfung der Planungen ist zukünftig auch der seit 2017 in Hamburg nachgewiesene Scharlachkäfer zu berücksichtigen, der in den wenig oder nicht ungenutzten totholzreichen Gehölzflächen der beiden Projektgebiete möglicherweise geeignete Habitate findet.

## 7 ZUSAMMENFASSUNG UND FAZIT

Im Zuge der Umsetzung des städtebaulichen Leitbilds „Sprung über die Elbe“ sowie im Zusammenhang mit den Projekten der Internationalen Bauausstellung (IBA) und der internationalen Gartenschau (IGS 2013) wurden in den letzten Jahren im Hamburger Stadtteil Wilhelmsburg zahlreiche Bauvorhaben und Nutzungsänderungen umgesetzt.

Auf Wunsch der Behörde für Umwelt und Energie wurden im vorliegenden Gutachten die in den Artenschutzfachgutachten der jeweiligen Vorhaben dargestellten, Artenvorkommen, deren Betroffenheiten, die Konfliktvermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie die kumulierenden artenschutzrechtlichen Auswirkungen der Vorhaben zusammenfassend dargestellt und bewertet. Für künftige Planungen wurde eine Prognose möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte formuliert werden.

In den Gutachten wurden Vorkommen von 63 Brutvogel- und sieben Fledermausarten (und vier weiteren Sammelarten), sowie von der Grünen Mosaikjungfer und der Zierlichen Tellerschnecke nachgewiesen sowie potenzielle Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers festgestellt.

Auf der Betrachtungsebene der einzelnen Planungen ergaben sich keine Hinweise auf bislang nicht berücksichtigte erhebliche artenschutzrechtliche Konfliktlagen.

In der kumulativen Betrachtung wurde festgestellt, dass der Verlust von Nahrungsflächen des Austernfischers, der Verlust eines störungsarmen Brutumfelds und von Nahrungsflächen des Mäusebussards sowie mangelnde Ausweichmöglichkeiten des Fitis möglicherweise nicht ausreichend betrachtet wurden.

Die durch die Planungen vollzogene Verdichtung und Nutzungsintensivierung führt zu einer Verschärfung der artenschutzrechtlichen Situation. Dies hat für künftige Planungen zur Folge, dass

- die Möglichkeit eines Ausweichens von Arten in die Umgebung nur noch eingeschränkt möglich ist und fachgutachterlich gut begründet werden muss (dies setzt eine quantitative und punktgenaue Bestandserfassung aller betroffener Arten voraus)
- eine artenschutzrechtliche Ausnahme, begleitet durch FCS-Maßnahmen voraussichtlich häufiger und eventuell auch für verbreitet vorkommende Arten erforderlich wird
- auch Habitats, die in den bisherigen Gutachten wenig Beachtung fanden, relevant für die artenschutzrechtliche Bewertung werden, wie:
  - Rasenflächen als Nahrungsgebiet für den Austernfischer
  - ein geeignetes Brutplatzumfeld für anspruchsvollere Gebäudebrüter, den Mäusebussard oder gehölbewohnende Nischen- und Höhlenbrüter sowie
  - beleuchtungsarme, reich strukturierte Jagdgebiete von Fledermäusen

## 8 QUELLEN

EGL (2018a): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum B-Plan Wilhelmsburg 99 Elbinselquartier.

EGL (2018b): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum B-Plan Wilhelmsburg 100 Elbinselquartier.

GFN/KIFL (2011): B4/B 75 Verlegung Wilhelmsburger Reichsstraße Hamburg, Fachbeitrag Artenschutz

MITSCHE. A. (2009a) Artenschutzrechtliche Prüfung der Avifauna im Rahmen des B-Plans Wilhelmsburg 89. Gutachten im Auftrag des Bezirksamts Hamburg-Mitte, Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt, Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung, Abteilung Landschaftsplanung.

MITSCHE. A. (2009b) Artenschutzrechtliche Prüfung der Avifauna im Rahmen des B-Plans Wilhelmsburg 90. Gutachten im Auftrag des Bezirksamts Hamburg-Mitte, Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt, Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung, Abteilung Landschaftsplanung.

MITSCHE. A. (2009c) Artenschutzrechtliche Prüfung der Avifauna im Rahmen des B-Plans Wilhelmsburg 92. Gutachten im Auftrag des Bezirksamts Hamburg-Mitte, Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt, Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung, Abteilung Landschaftsplanung.

PGM (2009a): Bebauungsplan Wilhelmsburg 89 Bezirk Mitte, Artenschutzfachliches Gutachten. Gutachten im Auftrag des Bezirksamts Hamburg-Mitte, Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt, Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung, Abteilung Landschaftsplanung.

PGM (2009b): Bebauungsplan Wilhelmsburg 90 Bezirk Mitte, Artenschutzfachliches Gutachten. Gutachten im Auftrag des Bezirksamts Hamburg-Mitte, Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt, Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung, Abteilung Landschaftsplanung.

PGM (2009c): Bebauungsplan Wilhelmsburg 92 Bezirk Mitte, Artenschutzfachliches Gutachten. Gutachten im Auftrag des Bezirksamts Hamburg-Mitte, Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt, Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung, Abteilung Landschaftsplanung.

PGM (2009d): Bebauungsplan Wilhelmsburg 93 Bezirk Mitte, Artenschutzfachliches Gutachten. Gutachten im Auftrag des Bezirksamts Hamburg-Mitte, Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt, Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung, Abteilung Landschaftsplanung.

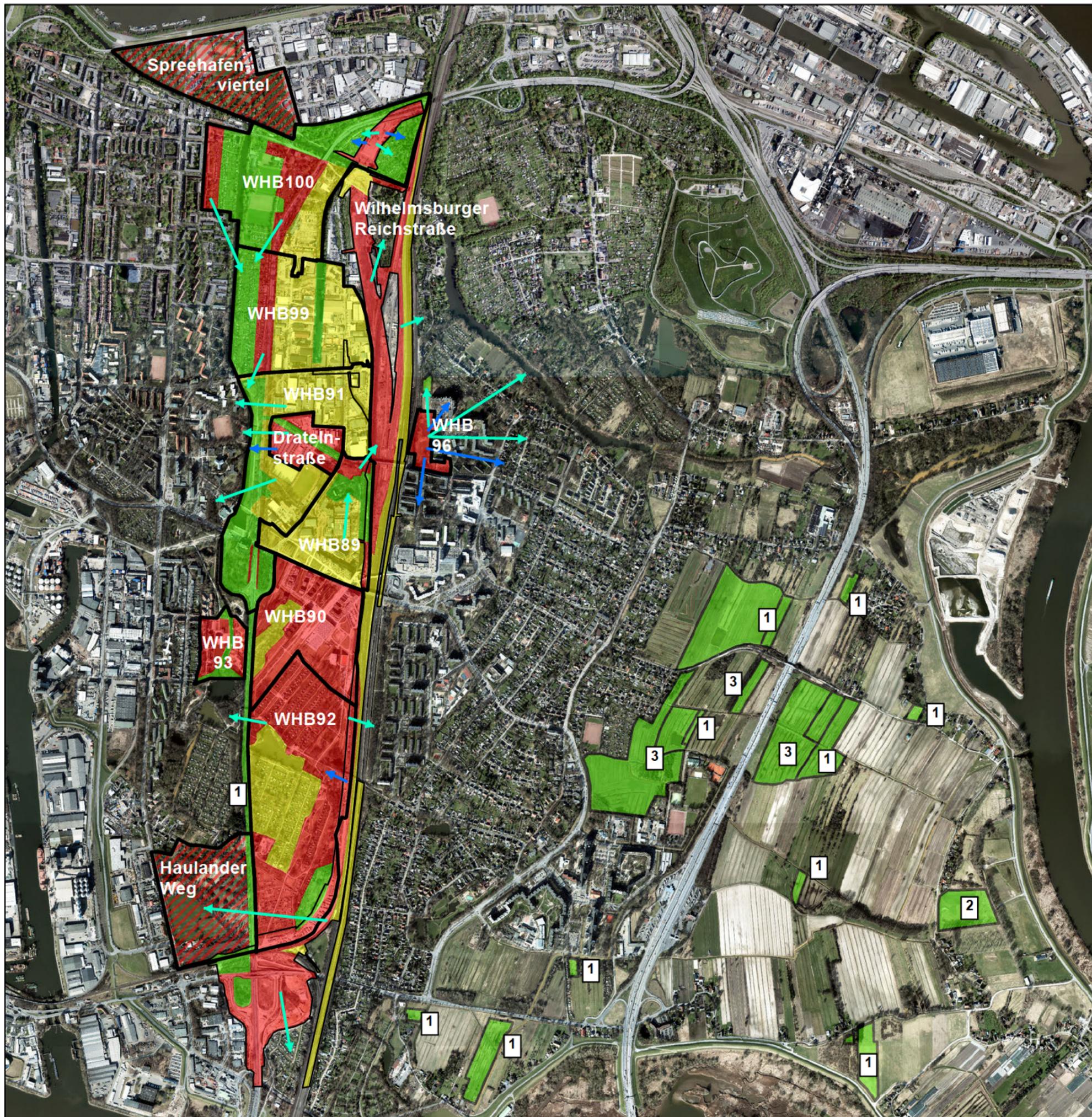
PGM (2009e): Bebauungsplan Wilhelmsburg 99 Bezirk Mitte, Artenschutzfachliches Gutachten. Gutachten im Auftrag des Bezirksamts Hamburg-Mitte, Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt, Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung, Abteilung Landschaftsplanung.

PGM (2010): Errichtung einer Stellplatzanlage an der Dratelnstraße / Wilhelmsburg Bezirk Mitte Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag.

PGM (2013): Bebauungsplan Wilhelmsburg 96 „Neues Korallusviertel“ Bezirk Hamburg Mitte Gutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung.

PGM (2017a): Bebauungsplanverfahren Wilhelmsburg 91 „Wilhelmsburger Rathausviertel“ Artenschutzfachliches Gutachten.

PGM (2017b): Bebauungsplan Wilhelmsburg 96 „Neues Korallusviertel“ Bezirk Hamburg Mitte Gutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung.

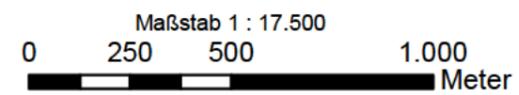


**Legende**

- Abgrenzung der Bebauungsplangebiete
- Eingriffsraum Wilhelmsburger Reichstraße
- Ausweichflächen
- CEF-Maßnahmen
- 1 Ausgleichsflächen/ FCS-Maßnahmen
  - 1: Wilhelmsburger Reichstraße
  - 2: Stellplatzanlage Dratelnstraße
  - 3: Bebauungspläne Wilhelmsburg 89, 90 und 92
- Externe Ausgleichsflächen
- Erhalt/Verbesserung von Grünstrukturen
- Wenig Änderung
- Verlust von Grünstrukturen
- Verlust von Grünstrukturen zu erwarten

**Kumulative artenschutzrechtliche Betrachtung  
Wilhelmsburg - Habitatveränderung in den  
Plangebieten, Ausgleichs- und Ausweichflächen**

**KARTE  
1**



**Auftraggeber:**  
Schaper Steffen Runtsch  
Landschaftsarchitekten  
Celsiusweg 15  
22761 Hamburg

**Auftragnehmer:**  
**pgm**  
Planungsgemeinschaft Marienau  
Naturschutz & Landschaftsplanung  
Neetzeltstraße 13  
21368 Dahlen  
Telefon 05851 / 60 20 17  
Telefax 05851 / 60 20 18

J. Köhrlin  
M. Koitzsch  
T. Christopherer

bearb.:                      gez.

# **Teil 2**

**Nachtrag vom 26.10.2018**

## UNTERSUCHUNG DES SCHARLACKKÄFERS

Auf Grund der in Teil 1 des hier vorliegenden Gutachtens geforderten Überprüfung künftiger Planungen auf Vorkommen des Scharlackkäfers (*Cucujus cinnaberinus*), wurde die Art im Herbst 2018 in den Geltungsbereichen der Bebauungspläne Wilhelmsburg 91, 99, 100 und im geplanten Spreehafenviertel untersucht (GÜRLICH 2018a-d).

Bei den Untersuchungen wurden zwar einzelne für die Art geeignete Habitatbäume gefunden. Es gelangen aber keine Nachweise. Von einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit der Art ist daher nicht auszugehen.

Die Anforderungen des Teils 1 des vorliegenden Gutachtens an künftige Planungen wurden hinsichtlich des Scharlackkäfers somit für die Verfahren der Bebauungspläne Wilhelmsburg 91, 99, 100 und im geplanten Spreehafenviertel erfüllt.

### QUELLEN:

GÜRLICH, S. (2018a): B-Plan 91 – Projektgebiet Wilhelmsburger Rathausviertel – Klärung potentieller Vorkommen streng geschützter Tierarten nach FFH-Richtlinie Anh. II und IV. hier: Scharlackkäfer (*Cucujus cinnabarinus*)

GÜRLICH, S. (2018b): B-Plan 99 – Projektgebiet Elbinselquartier Wilhelmsburg – Klärung potentieller Vorkommen streng geschützter Tierarten nach FFH-Richtlinie Anh. II und IV. hier: Scharlackkäfer (*Cucujus cinnabarinus*).

GÜRLICH, S. (2018c): B-Plan 100 – Projektgebiet Elbinselquartier Wilhelmsburg – Klärung potentieller Vorkommen streng geschützter Tierarten nach FFH-Richtlinie Anh. II und IV. hier: Scharlackkäfer (*Cucujus cinnabarinus*).

GÜRLICH, S. (2018d): B-Plan Wilhelmsburg, Spreehafenviertel – Klärung potentieller Vorkommen streng geschützter Tierarten nach FFH-Richtlinie Anh. II und IV. hier: Scharlackkäfer (*Cucujus cinnabarinus*).

EGL  
Entwicklung und Gestaltung von Landschaft  
GmbH

**Elbinselquartier Wilhelmsburg  
Fischbestandserfassung 2017**

Auftragnehmer

**limnobios**   
Büro für Fisch- und Gewässerökologie



Köthel, Juni 2017

## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung und Aufgabenstellung	3
2	Material und Methodik	3
3	Ergebnisse	4
3.1	Fischbestand im Plangebiet	4
3.2	Ernst-August-Kanal	6
3.3	Aßmannkanal	7
3.4	Jaffe-Davids-Kanal	8
4	Bewertung	8
5	Literatur	9

## 1 Einleitung und Aufgabenstellung

Für das Flächennutzungsplanänderungsverfahren und die Bebauungsplanverfahren Wilhelmsburg 99 und 100 (Elbinselquartier) wird gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt. Die Ergebnisse werden in einem Umweltbericht zusammengefasst.

In diesem Rahmen beauftragte das Büro EGL, Hamburg, das Büro limnobios mit einer Bestandserfassung der Fischfauna in den von dieser Planung betroffenen Ernst-August-Kanal, Aßmannkanal und Jaffe-Davids-Kanal. Die Ergebnisse dieser Untersuchung sollten mit Expertenwissen bewertet werden.

## 2 Material und Methodik

Die fischbestandskundlichen Untersuchungen im Projekt Elbinselquartier Wilhelmsburg wurden vom 07. bis 09.05.2017 durchgeführt. Die Befischungsabschnitte sind in Abb. 1 dargestellt.



**Abbildung 1:** Befischungsabschnitte im Elbinselquartier Wilhelmsburg (Mai 2017)  
EAK: Ernst-August-Kanal, AMK: Aßmannkanal, JDK: Jaffe-Davids-Kanal

Insgesamt wurden 2.440 m Uferstrecke und 1.360 m schneller in der Gewässermitte fahrend befischt (Tab. 1). Die Längen der einzelnen Befischungsstrecken wurden mit einem GPS basierend auf dem Kartendatum Potsdam erfasst.

**Tabelle 1:** Befischungsabschnitte im Plangebiet Elbinselquartier Wilhelmsburg (Mai 2017)

Gewässer	Befischungsstrecken [m]	
	Ufer	Gewässermitte
Ernst-August-Kanal	820	660
Aßmannkanal	790	700
Jaffe-Davids-Kanal	830	-
Summe	2.440	1.360

Die Erfassung der Fischfauna erfolgte von einem motorgetriebenen Boot aus mit einem generatorgetriebenen Elektrofischfanggerät des Typs EFKO FEG 8000 im Gleichstrombetrieb (Ausgangsleistung 8 kW). Gefischt wurde mit zwei Fangkeschern mit geringer Maschenweite (4 mm), um auch Kleinfischarten und Jungfische erfassen zu können.

Die gefangenen Tiere wurden während der Befischungen von Teilstrecken zwischengehäkelt, jeweils anschließend nach ihrer Art und Totallänge (cm-below bzw. 5 cm-below beim Aal) registriert und nach dem Abklingen der Elektronarkose in das Gewässer zurückgesetzt.

Die Fangergebnisse wurden hinsichtlich des Artenspektrums und der artspezifischen Gefährdungsgrade, Zugehörigkeit zu bewertungsrelevanten ökologischen Gilden, Abundanzen und Altersstrukturen sowie der Bestandsdichten ausgewertet.

Die Gefährdungsgrade wurden den Roten Listen Hamburgs und Deutschlands (THIEL & THIEL 2015, FREYHOF 2009, THIEL ET AL. 2013) sowie dem Anhang II der europäischen Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH-Richtlinie, RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT 1992) entnommen.

Die Einstufung einer Art innerhalb der ökologischen Gilden erfolgte gemäß des Arbeitsblattes „Charakterisierung der Fließgewässer-Fischarten Deutschlands“ (DUBLING & BLANK 2004).

Entsprechend ihrer Abundanzen wurden alle Arten in Dominanzränge nach SCHWERDTFEGER (1978) eingestuft. Die Erfassung der Altersstruktur erfolgte unter Berücksichtigung von drei Altersgruppen (juvenil: AG 0+; präadult: > AG 0+ bis < adult; adult: geschlechtsreif).

Die Bestandsdichten wurden aus den Fangmengen der befischten Einzelstrecken berechnet und als mittlere Individuendichten pro 100 m Fließstrecke angegeben.

### 3 Ergebnisse

#### 3.1 Fischbestand im Plangebiet

Bei den fischereibiologischen Untersuchungen auf dem Ernst-August-Kanal, Aßmannkanal und Jaffe-Davids-Kanal wurden insgesamt fünfzehn Arten nachgewiesen (Tab. 2).

**Tabelle 2:** Fischarten im Plangebiet Elbinselquartier Wilhelmsburg (Mai 2017), Gefährdungsgrade nach den Roten Listen Hamburgs (HH) und Deutschlands (D), Nennung in den Anhängen der FFH-Richtlinie

Art	Spezies	Rote Liste		FFH
		HH	D	
Hecht	<i>Esox lucius</i> L.	u	u	
Rotauge	<i>Rutilus rutilus</i> (L.)	u	u	
Moderlieschen	<i>Leucaspis delineatus</i> (HECKEL)	u	V	
Aland	<i>Leuciscus idus</i> (L.)	u	u	
Rotfeder	<i>Scardinius erythrophthalmus</i> (L.)	u	u	
Schleie	<i>Tinca tinca</i> (L.)	u	u	
Ukelei	<i>Alburnus alburnus</i> (L.)	u	u	
Güster	<i>Blicca björkna</i> (L.)	u	u	
Brassen	<i>Abramis brama</i> (L.)	u	u	
Karusche	<i>Carassius carassius</i> (L.)	3	2	
Steinbeißer	<i>Cobitis taenia</i> (L.)	u	u	II
Aal	<i>Anguilla anguilla</i> (L.)	3	2	
Flussbarsch	<i>Perca fluviatilis</i> L.	u	u	
Kaulbarsch	<i>Gymnocephalus cernua</i> (L.)	u	u	
Zander	<i>Sander lucioperca</i> (L.)	u	u	
<b>Gesamtartenzahl</b>	<b>15</b>			

Gefährdungsgrade nach THIEL & THIEL (2015), FREYHOF (2009) und THIEL et al. (2013): 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, u = ungefährdet

FFH-Art gem. RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT (1992): II = Arten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen

Gemäß der Roten Liste Hamburgs (THIEL & THIEL 2015) gilt der Aal als gefährdet. Bundesweit wird er als stark gefährdet eingestuft (THIEL et al. 2013). Nach der Roten Liste gefährdeter Süßwasserfische Deutschlands (FREYHOF 2009) ist auch die Karusche stark gefährdet, in Hamburg hingegen nur gefährdet. Das Moderlieschen steht bundesweit auf der Vorwarnliste. Der Steinbeißer wird im Anhang II der FFH-Richtlinie als Arten gemeinschaftlichen Interesses genannt.

Neun der in den Untersuchungsgewässern nachgewiesenen Fischarten (60 %) sind hinsichtlich ihrer Habitatansprüche indifferent, d. h. sie zeigen keine spezifischen Strömungspräferenzen (Tab. 3). Vier Spezies bevorzugen stehende Gewässer (stagnophil). Der Aland und der Steinbeißer sind strömungsliebend (rheophil).

**Tabelle 3:** Zuordnung der im Plangebiet Elbinselquartier Wilhelmsburg (Mai 2017) nachgewiesenen Fischarten zu ökologischen Gilden und Subgilden nach DUBLING & BLANK (2004)

Art	Spezies	Gilden			
		Habitat	Reproduktion	Trophie	Diadromie
Hecht	<i>Esox lucius</i> L.	indifferent	phytophil	piscivor	
Rotauge	<i>Rutilus rutilus</i> (L.)	indifferent	phyto-lithophil	omnivor	
Moderlieschen	<i>Leucaspis delineatus</i> (HECKEL)	stagnophil	phytophil	omnivor	
Aland	<i>Leuciscus idus</i> (L.)	rheophil	phyto-lithophil	omnivor	
Rotfeder	<i>Scardinius erythrophthalmus</i> (L.)	stagnophil	phytophil	omnivor	
Schleie	<i>Tinca tinca</i> (L.)	stagnophil	phytophil	omnivor	
Ukelei	<i>Alburnus alburnus</i> (L.)	indifferent	phyto-lithophil	omnivor	
Güster	<i>Blicca björkna</i> (L.)	indifferent	phytophil	omnivor	
Brassen	<i>Abramis brama</i> (L.)	indifferent	phyto-lithophil	omnivor	
Karusche	<i>Carassius carassius</i> (L.)	stagnophil	phytophil	omnivor	
Steinbeißer	<i>Cobitis taenia</i> (L.)	rheophil	phytophil	invertivor	
Aal	<i>Anguilla anguilla</i> (L.)	indifferent	marin	inverti-piscivor	katadrom
Flussbarsch	<i>Perca fluviatilis</i> L.	indifferent	phyto-lithophil	inverti-piscivor	
Kaulbarsch	<i>Gymnocephalus cernua</i> (L.)	indifferent	phyto-lithophil	invertivor	
Zander	<i>Sander lucioperca</i> (L.)	indifferent	phyto-lithophil	piscivor	

Habitat: indifferent: keine spezifische Habitatbindung, rheophil: fließende Lebensräume bevorzugend, ggf. zeitweise in Nebengewässern, stagnophil: Stillgewässer bevorzugend  
 Reproduktion: phytophil: obligatorischer Pflanzenlaicher, phyto-lithophil: fakultativer Pflanzenlaicher, marin: im Meer laichend  
 Trophie: invertivor: überwiegend makroskopische Wirbellose fressend, inverti-piscivor: sowohl Wirbellose als auch Fische fressend, piscivor: überwiegend fischfressend, omnivor: Allesfresser  
 Diadromie: katadrom: Laichwanderung aus den limnischen Bereichen ins Meer

Hinsichtlich der Reproduktion überwogen phytophile und phyto-lithophile Arten (insgesamt 93 %). Neun Spezies sind bezüglich ihrer Ernährungsweise omnivor. Nur der Hecht und der Zander gelten als überwiegend fischfressende Arten.

Das Fischartenspektrum wird hauptsächlich von limnischen, d. h. Süßwasser bevorzugenden Arten geprägt. Lediglich der Langdistanzwanderfisch Aal weist eine hohe Toleranz gegenüber wechselnden Salzgehalten (euryhalin) auf.

### 3.2 Ernst-August-Kanal

Im Ernst-August-Kanal wurden elf der im Plangebiet nachgewiesenen Fischarten erfasst (Tab. 4). Der Gesamtfang von 1.531 Individuen wurde vom Flussbarsch und Rotaugen dominiert. Diese eudominanten Arten nahmen mit insgesamt 1.458 Individuen 95 % des Fanges ein. Beide Spezies gelten nach GAUMERT ET AL. (2002) als bestandsbildend, da ihr Individuenanteil am Gesamtfang mehr als 2 % beträgt.

**Tabelle 4:** Einteilung der im Ernst-August-Kanal (Mai 2017) nachgewiesenen Fischarten in Dominanzränge nach SCHWERDTFEGER (1978)

Art	Anzahl	Anteil [%]	Dominanzklasse nach SCHWERDTFEGER (1978)
Flussbarsch	1.064	69,50	eudominant
Rotaugen	394	25,73	
Aland	20	1,31	rezedent
Aal	19	1,24	
Kaulbarsch	10	0,65	subrezedent
Schleie	10	0,65	
Brassen	7	0,46	
Hecht	4	0,26	
Güster	1	0,07	
Karusche	1	0,07	
Steinbeißer	1	0,07	
<b>Summe [Individuen]</b>	<b>1.531</b>		

Der Flussbarsch weist nach DIEKMANN et al. (2005) eine intakte Population mit einem natürlichen Altersaufbau auf, da alle Altersgruppen vorkamen und die Individuen der Altersklasse 0+ mindestens ein Drittel des artspezifischen Fanges stellten (Tab. 5). Dies trifft sicherlich auch auf das Rotaugen zu, dessen Juvenile im Mai aufgrund ihrer noch geringen Größe methodisch bedingt kaum zu erfassen waren. Das Fehlen präadultler Flussbarsche ist auf seine bereits im zweiten Lebensjahr eintretende Geschlechtsreife zurückzuführen.

**Tabelle 5:** Altersstruktur der im Ernst-August-Kanal (Mai 2017) nachgewiesenen bestandsbildenden Fischarten

Altersgruppe / Fischart	AG 0+	> AG 0+ < Adult	Adult
Flussbarsch	283	-	781
Rotaugen	28	334	32

Die mittlere Fischdichte lag im Ernst-August-Kanal bei 187 Individuen/100 m.

### 3.3 Aßmannkanal

Im Aßmann-Kanal wurden dreizehn der im Plangebiet nachgewiesenen Fischarten erfasst (Tab. 6). Der Gesamtfang von 984 Individuen wurde ebenfalls vom Flussbarsch und Rotauge dominiert. Diese eudominanten Arten nahmen mit insgesamt 871 Individuen über 88 % des Fanges ein. Diese beiden Spezies sowie die subdominanten Arten Ukelei, Brassen und Kaulbarsch gelten nach GAUMERT et al. (2002) als bestandsbildend, da ihr Individuenanteil am Gesamtfang mehr als 2 % beträgt.

**Tabelle 6:** Einteilung der im Aßmann-Kanal (Mai 2017) nachgewiesenen Fischarten in Dominanzränge nach SCHWERDTFEGER (1978)

Art	Anzahl	Anteil [%]	Dominanzklasse nach SCHWERDTFEGER (1978)
Flussbarsch	481	48,88	eudominant
Rotauge	390	39,63	
Ukelei	26	2,64	subdominant
Brassen	23	2,34	
Kaulbarsch	23	2,34	
Aal	16	1,63	rezedent
Aland	9	0,91	subrezedent
Güster	4	0,41	
Karusche	4	0,41	
Hecht	3	0,30	
Schleie	3	0,30	
Steinbeißer	1	0,10	
Zander	1	0,10	
<b>Summe [Individuen]</b>	<b>984</b>		

Gemäß DIEKMANN et al. (2005) trat nur der Flussbarsch mit einer intakten Population auf, in der alle Altersgruppen vorkamen und die juvenilen Individuen mindestens ein Drittel des artspezifischen Fanges stellten (Tab. 7). Auf seine im zweiten Lebensjahr eintretende Geschlechtsreife wurde in Kap. 3.2 bereits hingewiesen.

**Tabelle 7:** Altersstruktur der im Aßmann-Kanal (Mai 2017) nachgewiesenen bestandsbildenden Fischarten

Altersgruppe / Fischart	AG 0+	> AG 0+ < Adult	Adult
Flussbarsch	153	-	328
Rotauge	3	339	48
Ukelei	4	22	0
Brassen	5	2	16

Obwohl juvenile Brassen und Rotaugen im Aßmann-Kanal nur vereinzelt gefangen wurden, ist davon auszugehen, dass auch diese Arten dort mit intakten Populationen auftreten (siehe Kap. 3.2).

Die Laichreife des Ukeleis war zum Zeitpunkt der Untersuchung noch nicht eingetreten. Adulte dieser Freiwasserart wandern i. d. R. erst dann aus der Tideelbe in angrenzende Kanäle ein.

Die mittlere Fischdichte lag im Aßmann-Kanal bei 125 Individuen/100 m.

### 3.2 Jaffe-Davids-Kanal

Im Jaffe-Davids-Kanal wurden zehn der im Plangebiet nachgewiesenen Fischarten erfasst (Tab. 8). Der Gesamtfang von 296 Individuen wurde vom Flussbarsch dominiert. Diese eudominante Art nahm mit insgesamt 246 Individuen 83 % des Fanges ein. Diese Spezies, die dominanten Arten Rotaugen und Brassen und die subdominante Schleie gelten nach GAUMERT et al. (2002) als bestandsbildend, da ihr Individuenanteil am Gesamtfang mehr als 2 % beträgt.

**Tabelle 8:** Einteilung der in der Jaffe-Davids-Kanal (Mai 2017) nachgewiesenen Fischarten in Dominanzränge nach SCHWERDTFEGER (1978)

Art	Anzahl	Anteil [%]	Dominanzklasse nach SCHWERDTFEGER (1978)
Flussbarsch	246	83,11	eudominant
Rotaugen	18	6,08	dominat
Brassen	16	5,41	subdominant
Schleie	6	2,03	rezedent
Hecht	5	1,69	subrezedent
Aal	1	0,34	
Güster	1	0,34	
Karusche	1	0,34	
Moderlieschen	1	0,34	
Rotfeder	1	0,34	
<b>Summe [Individuen]</b>	<b>296</b>		

Gemäß DIEKMANN et al. (2005) trat nur das Rotaugen mit einer intakten Population auf, in der alle Altersgruppen vorkamen und die juvenilen Individuen mindestens ein Drittel des artspezifischen Fanges stellten (Tab. 9). Bei dem bereits im zweiten Lebensjahr geschlechtsreifen Flussbarsch ist davon aber auch auszugehen.

**Tabelle 9:** Altersstrukturen der im Jaffe-Davids-Kanal (Mai 2017) nachgewiesenen bestandsbildenden Fischarten

Altersgruppe / Fischart	AG 0+	> AG 0+ < Adult	Adult
Flussbarsch	74	-	172
Rotaugen	9	5	4
Brassen	0	0	16
Schleie	0	0	6

Die mittlere Fischdichte lag in der Jaffe-Davids-Kanal bei 36 Individuen/100 m.

## 4 Bewertung

Die erfassten Fischartenspektren entsprechen der Größe und dem strukturellen Zustand der untersuchten Fließgewässer im Plangebiet. Lediglich Spezies, die auf pflanzlichen oder steinigen Substraten zu laichen vermögen, ohne dabei auf dauerhaft ausgeprägte Strömungsgeschwindigkeiten angewiesen zu sein, finden dort geeignete Habitatbedingungen.

Stillgewässer liebende und typisch strömungsliebende Arten (Moderlieschen, Rotfeder, Schleie und Karusche bzw. Rapfen und Steinbeißer) traten nur mit wenigen Exemplaren auf. Selbst Aale scheinen kaum geeignete Unterstände zu finden. Der Hechtbestand ist deutlich zu gering.

## 5 Literatur

DIEKMANN, M., U. DUßLING & R. BERG (2005)

Handbuch zum fischbasierten Bewertungssystem für Fließgewässer (FIBS).

Webseite der Fischereiforschungsstelle Baden-Württemberg, [www.LVVG-BW.de](http://www.LVVG-BW.de).

DUßLING, U. & S. BLANK (2004)

fiBS – Software-Testanwendung zum Entwurf des Bewertungsverfahrens im Verbundprojekt: Erforderliche Probenahmen und Entwicklung eines Bewertungsschemas zur fischbasierten ökologischen Klassifizierung von Fließgewässern gemäß EG-WRRL.

Webseite der Fischereiforschungsstelle Baden-Württemberg: [www.LVVG-BW.de](http://www.LVVG-BW.de)

FREYHOF, J. (2009)

Rote Liste der im Süßwasser reproduzierenden Neunaugen und Fische (Cyclostomata & Pisces).

In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands, Schr.R. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1): 291-316.

GAUMERT, T., J. LÖFFLER & M. BERGEMANN (2002)

Stör – Fischereibiologische Untersuchungen sowie Schadstoffbelastung von Brassen, Aal und Zander im Marschenbereich dieses Nebenflusses.

Wassergütestelle Elbe der ARGE Elbe, Hamburg, 66 S.

RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT (1992)

Richtlinie 92/43EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie).

ABl. Nr. L 206 vom 22.7.1992: 7. Änderung 97/62/EG – ABl. Nr. L 305 vom 8.11.1997, 42 S.

SCHWERDTFEGER, F. (1978)

Lehrbuch der Tierökologie.

Parey, Hamburg, Berlin.

THIEL, R. & R. THIEL (2015)

Rote Liste und Gesamtartenliste der etablierten Fische und Neunaugen (Elasmobranchii, Actinopterygii & Petromyzontida) der marinen Gewässer Deutschlands.

Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Amt für Natur- und Ressourcenschutz, Abteilung Naturschutz, 170 S.

THIEL, R., H. WINKLER, H., U. BÖTTCHER, A. DÄNHARDT, R. FRICKE, M. GEORGE, M. KLOPPMANN, T. SCHAAR-SCHMIDT, C. UBL & R. VORBERG (2013)

Rote Liste und Gesamtartenliste der etablierten Fische und Neunaugen (Elasmobranchii, Actinopterygii & Petromyzontida) der marinen Gewässer Deutschlands.

In: Becker, N., H. Haupt, N. Hofbauer, G. Ludwig & S. Nehring (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 2: Meeresorganismen. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (2): S. 11-76.

# Malakozologische Untersuchungen in den B-Plangebieten

## Wilhelmsburg 99 und 100

Kartierung Wasserschnecken und Großmuscheln

Projekt-Nr. 16-044

**Auftraggeber** EGL – Entwicklung und Gestaltung von Landschaft GmbH  
Unzerstraße 1 – 3  
22767 Hamburg  
Tel.: 040 / 3891280



**Auftragnehmer**

Planula, Planungsbüro für Naturschutz und Landschaftsökologie  
Neue Große Bergstraße 20  
22767 Hamburg  
Tel.: 040 / 38 16 57; Fax: 040 / 380 66 82



**Bearbeitung**



August 2017

## Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung.....	3
2	Material und Methoden .....	3
3	Ergebnisse.....	5
3.1	Teiche an der Baustelle zur A252 .....	5
3.1.1	Steckbriefe .....	5
3.1.2	Zusammenfassung Teiche an der Baustelle A 252.....	8
3.2	Gräben im Bereich des Kleingartenvereins .....	9
3.2.1	Steckbriefe .....	9
3.2.2	Zusammenfassung Gräben im Bereich des Kleingartenvereins.....	13
3.3	Ernst-August-Kanal.....	15
3.3.1	Steckbriefe .....	15
3.3.2	Zusammenfassung Ernst-August-Kanal .....	18
3.4	Jaffe-Davids-Kanal .....	20
3.4.1	Steckbriefe .....	20
3.4.2	Zusammenfassung Jaffe-Davids-Kanal .....	23
3.5	Aßmannkanal .....	25
3.5.1	Steckbriefe .....	25
3.5.2	Zusammenfassung Aßmannkanal .....	28
3.6	Rotenhäuser Wetterern.....	30
3.6.1	Steckbriefe .....	30
3.6.2	Zusammenfassung Rotenhäuser Wetterern .....	32
4	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	33
5	Literatur .....	36

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Schnecken-, Großmuschel- und Makrozoobenthosfauna der beiden Teiche an der Baustelle zur A 252.....	8
Tab. 2: Schnecken-, Großmuschel- und Makrozoobenthosfauna in den Teichen/Gräben im Bereich des Kleigartenvereins .....	14
Tab. 3: Schnecken-, Großmuschel- und Makrozoobenthosfauna des Ernst-August-Kanals....	19
Tab. 4: Schnecken-, Großmuschel- und Makrozoobenthosfauna des Jaffe-Davids-Kanals ....	24
Tab. 5: Schnecken-, Großmuschel- und Makrozoobenthosfauna des Aßmannkanals .....	29
Tab. 7: Relative Häufigkeiten der Schneckenfauna, Anzahl der Großmuscheln im Untersuchungsgebiet: mit Angaben zur Einstufung in die Rote Liste .....	35

## 1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Zuge der Umsetzung der B-Pläne Wilhelmsburg 99 und 100 sind unter Umständen Gräben und Wettern und die darin lebende Fauna im Plangebiet betroffen.

Im Rahmen der Aufstellung der B-Pläne wurde das Büro Planula von EGL beauftragt die Gastropoden- und Großmuschelfauna im Plangebiet zu untersuchen. Besonderer Augenmerk lag dabei auf dem Vorkommen der Zierlichen Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*, RL HH 1, FFH Anhang II und IV, streng geschützt) sowie den Großmuscheln. Alle in Hamburg vorkommenden heimischen Großmuschelarten sind gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) als besonders oder streng geschützte Arten ausgewiesen, sie genießen in den Landesfischereiverordnungen eine ganzjährige Schonzeit und werden zudem in den bundesweiten Roten Listen (JUNGBLUTH & KNORRE 2009) und der Hamburger Roten Liste (GLÖER & DIERCKING 2010) in verschiedenen Gefährdungskategorien geführt.

In dem vorliegenden Bericht werden die Ergebnisse dieser Untersuchungen dargestellt.

## 2 Material und Methoden

Nach einer Vorbegehung der Plangebiete am 23.06.2017 wurden an den wasserführenden Kanälen, Gräben, Wettern und Teiche insgesamt 12 Probenahmestellen ausgewählt und mit dem Auftraggeber abgestimmt (vgl. Abbildung 1). Insbesondere im südlichen Teil (B-Plangebiet 99) waren die wenigen potenziellen Probenahmestellen entweder nicht wasserführend (Gräben an der B4/75) oder, wie im südlichen Bereich des Jaffe-David-Kanals, nicht zugänglich. Für letzteren wurde eine Probestelle unmittelbar hinter der der Grenze der beiden B-Plangebiete ausgewählt, deren Ergebnisse aber auf den südlichen Teil des insgesamt sehr homogenen Kanals übertragbar sind.

Am 13.07.2017 wurde an diesen 12 Untersuchungsstandorten die Molluskenfauna in allen besiedlungsrelevanten Habitaten einschließlich des Sedimentes untersucht. Hierzu wurde auf einer Gewässerstrecke von ca. 20 m Länge mit einem langstieligen Kescher mit einem Rahmen von ca. 20 x 20 cm und einer Maschenweite von 500 µm alle relevanten Habitate mit Kescherstreifzügen beprobt. Zusätzlich wurden Substrate wie Totholz und Makrophyten(-wurzeln) manuell abgesammelt bzw. gezielt gespült. Das gesamte Material wurde in Weißschalen überführt und sortiert. Bei allen vor Ort bestimmbaren Arten wurde die Anzahl notiert, bzw. bei größeren Individuenzahlen jeweils die Häufigkeitsklasse aufgrund der geschätzten Individuenzahl angegeben. Dabei wurde folgende Abstufung der Häufigkeitsklassen gewählt:

**I** = 1; **II** = 2-20; **III** = 21-40; **IV** = 41-80; **V** = 81-160; **VI** = 161 –320; **VII** >320 (ALF et al. 1992)

Wie im Methodischen Handbuch zur Fließgewässerbewertung von MEIER et al. 2006 angegeben, wurden in die Häufigkeitsklassen auch die prozentualen Anteile der später im Labor bestimmten Tiere einbezogen.

Zur weiteren Einordnung der Befunde wurde das übrige Makrozoobenthos in taxonomische Gruppen differenziert (jedoch keine Artbestimmungen vorgenommen) und auch diese in Häufigkeitsklassen erfasst.

Die Nettosammelzeit betrug mindestens 15 Minuten, der Sortieraufwand mindestens 30 Minuten. Zusätzlich wurden zur Erfassung möglicher Großmuschelvorkommen die Stationen mit einem Rechen von 55 cm Breite auf 10 Strecken mit einer Länge von 2 m durchgeharkt, so dass pro Station mindestens 11 m<sup>2</sup> Sedimentfläche beprobt wurden. Um auch tiefer

eingegrabene Individuen zu erfassen, wurde auf jeder der 10 Strecken jeweils drei Mal auf der gleichen Linie geharkt. Großmuscheln aber auch große Schnecken wurden abgesammelt und vor Ort bestimmt. In den kleineren flacheren Gewässern wurden die Probestellen optisch auf Großmuscheln abgesucht.

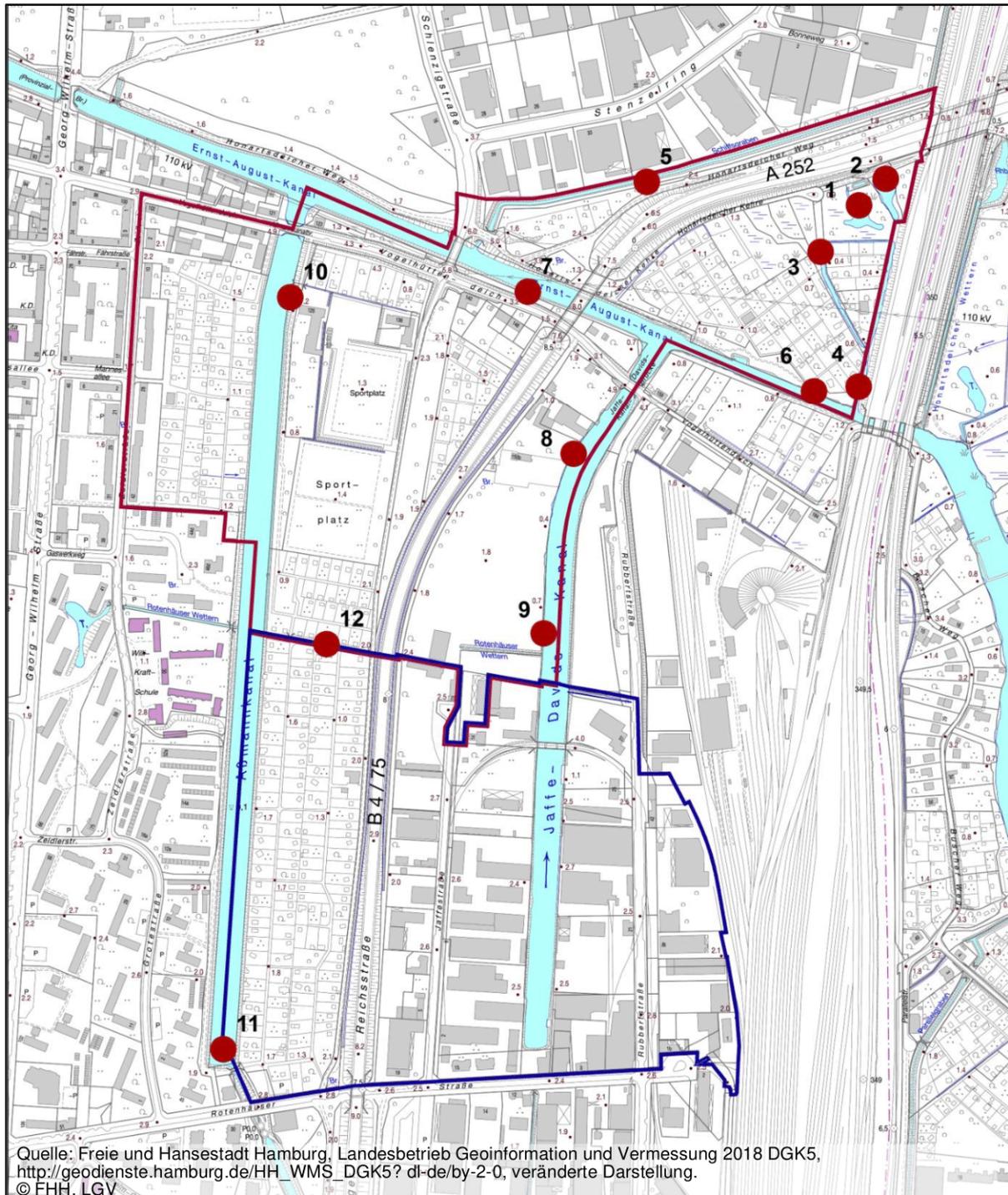


Abbildung 1: Untersuchungsgebiet B-Plangebiet 100  B-Plangebiet 99:  Molluskenprobenahmestellen ●

### **3 Ergebnisse**

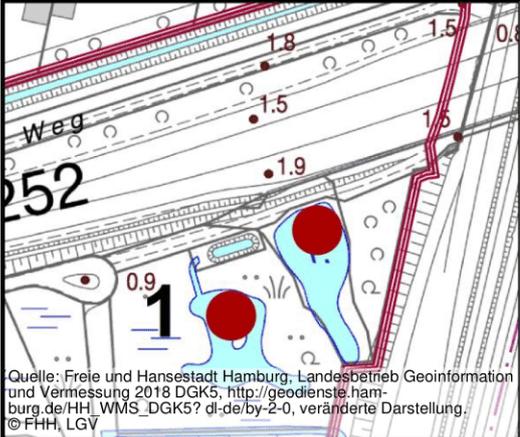
Bei der nachfolgenden Darstellung der Ergebnisse der Molluskenprobenahmen sind die Stationen, bei denen eine gemeinsame Diskussion der Ergebnisse sinnvoll ist, in Kapiteln zusammengefasst. In diesen werden zunächst die einzelnen Stationen eines Gewässers bzw. Gebietes anhand der Untersuchungsergebnisse in Steckbriefen charakterisiert und anschließend gewässer- bzw. gebietsbezogen betrachtet. Abschließend folgt eine das gesamte Untersuchungsgebiet umfassende Zusammenfassung inkl. der Gesamtartenlisten.

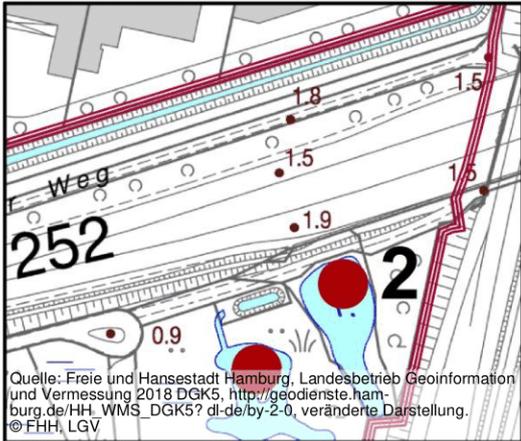
#### **3.1 Teiche an der Baustelle zur A252**

Die beiden im Nordosten des Untersuchungsgebietes gelegenen Teiche sind sehr nährstoffreich. Sie befinden sich innerhalb einer eingezäunten, unzugänglichen Fläche, die vom Baustellenbereich zur A252, einem Bahndamm und angrenzenden Kleingärten umgeben und als Ausgleichsfläche ausgewiesen ist. Die Teiche selbst sind als „Sonstiges, naturnahes, nährstoffreiches Kleingewässer“ nach § 30 teilweise gesetzlich geschützt.

##### **3.1.1 Steckbriefe**

Im Folgenden werden die beiden im Nordosten des Untersuchungsgebietes gelegenen Teiche sowie die Mollusken und sonstige Makrozoobenthosfauna in Form von Steckbriefen beschrieben.

Teiche an der Baustelle zur A252		Probestelle: 1 – östlicher Teich	2017
Probenahme	13.07.2017		
Anzahl Schnecken Taxa	7		
Anzahl MZB-Gruppen	8		
Hinweis auf Großmuscheln	nein		
Arten der RL HH	-		
<p><b>Beschreibung der Probestelle:</b>  Der westlich gelegene Teich weist eine geschlossenen <i>Lemna minor</i> Decke auf und ist teilweise mit Schilfröhricht bewachsen. Bei einer Wassertiefe von ca. 30 cm ist die Sohle mit einer Schlammauflage von bis zu 40 cm tiefgründig verschlammte. In den ufernahen Bereichen findet sich außerdem viel Totholz. Die Ufer werden größtenteils von Weiden sowie Erlen, Hasel und Eschen eingenommen. Im Unterwuchs finden sich vor allem Brombeergebüsche.</p> <p><b>Faunistische Charakterisierung:</b>  Die Artenzahl der Schnecken liegt an dieser Station mit sieben gefundenen Arten leicht über dem Durchschnitt des in dieser Probenahmekampagne ermittelten Wertes von sechs Taxa. Es finden sich analog zum vorherrschenden Substrat vor allem typische Schlamm-, zum Teil auch Phytalbewohner, die ausnahmslos zu den eryöken Arten mit einer Präferenz für nährstoffreiche Gewässer gezählt werden. Die höchsten Abundanzen wiesen <i>Anisus vortex</i> und <i>Planorbarius corneus</i> auf, daneben finden sich weitere ebenfalls allgemein verbreitete und gegenüber organischer Verschmutzung unempfindliche Vertreter wie <i>Valvata piscinalis</i>, <i>Radix balthica</i> oder <i>Physa fontinalis</i> und mit wenigen Exemplaren <i>Lymnaea stagnalis</i> und <i>Hipppeutis complanatus</i>. Die Quellblasenschnecke (<i>P. fontinalis</i>) wird in der Roten Liste Deutschlands als gefährdet eingestuft und bevorzugt neben schlammigem Grund auch signifikant submerse Vegetation (GLÖER &amp; DIERKING 2010).</p> <p>Es konnte kein Hinweis auf das Vorhandensein von Großmuscheln erbracht werden.</p> <p>In der Makrozoobenthoszönose finden sich Individuen aus insgesamt acht taxonomischen Gruppen. Sie wird von der Molluskenfauna dominiert und lässt, da vor allem Vertreter aus den wertgebenden Gruppen der Insekten wie der Eintags- und Köcherfliegen fehlen, insgesamt auf eine eher mäßig bis unbefriedigend strukturierte Stillgewässerfauna schließen.</p>			
			
1: Teich 1 (Bildquelle Planula 2017)		1: Teich 1 Uferbereich (Bildquelle Planula 2017)	

Teiche an der Baustelle zur A252		Probestelle: 2 – westlicher Teich	2017
Probenahme	13.07.2017	 <p>Quelle: Freie und Hansestadt Hamburg, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung 2018 DGK5, <a href="http://geodienste.hamburg.de/HH_WMS_DGK5?dl-de/by-2-0">http://geodienste.hamburg.de/HH_WMS_DGK5?dl-de/by-2-0</a>, veränderte Darstellung. © FHH, LGV</p>	
Anzahl Schnecken Taxa	8		
Anzahl MZB-Gruppen	9		
Hinweis auf Großmuscheln	nein		
Arten der RL HH	-		
<p><b>Beschreibung der Probestelle:</b> Der östlich gelegene Teich weist ebenfalls eine geschlossenen <i>Lemna minor</i> Decke auf. Bei einer Wassertiefe von ca. 1,00 bis 1,30 cm ist die Sohle mit einer Schlammauflage von bis zu 20 cm nicht so stark verschlammte wie die an der Probestelle 1. Ein Großteil des Ostufers ist mit Schilfröhricht bewachsen. Die Ufer werden größtenteils von Weiden sowie Erlen, Hasel und Eschen eingenommen. Im Unterwuchs finden sich vor allem Brombeergebüsche.</p> <p><b>Faunistische Charakterisierung:</b> Die Artenzahl der Schnecken der Station 2 im östlich gelegenen Teich ist mit acht gefundenen Taxa leicht überdurchschnittlich in Bezug auf den in dieser Probenahmekampagne ermittelten Wert von sechs Taxa. Es finden sich allgemein verbreitete und anspruchslose Arten wie <i>Anisus vortex</i>, die hier die dominante Molluskenart ist, sowie <i>Valvata piscinalis</i>, <i>Planorbarius corneus</i> und <i>Radix balthica</i>. Unter den Vertretern der <i>Lymneiden</i> finden sich neben nicht genau zuzuordnenden Exemplaren aus der <i>Stagnicola palustris</i>-Gruppe auch eine aufgrund der Größe eindeutig als <i>Stagnicola corvus</i> bestimmte Schnecke. Die Große Sumpfschnecke (<i>S. corvus</i>) ist typisch für eutrophe Kleingewässer und in Hamburg zwar selten aber nicht gefährdet. Außerdem wurde an dieser Station auch <i>Bithynia leachii</i> nachgewiesen. Auch sie bevorzugt Gewässer mit schlammigem Grund und submerser Vegetation (GLÖER &amp; DIERKING 2010). Während die Kleine Schnauzenschnecke (<i>B. leachii</i>) in Hamburg häufig ist und nicht in einer Kategorie der Roten Liste geführt wird, ist sie deutschlandweit als stark gefährdet eingestuft (JUNGLUTH &amp; KNORRE 2009).</p> <p>Es konnte kein Hinweis auf das Vorhandensein von Großmuscheln erbracht werden.</p> <p>In der Makrozoobenthoszönose finden sich Vertreter aus insgesamt neun unterschiedlichen Gruppen. Neben der Molluskenfauna wird diese von den Asseln (Isopoda) dominiert. Sie ist stillgewässertypisch aber nicht sehr vielfältig ausgeprägt, da hier ebenfalls zu erwartende Vertreter aus der Gruppe der Wanzen, Eintags- und Köcherfliegen fehlen.</p>			
 <p>2: Bick Richtung Osten (Bildquelle Planula 2017)</p>		 <p>2: Röhrichtsaum im Uferbereich (Bildquelle Planula 2017)</p>	

### 3.1.2 Zusammenfassung Teiche an der Baustelle A 252

Die beiden Teiche sind die einzigen reinen Stillgewässer im Gebiet. Sie sind als hocheutroph einzustufen und weisen aufgrund der geschlossenen Wasserlinsendecke (*Lemna minor*) keine optimalen Bedingungen für die Makrozoobenthoslebensgemeinschaft auf. Die Gastropodenfauna ist mit insgesamt durchschnittlichen bis leicht überdurchschnittlichen Taxazahlen innerhalb der Lebensgemeinschaft der benthischen Wirbellosenfauna vergleichsweise dominant vertreten. Es finden sich aber ausschließlich allgemein verbreitete und anspruchslose Arten. Lediglich die für den Lebensraum „eutrophes Kleingewässer“ typische Große Sumpfschnecke (*Stagnicola corvus*) ist in Hamburg selten, alle anderen Arten sind häufig oder sehr häufig. Insbesondere für Großmuscheln sind die z. T. anaeroben, tiefverschlammten Grundbereiche der Teiche als Lebensraum ungeeignet (vgl.

Tab. 1). Es wurden keine Anhangsarten der FFH-Richtlinie bzw. nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützte Mollusken nachgewiesen.

Tab. 1: Schnecken-, Großmuschel- und Makrozoobenthosfauna der beiden Teiche an der Baustelle zur A 252

**Relative Häufigkeiten;** I = 1; II = 2-20; III = 21-40; IV = 41-80; V = 81-160; (ALF et al. 1992),

**Kategorien der Roten Liste:** 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; V Vorwarnliste; G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes (Glöer & Diercking 2010, Jungbluth & Knorre 2009)

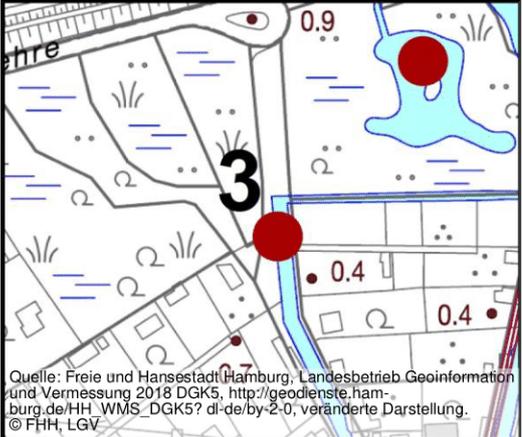
<b>Süßwasserschnecken</b>		Teiche A252			
Art/Taxon	Probenstelle Nr:	RI HH	RL D	1	2
Anisus vortex			V	IV	IV
Bithynia leachii			2		II
Hippeutis complanatus			V	II	II
Lymnaea stagnalis				I	
Physa fontinalis			3	III	II
Planorbarius corneus				IV	II
Radix auricularia			G		
Radix balthica				III	II
Stagnicola palustris-Gr.					III
Stagnicola corvus					I
Valvata piscinalis			V	III	
Taxazahl				7	8
<b>Großmuscheln</b>					
Art/Taxon	Probenstelle Nr:			1	2
				kein Hinweis	kein Hinweis
<b>Makrozoobenthos: Taxonomische Gruppen</b>					
Art/Taxon	Probenstelle Nr:			1	2
Oligocheata				II	III
Hirudinea				III	II
Bivalvia				IV	IV
Gastropoda				V	IV
Isopoda				III	IV
Coleoptera				III	III
Chironomidae					II
sonst. Diptera					II
Odonata				II	II
Heteroptera				II	
Taxazahl				8	9

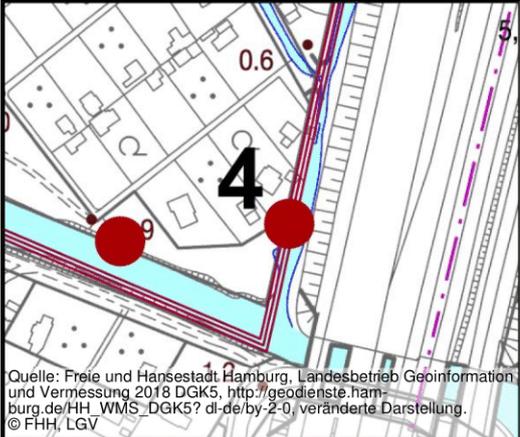
## **3.2 Gräben im Bereich des Kleingartenvereins**

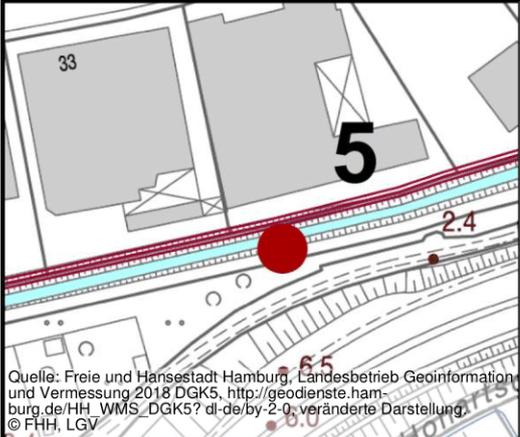
Innerhalb und an den Grenzen der Kleingartenanlage im nordwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes wurden drei Stationen in den wasserführenden Gräben untersucht. Die Probestellen 3 und 4 gehören innerhalb des KGV zum Grabensystem, das in den Aßmannkanal mündet. Der an der Grenze gelegene Schiffsgraben (Probestelle 5) entwässert über den Bahngraben das im Norden gelegene Gewerbegebiet ebenfalls in den Aßmannkanal. Die Gräben sind nährstoffreich z.T. mit anaeroben Sedimenten und vermüllt.

### **3.2.1 Steckbriefe**

Im Folgenden werden die 3 Stationen, die im bzw. an der Grenze zum Kleingartenverein liegen sowie die Mollusken- und sonstige Makrozoobenthosfauna in Form von Steckbriefen beschrieben.

Graben im Kleingartenverein		Probestelle: 3 – nördlicher Grabenbereich	2017
Probenahme	13.07.2017	 <p>Quelle: Freie und Hansestadt Hamburg, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung 2018 DGK5, <a href="http://geodienste.hamburg.de/HH_WMS_DGK5?dl-de/by-2-0">http://geodienste.hamburg.de/HH_WMS_DGK5?dl-de/by-2-0</a>, veränderte Darstellung. © FHH, LGV</p>	
Anzahl Schnecken Taxa	7		
Anzahl MZB-Gruppen	8		
Hinweis auf Großmuscheln	nein		
Arten der RL HH	-		
<p><b>Beschreibung der Probestelle:</b> Die Probestelle liegt im nördlich gelegenen Grabenabschnitt. Dieser ist ca. 4 bis 5 m breit. Bei einer Wassertiefe von 10 bis 40 cm ist die Sohle mit 40 – 50 cm Schlammauflage tiefgründig verschlammt. auf. Das Gewässer ist durch die am Ufer stehenden Erlen und Weiden oder durch die im Gewässer wachsenden emersen Makrophyten wie Schilf und Ziest nahezu vollständig beschattet. Auf den kleinen besonnten Wasserflächen findet sich eine Wasserlinsendecke. Im Graben liegen größere Mengen Totholz und auf dem feinkpartikulären organischen Schlamm eine Auflage aus Grobdetritus. Zum Zeitpunkt der Probenahme war keine Strömung feststellbar.</p> <p><b>Faunistische Charakterisierung:</b> Die Artenzahl der Schnecken dieser Station ist mit sieben gefundenen Arten leicht über dem Durchschnitt des in dieser Probenahmekampagne ermittelten Wertes von sechs Taxa. Es finden sich analog zum vorherrschenden Substrat vor allem Spezies, die eine Präferenz für schlammigen Grund haben und die auch mit anaeroben Sedimenten gut zurechtkommen. <i>Anisus vortex</i> ist auch hier die dominante Art, sie zählt wie <i>Valvata piscinalis</i> zu den sehr häufigen, die nur mit wenigen Exemplaren oder als Einzelfunde verzeichneten Schnecken <i>Planorbarius corneus</i>, <i>Hippeutus complanatus</i> und <i>Physa fontinalis</i> zu den häufigen Arten. Lediglich <i>Vavata cristata</i> ist in Hamburg als mäßig häufig aber nicht gefährdet eingestuft (GLÖER &amp; DIERKING 2010). Bis auf <i>Anisus vortex</i> sind alle anderen Schneckenarten nur in geringen Abundanzen oder als Einzelfunde nachgewiesen.</p> <p>Hinweise auf Großmuscheln in diesem Gewässer konnten nicht erbracht werden.</p> <p>In der Makrozoobenthoszönose finden sich Individuen aus acht taxonomischen Gruppen. Sie wird von den Asseln (Isopoda) als typischer Zerkleinerer dominiert während die Insekten fast ausschließlich durch die Dipteren vertreten sind. Die Mollusken spielen in der Lebensgemeinschaft nur eine untergeordnete Rolle. Insgesamt findet sich eine degenerierte Stillgewässerfauna.</p>			
 <p>3: Totholz und Grobdetritus (Bildquelle Planula)</p>		 <p>3: Emerse Makrophyten (Bildquelle Planula 2017)</p>	

Graben im Kleingartenverein		Probestelle: 4 – südlicher Grabenbereich	2017
Probenahme	13.07.2017		
Anzahl Schnecken Taxa	2		
Anzahl MZB-Gruppen	8		
Hinweis auf Großmuscheln	nein		
Arten der RL HH	-		
<p><b>Beschreibung der Probestelle:</b>  Die Probestelle liegt im südlich gelegenen Grabenabschnitt in der Kleingartenanlage kurz vor Einmündung in den Aßmannkanal am Bahndamm. Das Gewässer ist ca. 2 bis 3 m breit. Bei einer Wassertiefe von ca. 10 cm und einer Schlammauflage von 5 bis 10 cm, weist er deutliche Verlandungstendenzen auf und fällt vermutlich gelegentlich trocken. Das Gewässer ist durch die am Ufer stehenden Erlen und Hasel sowie durch Brombeergebüsche teilweise beschattet. Im Graben wachsen Sumpfcalla, Ziest und Blutweiderich, im Umfeld zum Teil große Bestände des Japanischen Staudenknöterichs. Zum Zeitpunkt der Probenahme war keine Strömung feststellbar.</p> <p><b>Faunistische Charakterisierung:</b>  Die Artenzahl der Schnecken dieser Station ist mit zwei gefundenen Arten sehr gering und deutlich unter dem Durchschnitt des in dieser Probenahmekampagne ermittelten Wertes von sechs Taxa. <i>Bithynia tentaculata</i> ist die in Hamburg häufigste Schneckenart und besiedelt praktisch alle Arten von Gewässern, bevorzugt jedoch solche, die nährstoffreich sind und einen schlammigen Grund aufweisen. Auch <i>Anisus vortex</i> gehört zu den häufigsten Spezies, auch sie verfügt über eine breite ökologischen Amplitude und ist in über der Hälfte aller Hamburger Gewässer nachweisbar (Glöer &amp; Dierking 2010). Hinweise auf Großmuscheln in diesem Gewässer konnten nicht erbracht werden.</p> <p>In der Makrozoobenthoszönose finden sich Individuen aus insgesamt acht taxonomischen Gruppen. Sie wird von den Asseln (Isopoda) und den Zweiflüglern aus der Familie der Zuckmücken (Chironomidae) dominiert. Die Molluskenfauna spielt eine untergeordnete Rolle. Abgesehen von den erwähnten Zuckmücken sind weitere Insekten nur mit wenigen Käferexemplaren vertreten, sodass sich insgesamt eine arten- und individuenarme benthische Wirbellosenfauna findet.</p>			
			
<p>4: Graben aufwärts (Bildquelle Planula 2017)</p>		<p>3: Grabensohle (Bildquelle Planula 2017)</p>	

Schiffsgraben		Probestelle: 5 – nördlich Kleingartenverein	2017
Probenahme	13.07.2017		
Anzahl Schnecken Taxa	4		
Anzahl MZB-Gruppen	6		
Hinweis auf Großmuscheln	nein		
Arten der RL HH	-		
<p><b>Beschreibung der Probestelle:</b>  Die Probestelle liegt im Schiffsgraben nördlich der A 252 an der Nordostgrenze des Untersuchungsgebietes. Der Graben ist gradlinig ausgebaut, tief eingeschnitten und ca. 3 m breit. Die Wassertiefe beträgt ca. 30 cm und die Sohle weist eine Schlammauflage von 10 bis 20 cm auf. Die Wasseroberfläche weist eine geschlossene Wasserlinsendecke auf und deutlicher Schwefelwasserstoff-Geruch lässt auf anaerobe Verhältnisse am Grund schließen. Die Ufer des stark vermüllten Grabens sind mit Weiden, Erlen und Eichen bestanden, sodass das Gewässer teilweise beschattet ist. Zum Zeitpunkt der Probenahme war keine Strömung feststellbar.</p> <p><b>Faunistische Charakterisierung:</b>  Die Artenzahl der Schnecken dieser Station ist mit vier gefundenen Arten deutlich unter dem Durchschnitt des in dieser Probenahmekampagne ermittelten Wertes von sechs Taxa. Neben den schon an der vorherigen Station gefundenen, sehr häufigen Arten <i>Bithynia tentaculata</i> und <i>Anisus vortex</i> treten die beiden ebenfalls euryöken, häufigen und an eutrophe Verhältnisse angepasste Tellerschnecken <i>Planorbarius corneus</i> und <i>Planorbis planorbis</i> auf.</p> <p>Es gab keinen Hinweis auf Großmuscheln.</p> <p>Auch die übrige Makrozoobenthoszönose ist mit Individuen aus insgesamt sechs Gruppen nur schlecht strukturiert. Sie wird von den Wenigborstigen Würmern und Schnecken dominiert. Arten der wertgebenden Gruppen der Insekten fehlen, sodass die Lebensgemeinschaft als verarmt anzusehen ist.</p>			
			
<p><b>5: Müllablagerung</b> (Bildquelle Planula 2017)</p>		<p><b>5: Großmuschelprobenahme</b> (Bildquelle Planula 2017)</p>	

### 3.2.2 Zusammenfassung Gräben im Bereich des Kleingartenvereins

Die Gräben, in denen die drei Probestellen im Bereich des Kleingartenvereins liegen, sind theoretisch den Fließgewässern zuzuordnen. Zum Zeitpunkt der Probenahme war jedoch an keiner Station eine Strömung feststellbar, sodass auch die benthische Lebensgemeinschaft eher stillgewässertypisch ausgeprägt ist. Die Gastropodenfauna, die sich ausschließlich aus allgemein verbreiteten und anspruchslosen Arten zusammensetzt, spielt in Bezug auf die Abundanz an den Stationen 3 und 4 nur eine untergeordnete Rolle. In Bezug auf die Artenvielfalt sind die Schnecken nur an Probestelle 3 mit sieben Taxa leicht überdurchschnittlich vertreten, an den anderen beiden Stationen mit zwei (Station 4) bzw. vier (Station 5) Taxa deutlich unterrepräsentiert. Die Ursachen dürfte für die Probestelle 4 im geringen Wasserangebot und wahrscheinlich zeitweiligen Trockenfallen des Grabenabschnittes liegen. An der Station 5 sorgt die geschlossene Wasserlinsendecke vermutlich für ein Sauerstoffdefizit im Wasserkörper sowie vor allem am Grund des Grabens und damit für lebensfeindliche Bedingungen für die gesamte benthische Wirbellosenfauna. Diese ist an allen drei Stationen deutlich degeneriert, es fehlen vor allem wertgebende Arten aus der Gruppe der Insekten. Insbesondere für Großmuscheln sind die z. T. anaeroben tiefverschlammten Grundbereiche der Gräben als Lebensraum ungeeignet. (vgl. Tab. 2). Es wurden keine Anhangsarten der FFH-Richtlinie bzw. nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützte Mollusken nachgewiesen.

Tab. 2: Schnecken-, Großmuschel- und Makrozoobenthosfauna in den Teichen/Gräben im Bereich des Kleigartenvereins

Relative Häufigkeiten; I = 1; II = 2-20; III = 21-40; IV = 41-80; V = 81-160; (ALF et al. 1992),

Kategorien der Roten Liste: 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; V Vorwarnliste (GLÖER &amp; DIERCKING 2010; JUNGBLUTH &amp; KNORRE 2009)

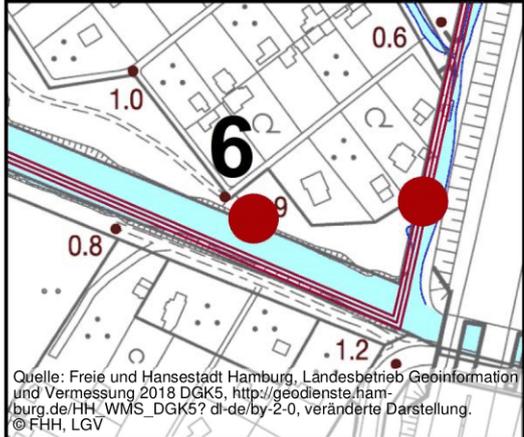
<b>Süßwasserschnecken</b>				Teich KGV		Schiffs- graben
Art/Taxon	Probenstelle Nr:	RI HH	RL D	3	4	5
Anisus vortex			V	III	III	III
Bithynia tentaculata					II	II
Hippeutis complanatus			V	I		
Physa fontinalis			3	I		
Planorbarius corneus				II		III
Planorbis planorbis						I
Stagnicola palustris-Gr.				II		
Valvata cristata			G	II		
Valvata piscinalis			V	II		
Taxazahl				7	2	4
<b>Großmuscheln</b>						
Art/Taxon	Probenstelle Nr:			3	4	5
				kein Hinweis	kein Hinweis	kein Hinweis
<b>Makrozoobenthos: Taxonomische Gruppen</b>						
Art/Taxon	Probenstelle Nr:			3	4	5
Oligocheata				III	III	V
Hirudinea				III	III	III
Bivalvia				I	II	
Gastropoda				III	III	IV
Isopoda				V	IV	III
Coleoptera					II	II
Chironomidae				II	IV	
sonst. Diptera				IV	II	I
Odonata				I		
Taxazahl				8	8	6

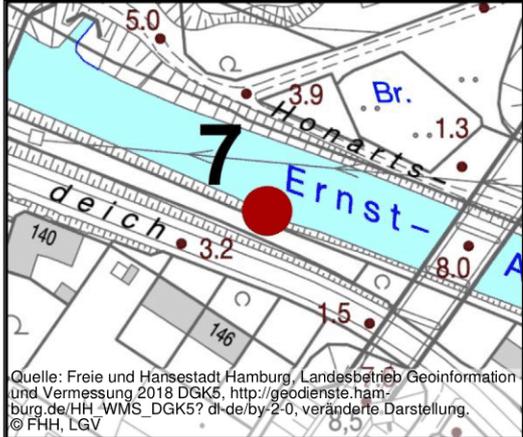
### **3.3 Ernst-August-Kanal**

Der Ernst-August-Kanal ist an seinem Nordwestlichen Ende über die Ernst-August-Schleuse mit dem tiefeabhängigen Spreehafen und im Südosten mit der Wilhelmsburger Dove-Elbe verbunden. Anfang des zwanzigsten Jahrhunderts wurden der Jaffe-Davids-Kanal und der Aßmann-Kanal angeschlossen. Der Ernst-August-Kanal verläuft von West nach Ost durch das Gebiet des B-Planes 99. Der Kanal ist schiffbar, er wird aber vorwiegend für den Freizeitverkehr und die Sportschifffahrt genutzt.

#### **3.3.1 Steckbriefe**

Im Folgenden werden die 2 Stationen, die im Ernst-August-Kanal liegen sowie die Mollusken- und sonstige Makrozoobenthosfauna in Form von Steckbriefen beschrieben.

Ernst-August-Kanal		Probestelle: 6 – östlich vor der Unterquerung des Bahndammes	2017
Probenahme	13.07.2017		
Anzahl Schnecken Taxa	10		
Anzahl MZB-Gruppen	9		
Hinweis auf Großmuscheln	nein		
Arten der RL HH	-		
<p><b>Beschreibung der Probestelle:</b>  Die Probestelle liegt im östlichen Abschnitt des Ernst-August-Kanals, der an dieser Station ca. 10 m breit und ca. 1 bis 2 m tief ist. Die Sohle ist mit Steinen befestigt und weist nur in den Uferbereichen eine nennenswerte Schlammauflage auf. Das Gewässer ist teilweise besonnt, die Ufer sind lückig mit Erlen und Weiden bestanden. Das Wasser ist leicht getrübt und zum Zeitpunkt der Probenahme stehend. Neben den Steinen bilden Totholz und gelbe Teichrosen, in den Randbereichen auch Schilf, größerer Substratanteile aus. Am Nordufer befindet sich eine Grünanlage, am Südufer liegt die Baustelle zur Verlegung der Wilhelmsburger Reichsstraße.</p> <p><b>Faunistische Charakterisierung:</b>  Mit insgesamt zehn nachgewiesenen Schneckentaxa ist diese Station in Bezug auf die vorliegende Untersuchung überdurchschnittlich gut ausgestattet. Es finden sich analog zu den unterschiedlichen Substraten signifikant Gewässer mit Phytal bevorzugende Arten wie <i>Bithynia leachii</i>, <i>Physa fontinalis</i> oder <i>Lymnaea stagnalis</i> sowie solche die Makrophyten weder bevorzugen noch meiden und schlammige Sedimente präferieren. Hierzu gehören die an dieser Probestelle dominant vertretene <i>Bithynia tentaculata</i> sowie <i>Radix auricularia</i>, <i>Valvata piscinalis</i> und <i>Gyraulus albus</i>. Alle nachgewiesenen Schneckenarten weisen eine breite ökologische Valenz auf und zählen bis auf die mäßig häufige Ohrschlamm-schnecke (<i>R. auricularia</i>) zu den in Hamburg häufigen oder sehr häufigen Arten (GLÖER &amp; DIERKING 2010).</p> <p>Es konnten an dieser Station keine Großmuscheln nachgewiesen werden. Allerdings verhinderten die bis weit in das Gewässer hinein als Sohlbefestigung eingebrachten Steine eine effektive Probenahme. Grundsätzlich scheint das Gewässer für Großmuscheln geeignet, sodass davon auszugehen ist, dass sandige oder leicht schlammige Sohlbereiche besiedelt werden.</p> <p>In der Makrozoobenthoszönose finden sich Individuen aus insgesamt neun taxonomischen Gruppen. Die Lebensgemeinschaft wird von den Schnecken sowie den Asseln, Käfern und Eintagsfliegen dominiert. Daneben finden sich aus der Gruppe der Insekten auch Köcherfliegen, Wanzen, Käfer und Libellen, sodass eine stillgewässertypische, vergleichsweise divers strukturierte benthische Wirbellosen-lebensgemeinschaft zu finden ist.</p>			
			
6: Blick auf das Südufer (Bildquelle Planula 2017)		6: Kanalaufwärts (Bildquelle Planula 2017)	

Ernst-August-Kanal		Probestelle: 7 – westlich Brücke B4/75	2017
Probenahme	13.07.2017	 <p>Quelle: Freie und Hansestadt Hamburg, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung 2018 DGK5, <a href="http://geodienste.hamburg.de/HH_WMS_DGK5?dl-de/by-2-0">http://geodienste.hamburg.de/HH_WMS_DGK5?dl-de/by-2-0</a>, veränderte Darstellung. © FHH, LGV</p>	
Anzahl Schnecken Taxa	9		
Anzahl MZB-Gruppen	8		
Hinweis auf Großmuscheln	nein		
Arten der RL HH	-		
<p><b>Beschreibung der Probestelle:</b>  Die Probestelle liegt westlich der jetzigen Brücke der B4/75 über den Kanal. Dieser ist an dieser Stelle ca. 20 m breit und 1 bis 2 m tief. Das Wasser ist leicht getrübt und war zum Zeitpunkt der Probenahme stehend. Die Sohle ist mit Steinen befestigt, die Randbereiche mit gelber Teichrose bewachsen. Der Kanal ist tief eingeschnitten mit steiler Böschung. Am Südufer wachsen Ahorn, Weiden und Erlen, im Unterwuchs findet sich Brombeergebüsch und Brennnesseln. Das Nordufer des Kanales wird vor allem von Brombeergebüsch und einem lückigen Bestand aus Erlen und Weiden eingenommen, sodass das Gewässer nur geringfügig beschattet ist. An die Uferbereich grenzen im Norden die Hornattsdeicher Kehre, im Süden der Vogelhüttendeich.</p> <p><b>Faunistische Charakterisierung:</b>  Mit insgesamt neun nachgewiesenen Schneckenarten ist diese Station in Bezug auf die vorliegende Untersuchung überdurchschnittlich ausgestattet. Das Artenspektrum entspricht weitgehend der vorherigen Station lediglich <i>Hippeutis complanatus</i> und adulte Exemplare von <i>Lymnaea stagnalis</i> fehlen, während <i>Planorbarius corneus</i> zusätzlich gefunden werden konnte. Die Posthornschnecke (<i>P. corneus</i>) bevorzugt nährstoffreiche Gewässer mit submerser Vegetation. Alle nachgewiesenen Schneckenarten weisen eine breite ökologische Valenz auf und zählen bis auf die mäßig häufige Ohrschlamm- schnecke (<i>R. auricularia</i>) zu den in Hamburg häufigen oder sehr häufigen Arten (GLÖER &amp; DIERKING 2010).  Es konnten an dieser Station wie an der vorherigen keine Großmuscheln nachgewiesen werden. Allerdings verhinderte auch hier die bis weit in das Gewässer hinein als Sohlbefestigung eingebrachten Steine eine effektive Probenahme. Grundsätzlich scheint das Gewässer für Großmuscheln geeignet, sodass davon auszugehen ist, dass sandige oder leicht schlammige Sohlbereiche besiedelt werden.  In der Makrozoobenthoszönose finden sich Individuen aus insgesamt acht taxonomischen Gruppen. Die Lebensgemeinschaft wird von den Schnecken sowie den Asseln und Egel- n dominiert. Daneben finden sich aus der Gruppe der Insekten auch Eintagsfliegen und Libellen, sodass eine stillgewässertypische, mäßig divers strukturierte benthische Wirbellosenlebensgemeinschaft zu finden ist.</p>			
			
<p>7: Ernst-August-Kanal Blickrichtung Ost (Bildquelle Planula 2017)</p>		<p>7: Ernst-August-Kanal Blickrichtung West (Bildquelle Planula 2017)</p>	

### 3.3.2 Zusammenfassung Ernst-August-Kanal

Die beiden Stationen des Ernst-August-Kanals sind sich in Ausstattung und Zusammensetzung der Schnecken-, Großmuschel- und übrigen Makrozoobenthosfauna recht ähnlich.

Mit zehn (Station 6) bzw. neun (Station 7) Schneckentaxa findet sich ein breites Spektrum von allgemein verbreiteten Arten mit mehr oder weniger Bindung an submerse Vegetation und Präferenz für schlammige aerobe z. T. auch anaerobe Sedimente (vgl. Tab. 3).

Großmuscheln konnten an den beiden Stationen nicht nachgewiesen werden. Da es sich beim Ernst-August-Kanal jedoch potenziell um ein für Großmuscheln geeignetes Gewässer handelt und die Probenahme durch die zur Sohlbefestigung eingebrachten Steine behindert war, ist ein Vorkommen der auch die Nachbarkanäle besiedelnden Arten wahrscheinlich. Zumindest die Gemeine Teichmuschel (*Anadonta anatina*) ist im Artenkataster Hamburg für diesen Quadranten gemeldet (ARTENKATASTER HAMBURG, 2017).

Die Makrozoobenthoszönose ist insbesondere an der Station 6 mit Vertretern aus fast allen Insektengruppen und unter den Libellen mit Groß- und Kleinlibellen, divers strukturiert.

Es wurden keine Anhangsarten der FFH-Richtlinie bzw. nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützte Mollusken nachgewiesen.

Tab. 3: Schnecken-, Großmuschel- und Makrozoobenthosfauna des Ernst-August-Kanals  
**Relative Häufigkeiten**; I = 1; II = 2-20; III = 21-40; IV = 41-80; V = 81-160; (ALF et al. 1992),  
**Kategorien der Roten Liste**: 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; V Vorwarnliste; G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes (GLÖER & DIERCKING 2010, JUNGBLUTH & KNORRE 2009)

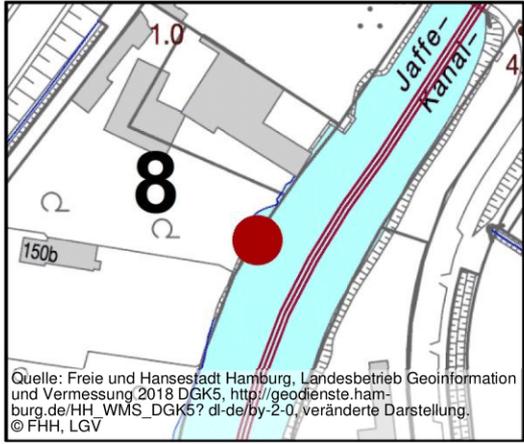
<b>Süßwasserschnecken</b>				Ernst-August-Kanal	
Art/Taxon	Probenstelle Nr:	RI HH	RL D	6	7
Anisus vortex			V	III	I
Bithynia tentaculata				IV	IV
Bithynia leachii			2	I	I
Gyraulus albus				I	I
Hippeutis complanatus			V	II	
Lymnaeidae Gen. sp.				I	II
Lymnaea stagnalis				III	
Physa fontinalis			3	III	III
Planorbarius corneus					II
Radix auricularia			G	I	I
Valvata piscinalis			V	II	IV
Taxazahl				10	9
<b>Großmuscheln</b>					
Art/Taxon	Probenstelle Nr:			6	7
				kein Hinweis	kein Hinweis
<b>Makrozoobenthos: Taxonomische Gruppen</b>					
Art/Taxon	Probenstelle Nr:			6	7
Oligocheata					III
Hirudinea				III	IV
Bivalvia					II
Gastropoda				V	V
Isopoda				IV	IV
Coleoptera				IV	
Chironomidae				I	III
Odonata				II	III
Heteroptera				III	
Trichoptera				III	
Ephemeroptera				IV	III

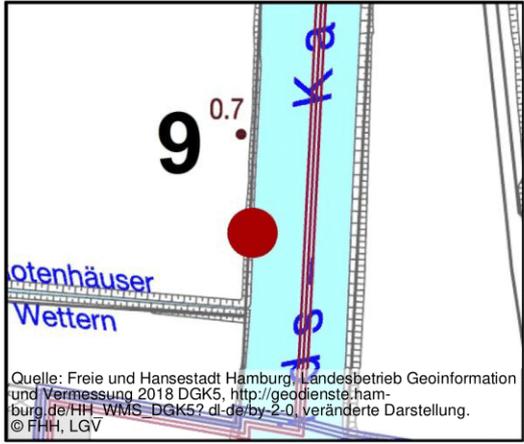
### **3.4 Jaffe-Davids-Kanal**

Der Jaffe-Davids-Kanal wurde Anfang des zwanzigsten Jahrhunderts als ca. 35 Meter breiter und 3 Meter tiefer Kanal auf der Elbinsel Wilhelmsburg angelegt. Er schließt im Süden an die Bauwiesenwettern an und mündet im Norden in den Ernst-August-Kanal. Dabei fließt er zunächst von Süd nach Nord durch B-Plangebiet 99 und verläuft dann an der Ostgrenze des B-Plangebiets 100 (Abbildung 1). Der Kanal wird heute nur noch für den Freizeitverkehr und die Sportschiffahrt genutzt,

#### **3.4.1 Steckbriefe**

Im Folgenden werden die 2 Stationen, die im Jaffe-Davids-Kanal liegen sowie die Mollusken- und sonstige Makrozoobenthosfauna in Form von Steckbriefen beschrieben.

Jaffe-Davids-Kanal		Probestelle: 8 – südlich Vogelhüttendeich	2017
Probenahme	13.07.2017		
Anzahl Schnecken Taxa	10		
Anzahl MZB-Gruppen	7		
Hinweis auf Großmuscheln	nein		
Arten der RL HH	-		
<p><b>Beschreibung der Probestelle:</b>  Der Kanal ist an dieser Probestelle ca. 35 m breit und mindestens 1 bis 2 m tief. Die Uferbereiche sind mit Steinschüttungen versehen, zur Gewässermitte hin ist die Sohle jedoch unbefestigt und weist eine ca. 20 bis 30 cm dicke Schlammauflage auf, zudem finden sich geringe Mengen Totholz. Die Gewässervegetation wird in den Randbereichen von gelber Teichrose und wenig Schilf gebildet. Hinter einem schmalen Uferstreifen aus einem lückigen Bestand von Erlen und Weiden sowie Brombeergebüsch liegen beiderseits des Kanals Industrie- und Gewerbeflächen. Das Gewässer ist zum größten Teil unbeschattet. Strömung war zum Zeitpunkt der Probenahme nicht feststellbar.</p> <p><b>Faunistische Charakterisierung:</b>  Mit insgesamt zehn nachgewiesenen Schneckentaxa ist diese Station in Bezug auf die vorliegende Untersuchung überdurchschnittlich gut ausgestattet. Es finden sich analog zu den unterschiedlichen Substraten signifikant Gewässer mit Phytal bevorzugende Arten wie <i>Physa fontinalis</i> oder <i>Lymnaea stagnalis</i> und <i>Planorbis planorbis</i> sowie solche die Makrophyten weder bevorzugen noch meiden und schlammige Sedimente präferieren. Hierzu gehören die an dieser Probestelle dominant vertretene <i>Bithynia tentaculata</i> sowie <i>Radix auricularia</i>, <i>Valvata piscinalis</i> und <i>Gyraulus albus</i>. Die Teichnapfschnecke (<i>Acroloxus lacustris</i>), die innerhalb des Untersuchungsgebietes nur an den beiden Stationen des Jaffe-Davids-Kanals gefunden wurde, ist ein typischer Besiedler der lenitischen Bereiche von Flüssen und Kanälen. Alle nachgewiesenen Schneckenarten weisen eine breite ökologische Valenz auf und zählen bis auf die mäßig häufigen Schnecken <i>Radix auricularia</i> und <i>Acroloxus lacustris</i> zu den in Hamburg häufigen oder sehr häufigen Arten (GLÖER &amp; DIERKING 2010).</p> <p>Es konnten an dieser Station keine Großmuscheln nachgewiesen werden. Grundsätzlich ist das Gewässer für Großmuscheln geeignet, sodass davon auszugehen ist, dass sandige oder leicht schlammige Sohlbereiche besiedelt werden.</p> <p>In der Makrozoobenthoszönose finden sich Individuen aus insgesamt sieben taxonomischen Gruppen, wobei die Schneckenfauna die Lebensgemeinschaft dominiert. Daneben finden sich Asseln und Wanzen in mittlerer Dichte und untergeordnet Libellen- und Zuckmückenlarven, Käfer und Egel. Insgesamt liegt eine eher mäßig bis unbefriedigend strukturierte Stillgewässerfauna vor.</p>			
			
<p><b>8: Kanal Blickrichtung Norden</b> (Bildquelle Planula 2017)</p>		<p><b>8: Uferbereich mit Totholz</b></p>	

Jaffe-Davids-Kanal		Probestelle: 9 – nördlich Rotenhäuser Wettern	2017
Probenahme	13.07.2017		
Anzahl Schnecken Taxa	9		
Anzahl MZB-Gruppen	9		
Hinweis auf Großmuscheln	ja		
Arten der RL HH	2		
<p><b>Beschreibung der Probestelle:</b>  Die Probestelle entspricht in ihrer Ausprägung im insgesamt homogenen ca. 35 m breiten und mindestens 1 bis 2 m tiefen Kanal der vorherigen. Die Uferbereiche sind mit Steinschüttungen versehen, zur Gewässermitte hin ist die Sohle jedoch unbefestigt mit einer ca. 20 bis 30 cm dicken Schlammauflage, zudem finden sich geringe Mengen Totholz. Die Gewässervegetation wird in den Randbereichen von gelber Teichrose und wenig Schilf gebildet. Hinter einem schmalen Uferstreifen aus einem lückigen Bestand von Erlen und Weiden sowie Brombeergebüsch liegen beiderseits des Kanals Industrie- und Gewerbeflächen. Das Gewässer ist zum größten Teil unbeschattet. Strömung war nicht feststellbar.</p> <p><b>Faunistische Charakterisierung:</b>  Mit insgesamt neun nachgewiesenen Schneckentaxa ist diese Station in Bezug auf die vorliegende Untersuchung überdurchschnittlich gut ausgestattet. Es finden sich analog zu den unterschiedlichen Substraten signifikant Gewässer mit Phytal bevorzugende Arten wie <i>Physa fontinalis</i> oder <i>Lymnaea stagnalis</i> sowie solche die Makrophyten weder bevorzugen noch meiden und schlammige Sedimente präferieren. Hierzu gehören die an dieser Probestelle dominant vertretene <i>Bithynia tentaculata</i> sowie <i>Anisus vortex</i>, <i>Radix auricularia</i>, <i>Valvata piscinalis</i> und <i>Gyraulus albus</i>. Die Teichnapfschnecke (<i>Acroloxus lacustris</i>), die innerhalb des Untersuchungsgebietes nur an den beiden Stationen des Jaffe-Davids-Kanal gefunden wurde, ist ein typischer Besiedler der lenitischen Bereiche von Flüssen und Kanälen. Alle nachgewiesenen Schneckenarten weisen eine breite ökologische Valenz auf und zählen bis auf die mäßig häufigen Schnecken <i>Radix auricularia</i> und <i>Acroloxus lacustris</i> zu den in Hamburg häufigen oder sehr häufigen Arten (GLÖER &amp; DIERKING 2010).</p> <p>Darüber hinaus konnten zwei Großmuschelarten nachgewiesen werden: <i>Anodonta anatina</i> und <i>Unio pictorum</i>. Erstere ist die in Hamburg häufigste Großmuschel, die aber aufgrund geringer Abundanzen dennoch als gefährdet eingestuft ist. Die Malermuschel (<i>Unio pictorum</i>) ist die zweithäufigste Großmuschel in Hamburg und stark gefährdet. Sie präferiert wie die Gemeine Teichmuschel (<i>Anodonta anatina</i>) Gewässer ohne submerse Vegetation und kommt bevorzugt in Flüssen und Kanälen vor.</p> <p>In der Makrozoobenthoszönose finden sich Individuen aus insgesamt neun taxonomischen Gruppen. Wobei die Schneckenfauna die Lebensgemeinschaft dominiert, daneben finden sich Muscheln, Asseln, Egel und Zweiflüglerlarven in mittlerer Dichte und untergeordnet Käfer, Libellen- und Eintagsfliegenlarven. Insgesamt liegt eine mäßig strukturierte Stillgewässerfauna vor.</p>			
			
<p>9: Uferbereich mit Totholz (Bildquelle Planula 2017)</p>		<p>9: <i>Unio pictorum</i> und <i>Anodonta anatina</i> (Bildquelle Planula 2017)</p>	

### 3.4.2 Zusammenfassung Jaffe-Davids-Kanal

Die beiden Stationen des Jaffe-Davids-Kanals sind in Ausstattung und Zusammensetzung der Schnecken-, Großmuschel- und übrigen Makrozoobenthosfauna sowie in der Ausprägung der Probestellen recht ähnlich.

Mit zehn (Station 8) bzw. neun (Station 9) Schneckentaxa findet sich ein breites Spektrum von allgemein verbreiteten Arten mit mehr oder weniger Bindung an submerse Vegetation und Präferenz für schlammige aerobe z. T. auch anaerobe Sedimente (vgl. Tab. 4). An beiden Probestellen des Kanals war die Gastropodenfauna innerhalb der Makrozoobenthoszönose dominant vertreten.

Darüber hinaus konnten an der Station 9 Großmuscheln der Arten *Anodonta anatina* (in Hamburg gefährdet) und *Unio pictorum*, die als stark gefährdet eingestuft ist, nachgewiesen werden. Beide Arten sind typisch für Flüsse und Kanäle in der Hansestadt und präferieren Gewässer ohne submerse Vegetation (GLÖER & DIERCKING 2010). Es ist davon auszugehen, dass die Großmuscheln den gesamten insgesamt homogenen Kanal besiedeln.

Die Makrozoobenthoszönose ist mäßig bis unbefriedigend und analog zu den Strömungsverhältnissen stillgewässertypisch strukturiert.

Es wurden keine Anhangsarten der FFH-Richtlinie bzw. nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützte Mollusken nachgewiesen.

Tab. 4: Schnecken-, Großmuschel- und Makrozoobenthosfauna des Jaffe-Davids-Kanals  
**Relative Häufigkeiten**; I = 1; II = 2-20; III = 21-40; IV = 41-80; V = 81-160; (ALF et al. 1992),  
**Kategorien der Roten Liste**: 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; V Vorwarnliste; G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes (GLÖER & DIERCKING 2010, JUNGBLUTH & KNORRE 2009)

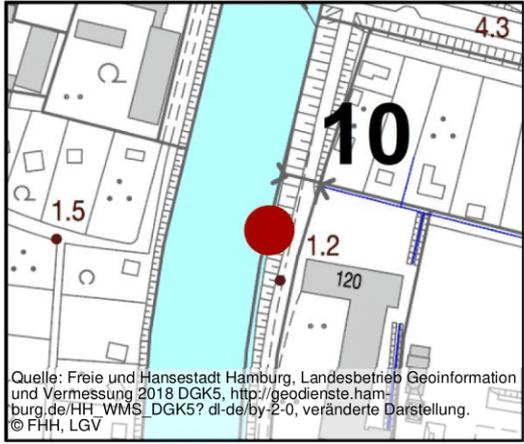
<b>Süßwasserschnecken</b>				Jaffe-Davids-Kanal	
Art/Taxon	Probenstelle Nr:	RI HH	RL D	8	9
Acroloxus lacustris				I	II
Anisus vortex			V		III
Bithynia tentaculata				IV	IV
Gyraulus albus				II	I
Lymnaeidae Gen. sp.				III	III
Lymnaea stagnalis				II	II
Physa fontinalis			3	II	IV
Planorbarius corneus				II	
Planorbis planorbis				I	
Radix auricularia			G	III	III
Valvata piscinalis ssp.			V	IV	IV
<b>Taxazahl</b>				<b>10</b>	<b>9</b>
<b>Großmuscheln</b>					
Art/Taxon	Probenstelle Nr:			8	9
Anodonta anatina		3	V	-	III
Unio pictorum		2	V	-	III
<b>Taxazahl</b>				<b>0</b>	<b>2</b>
<b>Makrozoobenthos: Taxonomische Gruppen</b>					
Art/Taxon	Probenstelle Nr:			8	9
Hirudinea				II	III
Bivalvia					III
Gastropoda				V	V
Isopoda				III	III
Coleoptera				II	II
Chironomidae				II	II
sonst. Diptera					III
Odonata				II	II
Heteroptera				III	
Ephemeroptera					II
<b>Taxazahl</b>				<b>7</b>	<b>9</b>

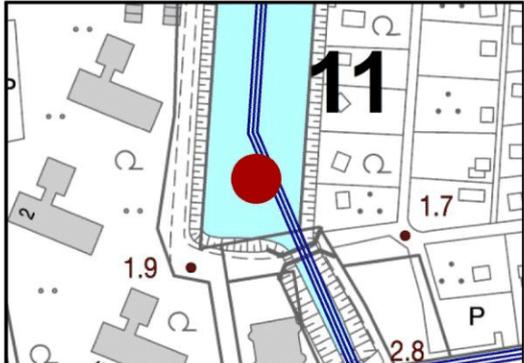
### **3.5 Aßmannkanal**

Der Aßmannkanal wurde 1924 als 36 Meter breiter und 3 Meter tiefer Kanal auf der Elbinsel Wilhelmsburg angelegt. Er schließt im Süden an die Rathauswetteren an und mündet im Norden in den Ernst-August-Kanal. Dabei fließt er zunächst an der Westgrenze des B-Plangebietes 99 und dann von Süd nach Nord durch das B-Plangebiet 100. Der Kanal hatte nur wenige Jahrzehnte eine wirtschaftliche Bedeutung als Güterverkehrsader zwischen Norderelbe und Süderelbe. Heute wird das Gewässer nur noch für den Freizeitverkehr und die Sportschifffahrt genutzt.

#### **3.5.1 Steckbriefe**

Im Folgenden werden die 2 Stationen, die im Aßmannkanal liegen sowie die Mollusken- und sonstige Makrozoobenthosfauna in Form von Steckbriefen beschrieben.

Aßmannkanal		Probestelle: 10 – Park südlich Aßmannkanalbrücke	2017
Probenahme	13.07.2017	 <p>Quelle: Freie und Hansestadt Hamburg, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung 2018 DGK5, <a href="http://geodienste.hamburg.de/HH_WMS_DGK5?dl-de/by-2-0">http://geodienste.hamburg.de/HH_WMS_DGK5?dl-de/by-2-0</a>, veränderte Darstellung. © FHH, LGV</p>	
Anzahl Schnecken Taxa	6		
Anzahl MZB-Gruppen	11		
Hinweis auf Großmuscheln	ja		
Arten der RL HH	2		
<p><b>Beschreibung der Probestelle:</b> Der Kanal ist an dieser Probestelle ca. 35 m breit mindestens 1 bis 2 m tief. Die Uferbereiche sind mit Steinschüttungen versehen, zum Teil auch geschlossen verbaut, zur Gewässermittle hin ist die Sohle jedoch unbefestigt und weist eine ca. 20 bis 30 cm dicke Schlammauflage auf. An Gewässervegetation finden sich nur in den Randbereichen kleinere Bestände der gelben Teichrose. Am Ostufer liegt hinter einem schmalen Uferstreifen aus Hochstaudenfluren mit Brennnesseln, Beifuß und Weidenröschen eine Parkanlage mit kurz gehaltenem Rasen und Wegen. Am Westufer grenzen Gärten bis unmittelbar an das Gewässer. Bäume finden sich nur vereinzelt am Ufer. Das Gewässer ist daher zum größten Teil unbeschattet. Strömung war zum Zeitpunkt der Probenahme nicht feststellbar.</p> <p><b>Faunistische Charakterisierung:</b> Mit insgesamt sechs nachgewiesenen Schneckentaxa ist diese Station in Bezug auf die vorliegende Untersuchung durchschnittlich ausgestattet. Darunter ist <i>Physa fontinalis</i> die einzige Art, die submerse Vegetation signifikant bevorzugt. Die anderen Arten wie <i>Gyraulus albus</i>, <i>Radix auricularia</i>, und <i>R. balthica</i> und <i>Valvata piscinalis</i> sind diesbezüglich indifferent und bevorzugen schlammige Sedimente. Letztere ist die in Hamburg zweithäufigste Spezies und innerhalb der eher individuenarmen Schnecken-gesellschaft dieser Probestelle die dominante Art. Alle nachgewiesenen Schneckenarten weisen eine breite ökologische Valenz auf und zählen bis auf die mäßig häufigen Schnecken <i>Radix auricularia</i> zu den in Hamburg häufigen oder sehr häufigen Arten (GLÖER &amp; DIERKING 2010).</p> <p>Darüber hinaus konnten zwei Großmuschelarten nachgewiesen werden: <i>Anodonta anatina</i> und <i>Unio pictorum</i>. Erstere ist die in Hamburg häufigste Großmuschel, aber aufgrund geringer Abundanzen dennoch als gefährdet eingestuft. Die Malermuschel (<i>Unio pictorum</i>) ist die zweithäufigste Muschel in Hamburg und stark gefährdet. Sie präferiert wie die Gemeine Teichmuschel (<i>Anodonta anatina</i>) Gewässer ohne submerse Vegetation und kommt bevorzugt in Flüssen und Kanälen vor</p> <p>In der von der Schneckenfauna dominierten Makrozoobenthoszönose finden sich Individuen aus insgesamt elf taxonomischen Gruppen. Aus der wertgebenden Gruppe der Insekten fehlen nur die Köcherfliegen. Neben den für Stillgewässer typischen Asseln finden sich an dieser Probestelle auch die rheophilen Gammariden, sodass sich hier eine vergleichsweise gut strukturierte Lebensgemeinschaft aus Still- und Fließgewässer bevorzugenden sowie in Bezug auf die Strömung indifferenten Arten findet.</p>			
			
<p><b>10: Kanal Blickrichtung Süden</b> (Bildquelle Planula 2017)</p>		<p><b>10: <i>Anodonta anatina</i> und <i>Unio pictorum</i></b> (Bildquelle Planula 2017)</p>	

Aßmannkanal		Probestelle: 11 – nördlich Rotenhäuser Straße	2017
Probenahme	13.07.2017	 <p>Quelle: Freie und Hansestadt Hamburg, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung 2018, DGK5, <a href="http://geodienste.hamburg.de/HH-WMS-DGK5?dl-de-by=2.0">http://geodienste.hamburg.de/HH-WMS-DGK5?dl-de-by=2.0</a>, veränderte Darstellung. © FHH, LGV</p>	
Anzahl Schnecken Taxa	0		
Anzahl MZB-Gruppen	5		
Hinweis auf Großmuscheln	ja		
Arten der RL HH	2		
<p><b>Beschreibung der Probestelle:</b>  Die Probestelle liegt am Südenende des Aßmannkanals kurz vor dem Übergang in die Rathauswettern. Er ist hier ca. 30 m breit und 1 bis 2 m tief. Das Ostufer und die Kanalunterführung sind mit Stahlspundwänden gesichert. Am Süd- und Westufer findet sich ein schmaler mit Ahorn, Pappeln und Erlen bestandener Saum, der die ufernahen Bereiche zum Teil beschattet. Im Gewässer selbst ist keinerlei Vegetation vorhanden. Die Sohle ist an dieser Station unbefestigt und sandig schllickig. Im Osten grenzen die Parzellen eines Kleingartenvereins bis unmittelbar an das Gewässer, im Westen verläuft hinter dem schmalen Ufersaum ein Wanderweg.</p> <p><b>Faunistische Charakterisierung:</b>  An dieser Probestelle konnten keine Schnecken nachgewiesen werden. Es fehlen vor allem bewohnbare Substrate wie Makrophyten, Steine, Totholz oder Grobdetritus. Als besiedelbares Habitat bleibt vor allem die schllickig-sandige Sohle.</p> <p>Hier konnten zwei Großmuschelarten nachgewiesen werden: <i>Anodonta anatina</i> und <i>Unio pictorum</i>. Erstere ist die in Hamburg häufigste Großmuschel, aber aufgrund geringer Abundanzen dennoch als gefährdet eingestuft. Die Malermuschel (<i>Unio pictorum</i>) ist die zweithäufigste Großmuschel in Hamburg und stark gefährdet. Sie präferiert wie die Gemeine Teichmuschel (<i>Anodonta anatina</i>) Gewässer ohne submerse Vegetation und kommt bevorzugt in Flüssen und Kanälen vor.</p> <p>Auch die übrige Makrozoobenthosfauna deutet mit Vertreten aus nur fünf taxonomischen Gruppen auf die arten- und individuenärmste Station der vorliegenden Untersuchung hin und stellt sich als deutlich degradiert dar.</p>			
			
<p>9: Uferbereich Südenende (Bildquelle Planula 2017)</p>		<p>9: Blick nach Norden (Bildquelle Planula 2017)</p>	

### 3.5.2 Zusammenfassung Aßmannkanal

Die im Norden des Aßmannkanals gelegene Probestelle (Station 10) ist in Bezug auf die Schneckenfauna durchschnittlich, in Bezug auf die übrige Makrozoobenthosfauna deutlich überdurchschnittlich ausgestattet. Für die Gastropoden gehören der kleine Bestand an submersen Makrophyten und die schlammigen Sohlbereiche zu den wenigen besiedelbaren Substraten, sodass sich nur wenige Individuen allgemein verbreiteter und unempfindlicher, zumeist häufiger oder sehr häufiger Schneckenarten finden.

Die ganz im Süden gelegene Probestelle 11 weist dagegen keinerlei submerse Vegetation und auch sonst kaum für Schnecken oder die übrige benthische Wirbellosenfauna besiedelbare Substrate auf, sodass hier keine Gastropoden und nur wenige andere bentische Wirbellose gefunden wurden.

Allerdings konnten an beiden Probestellen des Kanals Großmuscheln der Arten *Anodonta anatina* (in Hamburg gefährdet) und *Unio pictorum*, die als stark gefährdet eingestuft ist, nachgewiesen werden. Beide Arten sind typisch für Flüsse und Kanäle in der Hansestadt und präferieren Gewässer ohne submerse Vegetation (GLÖER & DIERCKING 2010).

Es wurden keine Anhangsarten der FFH-Richtlinie bzw. nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützte Mollusken nachgewiesen.

Tab. 5: Schnecken-, Großmuschel- und Makrozoobenthosfauna des Aßmannkanals  
**Relative Häufigkeiten; I = 1; II = 2-20; III = 21-40; IV = 41-80; V = 81-160;** (ALF et al. 1992)  
**Kategorien der Roten Liste: 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; V Vorwarnliste; G= Gefährdung unbekanntes Ausmaßes** (GLÖER & DIERCKING 2010; JUNGBLUTH & KNORRE 2009)

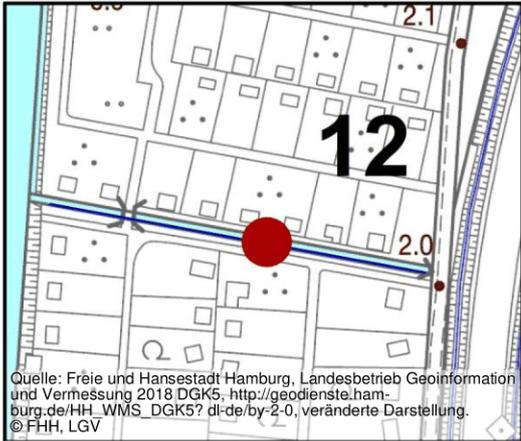
<b>Süßwasserschnecken</b>				Aßmannkanal	
Art/Taxon	Probenstelle Nr:	RI HH	RL D	10	11
Gyraulus albus				II	
Lymnaeidae Gen. sp.				I	
Physa fontinalis			3	III	
Radix auricularia			G	II	
Radix balthica				II	
Valvata piscinalis			V	IV	
Taxazahl				6	0
<b>Großmuscheln</b>					
Art/Taxon	Probenstelle Nr:			10	11
Anodonta anatina		3	V	II	II
Unio pictorum		2	V	II	II
Taxazahl				2	2
<b>Makrozoobenthos: Taxonomische Gruppen</b>					
Art/Taxon	Probenstelle Nr:			10	11
Hirudinea				II	II
Bivalvia				II	II
Gastropoda				IV	
Gammaridae				II	
Isopoda				I	
Coleoptera				I	
Chironomidae				III	II
sonst. Diptera				III	III
Odonata				I	
Heteroptera				II	
Ephemeroptera				II	I
Taxazahl				11	5

### **3.6 Rotenhäuser Wettern**

Die Rotenhäuser Wettern verläuft von einem im Westen gelegenen Teich nach Osten bis zum Aßmannkanal genau auf der Grenze der beiden B-Plangebiete. Sie ist im Mündungsbereich zum Aßmannkanal zum Zeitpunkt der Probenahme trocken gefallen und in ihrem Verlauf Richtung Osten und unter der B4/75 zum Teil verrohrt. Im Bereich der Kleingartenanlage liegt sie als schmaler, wenig wasserführender Graben offen.

#### **3.6.1 Steckbriefe**

Im Folgenden wird die Station in der Rotenhäuser Wettern sowie die Mollusken- und sonstige Makrozoobenthosfauna in Form eines Steckbriefs beschrieben.

Rotenhäuser Wettern		Probestelle: 12 – In Kleingartenanlage	2017
Probenahme	13.07.2017	 <p>Quelle: Freie und Hansestadt Hamburg, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung 2018 DGK5, <a href="http://geodienste.hamburg.de/HH_WMS_DGK5?dl-de/by-2-0">http://geodienste.hamburg.de/HH_WMS_DGK5?dl-de/by-2-0</a>, veränderte Darstellung. © FHH, LGV</p>	
Anzahl Schnecken Taxa	4		
Anzahl MZB-Gruppen	7		
Hinweis auf Großmuscheln	nein		
Arten der RL HH	-		
<p><b>Beschreibung der Probestelle:</b> Die Rotenhäuser Wettern ist an dieser Stelle tief in das Gelände eingeschnitten und ca. 1 m breit. Bei einer Wassertiefe von nur ca. 10 cm ist die Sohle bis 40 cm tiefgründig verschlammte und zum Teil stark verockert. Die Wasservegetation besteht aus Wasserstern und Fadenalgen. Strömung war zum Zeitpunkt der Probenahme nicht feststellbar. Die steile Böschung ist mit Brennesseln, Blutweiderich, Brombeergebüsch und Bäumen bestanden, sodass das Gewässer komplett beschattet ist. Am Nordufer grenzen die Parzellen der Kleingärten, am Südufer ein Weg an die Wettern.</p> <p><b>Faunistische Charakterisierung:</b> Mit vier gefundenen Taxa ist die Schneckenfauna an dieser Station deutlich unterdurchschnittlich ausgestattet. Es finden sich hier allgemein verbreitete und anspruchslose Arten, die analog zum vorherrschenden Substrat Schlamm (auch anaerob) bevorzugen und mehr oder weniger Präferenzen für Makrophyten haben. Die generell individuenarme Schneckenfauna wird zu gleichen Teilen von <i>Anisus vortex</i> und <i>Valvata cristata</i> dominiert. Letztere ist in Hamburg als mäßig häufig aber nicht gefährdet eingestuft (GLÖER &amp; DIERKING 2010). Daneben finden sich nur noch Einzelexemplare von <i>Hippeutis complanatus</i> und <i>Valvata piscinalis</i>.</p> <p>Großmuscheln konnten an dieser Station nicht nachgewiesen werden.</p> <p>Die Makrozoobenthoszönose ist mit Vertretern aus insgesamt sechs unterschiedlichen Gruppen relativ schlecht strukturiert. Sie wird zu gleichen Teilen von den Asseln und Zweiflüglerlarven, vor allem Zuckmücken, sowie den Käfern dominiert, untergeordnet finden sich Wanzen, Egel und Schnecken.</p>			
			
<p>12: Blickrichtung Osten (Bildquelle Planula 2017)</p>		<p>12: Käfer aus der Familie der Dytiscidae (Bildquelle Planula 2017)</p>	

### 3.6.2 Zusammenfassung Rotenhäuser Wettern

Die Rotenhäuser Wettern führte zum Zeitpunkt der Probenahme nur wenig Wasser und war in ihrem östlichen Bereich trocken gefallen. Daher konnte nur eine Station im Gewässer beprobt werden. Diese innerhalb einer Kleingartenkolonie gelegene Probestelle war im Hinblick auf die Schneckenfauna arten- und individuenarm ausgestattet. Es finden sich ausschließlich Arten, die gegenüber organischer Belastung ihrer Wohngewässer unempfindlich sind und über eine breite ökologischen Valenz verfügen. Auch die Makrozoobenthosfauna wird von einigen wenigen Gruppen – vor allem den Zuckmücken – dominiert. Vertreter aus der wertgebenden Gruppe der Insekten wie Eintags- oder Köcherfliegen oder Libellen fehlen.

Großmuscheln konnten nicht nachgewiesen werden.

Es wurden keine Anhangsarten der FFH-Richtlinie bzw. nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützte Mollusken nachgewiesen.

#### Schnecken-, Großmuschel- und Makrozoobenthosfauna des Aßmannkanals

**Relative Häufigkeiten; I = 1; II = 2-20; III = 21-40; IV = 41-80; V = 81-160;** (ALF et al. 1992)

**Kategorien der Roten Liste: 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; V Vorwarnliste; G= Gefährdung unbekanntes Ausmaßes** (GLÖER & DIERCKING 2010; JUNGBLUTH & KNORRE 2009)

<b>Süßwasserschnecken</b>				Rotenhäuser Wettern
Art/Taxon	Probenstelle Nr:	RI HH	RL D	12
Anisus vortex			V	III
Hippeutis complanatus				I
Valvata cristata			G	III
Valvata piscinalis ssp.			V	I
Taxazahl				4
<b>Großmuscheln</b>				
Art/Taxon	Probenstelle Nr:			12
				kein Hinweis
<b>Makrozoobenthos: Taxonomische Gruppen</b>				
Art/Taxon	Probenstelle Nr:			12
Hirudinea				III
Gastropoda				III
Isopoda				V
Coleoptera				IV
Chironomidae				V
sonst. Diptera				I
Heteroptera				III
Taxazahl				7

#### 4 Zusammenfassung der Ergebnisse

Im Folgenden sind die Ergebnisse der Molluskenkartierung zusammengefasst. Wie aus Tab. 6 zu ersehen ist, wurden an den 12 Probestellen im Untersuchungsgebiet, das die Bereiche der B-Plangebiete 99 und 100 umfasst, insgesamt 15 Schneckenarten (17 Taxa) und zwei Großmuschelarten nachgewiesen. Davon sind nur die beiden Großmuscheln in der Roten Liste der Süßwassermollusken in Hamburg geführt: *Anodonta anatina* ist als gefährdet, *Unio pictorum* als stark gefährdet eingestuft. Beide Arten sind zudem nach Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt. Bundesweit als gefährdet bzw. stark gefährdet eingestuft sind darüber hinaus nur die Quellblasenschnecke *Physa fontinalis* (RL 3) und die Kleine Schnauzenschnecke *Bithynia leachii* (RL 2).

Die beiden B-Plangebiete unterscheiden sich vor allem in Hinblick auf die Anzahl und Art der vorgefundenen Gewässer (vgl. Abbildung 1). Im B-Plan-Gebiet 99 finden sich lediglich die südlichen Abschnitte der beiden ehemaligen Industriekanäle (Aßmann und Jaffe-Davids) sowie die Rotenhäuser Wettern an der Nordgrenze zum B-Plangebiet 100.

Es ist allerdings davon auszugehen, dass die Probestelle 9 (unmittelbar nördlich der B-Plangebietsgrenze 99) repräsentativ für den südlichen nicht zugänglichen Abschnitt des Jaffe-Davids-Kanal ist und sich die Ergebnisse auf den B-Plan 99 übertragen lassen. Unter dieser Annahme wurden für das B-Plangebiet 99 zehn Schneckenarten (elf Taxa) sowie zwei Großmuschelarten nachgewiesen. Für das B-Plangebiet 100 fünfzehn Schneckenarten (17 Taxa) sowie die beiden Großmuschelarten.

Die im Untersuchungsgebiet beprobten Gewässer sind stehende oder langsam fließende sowie nährstoffreiche Wettern, Gräben oder Teiche sowie Kanäle. Sie weisen meist schlammige, zum Teil anaerobe Sedimente mit mehr oder weniger großem Phytal(Pflanzen)anteil auf. Daher finden sich ausnahmslos allgemein verbreitete, eher limnophile oder gegenüber der Strömung indifferente Arten, die auch gegenüber organischer Verschmutzung tolerant sind. Ganz allgemein finden sich umso mehr Schneckenarten je höher die Strukturvielfalt im Gewässer ist. Probenahmestellen mit schlammigen mindestens zum Teil auch aeroben Sedimenten und Sohlab schnitten die mit klein- und großblättriger Vegetation ausgestattet sind, wie beispielsweise die Station 10, weisen die meisten Schneckentaxa auf. Mit 9 sicher unterscheidbaren Arten (10 Taxa) findet sich im Aßmannkanal an der südlich der Aßmannkanalbrücke gelegenen Probenahmestelle die artenreichste Gastropodenfauna (vgl. Tab. 6). Auch das übrige Makrozoobenthos an dieser Station ist stillgewässertypisch und gut strukturiert.

An der im Süden gelegenen Station (11) des Kanals konnten dagegen gar keine Schnecken nachgewiesen werden, hier fehlt vor allem besiedelbares Substrat wie sub- oder emerse Makrophyten, Totholz oder Steine. Das Sediment wird dagegen, wie vermutlich im gesamten Kanal, von Großmuscheln bewohnt.

Nur wenig oder nicht als Schneckenlebensraum geeignet sind außerdem die flachen komplett beschatteten Probestellen ohne nennenswerte Vegetation wie der wasserführende Abschnitt der Rotenhäuser Wettern (Station 12) oder der im Norden in der Kleingartenanlage gelegene Graben (Station 4). Ebenfalls als Lebensraum für die Gastropodenfauna wenig geeignet ist der Schiffsgraben, der zwar über eine ausreichende Wassertiefe verfügt, aber durch die vollständige Bedeckung mit Wasserlinsen vermutlich ungünstige Sauerstoffverhältnisse aufweist.

Großmuscheln wurden im Gebiet nur in den Kanälen (Aßmann- und Jaffe-Davids-Kanal) nachgewiesen. Auch der Ernst-August-Kanal ist als Lebensraum für große Bivalven geeignet. Hier

schränkt die Sicherung der Sohle mit Steinschüttungen die Flächen mit besiedelbarem Substrat jedoch ein und erschwert zudem eine effektive Probenahme. Es ist aber davon auszugehen, dass sandige oder sandig-schlammig/schlickige Sohlbereiche von Großmuscheln bewohnt werden.

Die beiden gefundenen Arten gehören zu den in Hamburg häufigeren Großmuscheln. Sie besiedeln vor allem Flüsse, Kanäle, zum Teil auch fließende Gräben und meiden submerse Vegetation. Auch in Bezug auf die Strömungspräferenz sind sich die beiden Arten recht ähnlich: *Unio pictorum* ist als limno- bis rheophil eingeordnet, *Anodonta anatina* als rheo- bis limnophil. Während Erstere leicht schlammige, sandige oder schlickige Substrate bevorzugt ist die Gemeine Teichmuschel diesbezüglich indifferent (GLÖER & DIERCKING 2010).

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass das Schnecken- und Großmuschelspektrum für die im Untersuchungsgebiet anzutreffenden Gewässer typisch ist. Infolgedessen fehlen vor allem bei den Schnecken stenotope anspruchsvolle Arten wie beispielsweise *Anisus vorticulus*. Die Zierliche Tellerschnecke bevorzugt kalkhaltige, mäßig gut bewachsene Gewässer, vor allem mit reichlich Schwimmblattvegetation (TERRIER et al. 2006). In Hamburg werden von ihr sonnenexponierte Gräben mit klarem Wasser und schlammigem Grund präferiert (GLÖER & DIERCKING 2010). Es wurden keine Anhangsarten der FFH-Richtlinie bzw. nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützte Mollusken nachgewiesen.

Tab. 6: Relative Häufigkeiten der Schneckenfauna, Anzahl der Großmuscheln im Untersuchungsgebiet: mit Angaben zur Einstufung in die Rote Liste

Süßwasserschnecken	Art/Taxon Probenstelle Nr:	RI HH	RL D	Teiche A252		Gräben KGV		Schiffsgraben		Ernst-August-Kanal		Jaffe-Davids-Kanal		Aßmannkanal		Rotenhäuser Wettern	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Acroloxus lacustris																	
Anisus vortex			V	IV	III	III	III	III	III	I	III	I	III				III
Bithynia tentaculata			2	II	II	II	II	II	II	IV	IV	IV	IV				
Bithynia leachii										I	I	I	I				
Gyraulus albus			V	II	I	I	I	II	II	I	I	II	I	II			I
Hippeutis complanatus										II	II	II	II				
Lymnaeidae Gen. sp.										I	II	III	III	I			
Lymnaea stagnalis			I							III	III	II	II				
Physa fontinalis			3	III	I	I	I	III	III	II	III	II	IV	III			
Planorbis cornuus				IV	II	II	II	III	III	II	II	II	IV	III			
Planorbis planorbis																	
Radix auricularia			G							I	I	III	III	II			
Radix balthica				III	II	II	II	III	III					II			
Stagnicola palustris-Gr.					III	II	II	III	III					II			
Stagnicola corvus					I												
Valvata cristata			G			II	II										III
Valvata piscinalis			V	III	II	II	II	II	II	IV	IV	IV	IV	IV			I
Taxazahl				7	8	7	2	4	4	10	9	10	9	6	0	4	
<b>Großmuscheln</b>																	
Art/Taxon Probenstelle Nr:				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Anodonta anatina			V										III	II	II		
Unio pictorum			V										III	II	II		
Taxazahl													2	2	2		

**Relative Häufigkeiten;** I = 1; II = 2-20; III = 21-40; IV = 41-80; V = 81-160; VI = 161 –320; (ALF et al. 1992)  
**Kategorien der Roten Liste:** 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; V Vorwarnliste (GLÖER & DIERCKING 2010, JUNGBLUTH & KNORRE 2009);

## 5 Literatur

- ALF, A., BRAUKMANN, U., MARTEN, M., & VOBIS, H. (1992): Biologisch-ökologische Gewässeruntersuchung – Arbeitsanleitung. Handbuch Wasser 2, Landesanstalt für Umweltschutz (Hrsg.). Karlsruhe. Loseblattsammlung.
- ARTKATASTER HAMBURG 2017: Abfrage Geonline, <http://geoportal-hamburg.de/geoportal/geo-online/> 28.07.2017
- GLÖER, P. & R. DIERCKING (2010): Atlas der Süßwassermollusken – Rote Liste, Verbreitung, Ökologie, Bestand und Schutz. – Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt der Freien und Hansestadt Hamburg (Hrsg.), 180 S.
- JUNGBLUTH, J. H. & KNORRE (2009): Rote Liste der Binnenmollusken [Schnecken (Gastropoda) und Muscheln (Bivalvia)] in Deutschland. 6. revidierte und erweiterte Fassung 2008. – Mitteilungen der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft, 81: 1-28.
- MEIER, C., HAASE, P., ROLAUFFS, K., SCHINDEHÜTTE, F., SCHÖLL, A., SUNDERMANN, H. & D. HERING (2006): Methodisches Handbuch Fließgewässerbewertung – Handbuch zur Untersuchung und Bewertung von Fließgewässern auf der Basis des Makrozoobenthos vor dem Hintergrund der EG-Wasserrahmenrichtlinie – Endfassung – Stand Mai 2006, 79 S. + Anhänge. <http://www.fließgewässerbewertung.de> [Stand Mai 2006].
- TERRIER A., E. CASTELLA, G. FALKNER & I.J. KILLEEN (2006): Species account for *Anisus vorticulus* (TROSCHEL, 1834) (GASTROPODS: PLANORBIDAE), a species in annexes II and IV of the habitat directive - Journal of Conchology (2006), Vol.39, No.2

# Plausibilitätsüberprüfung der Daten zur Schnecken-, Großmuschel- und Fischfauna in den B-Plangebieten Wilhelmsburg 99 und 100 2022

aktualisiert: Juni 2023

Projekt-Nr. 22-009

**Auftraggeber**      EGL – Entwicklung und Gestaltung von Landschaft GmbH  
Unzerstraße 1 – 3  
22767 Hamburg  
Tel.: 040 / 3891280



**Auftragnehmer**  
Planula, Planungsbüro für Naturschutz und Landschaftsökologie  
Neue Große Bergstraße 20  
22767 Hamburg  
Tel.: 040 / 38 16 57; Fax: 040 / 380 66 82



**Bearbeitung**



Juni 2023

## Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung.....	1
2	Material und Methoden .....	1
3	Ergebnisse.....	3
3.1	Schnecken und Großmuscheln.....	3
3.1.1	Schiffsgraben .....	3
3.1.2	Ernst-August- Kanal .....	4
3.1.3	Jaffe-Davids Kanal .....	5
3.1.4	Aßmannkanal.....	7
3.1.5	Rotenhäuser Wetterern .....	9
3.1.6	Rechercheergebnisse .....	10
3.1.7	Ergebnis der Plausibilisierung .....	11
3.2	Ergebnisse Fische .....	12
3.2.1	Ernst-August-Kanal .....	12
3.2.2	Aßmannkanal.....	13
3.2.3	Jaffe-Davids-Kanal.....	15
3.2.4	Zusammenfassung Fischfauna .....	16
3.2.5	Rechercheergebnisse .....	16
3.2.5.1	Ergebnis der Plausibilisierung .....	17
4	Literatur .....	19

## 1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Zuge der Umsetzung der B-Pläne Wilhelmsburg 99 und 100 sind unter Umständen Gräben und Wettern und die darin lebende Fauna im Plangebiet betroffen.

Im Rahmen der Aufstellung der B-Pläne wurde das Büro Planula von EGL beauftragt die im Jahr 2017 erhobenen Daten der Gastropoden-, Großmuschel- und Fischfauna im Plangebiet auf ihre Plausibilität hin zu überprüfen. Besonderes Augenmerk lag dabei auf dem Vorkommen von Arten der FFH-Anhänge II und/oder IV wie z. B. der Zierlichen Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*, RL HH 1) oder des Schlammpeitzgers (*Misgurnus fossilis*, RL HH 3) sowie der Großmuscheln. Alle in Hamburg vorkommenden heimischen Großmuschelarten sind gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) als besonders und/oder streng geschützte Arten ausgewiesen, sie genießen in den Landesfischereiverordnungen eine ganzjährige Schonzeit und werden zudem in den bundesweiten Roten Listen (JUNGLUTH & KNORRE 2009) und der Hamburger Roten Liste (GLÖER & DIERCKING 2010) in verschiedenen Gefährdungskategorien geführt.

In dem vorliegenden Bericht werden die Ergebnisse dieser Überprüfung dargestellt.

## 2 Material und Methoden

### Begehung/Befahrung

Zur Überprüfung der Plausibilität der im Jahr 2017 ermittelten Daten bzw. Artenspektren wurde eine Begehung bzw. Befahrung der seinerzeit beprobten Standorte und Befischungstrecken am 28.03.2022 durchgeführt. Bei dieser wurde die Frage geklärt, in wie weit sich wesentliche Veränderungen der Strukturen oder Störungssituation o.ä. ergeben haben. Das Ergebnis wurde für die einzelnen Standorte beschrieben und mit Fotos dokumentiert. Aus dem Vergleich mit der Situation im Jahr 2017 wurde abgeleitet, in wie weit Verschiebungen oder Erweiterung der seinerzeit festgestellten Artenspektren zu erwarten sind und wie plausibel folglich der Bestand der Altdaten aktuell noch ist.

### Recherche

Es wurden verfügbare Daten zu den planungsrelevanten Arten der Faunengruppen Mollusken und Fische für den Hamburger Raum durchgeführt sowie Informationen zu Bestandsentwicklung auf regionaler und überregionaler Ebene recherchiert. Darüber hinaus wurde geprüft, ob weitere planungsrelevante Arten im Vorhabengebiet zu erwarten oder zusätzliche Arten für die Planung zu berücksichtigen sind.

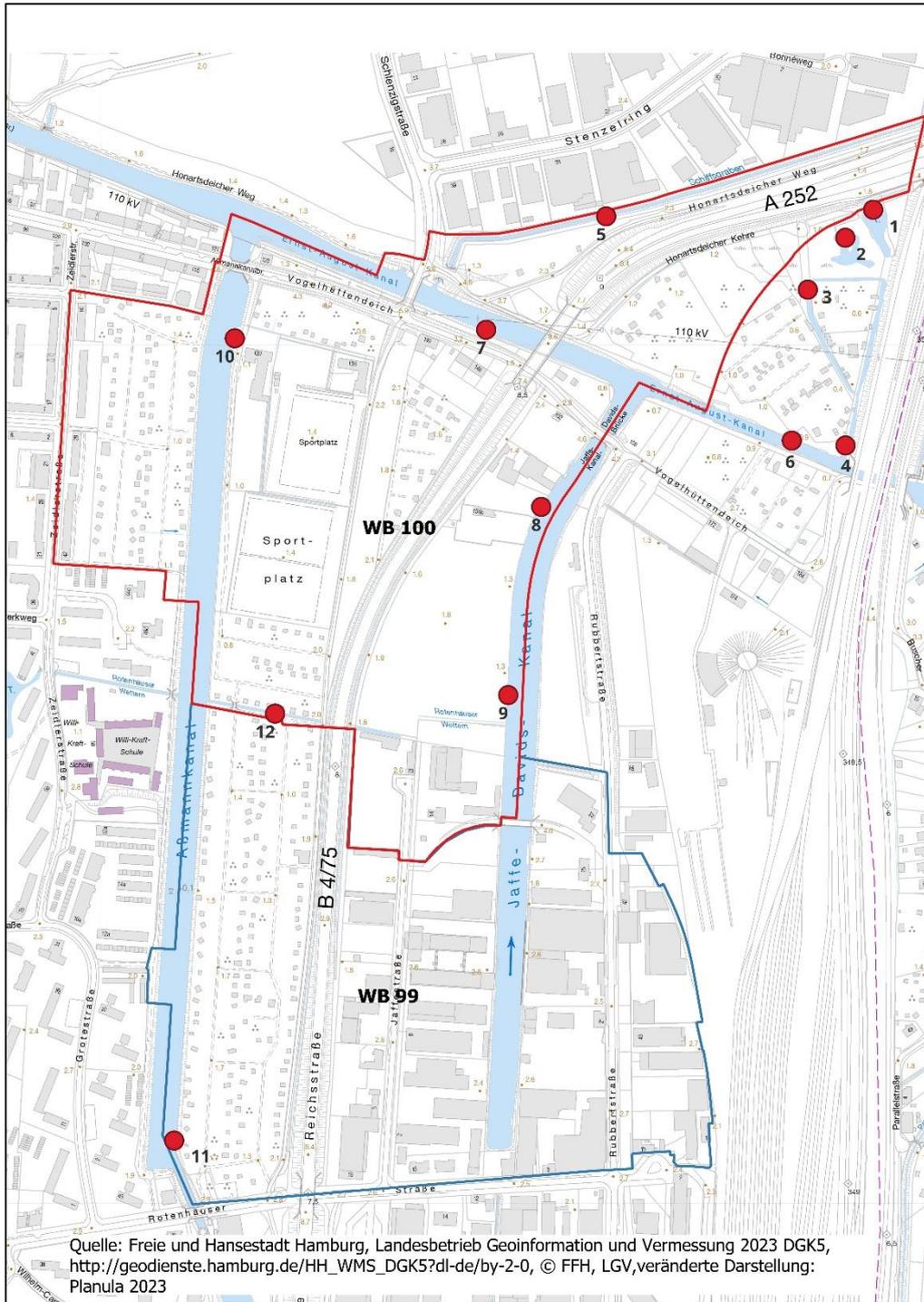


Abb. 1: Untersuchungsgebiet B-Plangebiet 100: — B-Plangebiet 99: —  
 Molluskenprobenahmestellen: ● Befischungsstrecken —

### 3 Ergebnisse

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Plausibilitätsüberprüfung getrennt für die Schnecken und Großmuscheln und die Fische dargestellt.

#### 3.1 Schnecken und Großmuscheln

Von den ursprünglich zwölf untersuchten Stationen liegen nach den aktuellen Geltungsbereichen nur noch sieben Stationen innerhalb der B-Plangebiete Wilhelmsburg 99 und 100. (vgl. Abbildung 1). Die Probenahmestellen 1,2,3,4 und 6 liegen außerhalb der B-Plan-Grenzen und werden daher nicht erneut betrachtet.

Es werden zunächst für die einzelnen Stationen die Ergebnisse der Altkartierung kurz zusammengefasst und anschließend die Strukturen, die aus dem Untersuchungsjahr 2017 dokumentiert sind, den aktuellen Gegebenheiten gegenübergestellt. Die Rechercheergebnisse werden anschließend für das gesamte Gebiet dargestellt.

##### 3.1.1 Schiffsgaben

Im Schiffsgaben, der im Norden des Untersuchungsgebietes innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plan Gebietes 100 liegt, befindet sich die Station 5 (s. Abb. 1).

###### Ergebnisse der vorherigen faunistischen Kartierungen

An der Station 5 führte die geschlossene Wasserlinsendecke vor allem am Grund des Grabens vermutlich zu einem Sauerstoffdefizit im Wasserkörper und damit zu lebensfeindlichen Bedingungen für die gesamte benthische Wirbellosenfauna. Die Schneckenfauna war mit vier euryöken, häufigen und an eutrophe Verhältnisse angepasste Arten als degradiert anzusehen.

Insbesondere für Großmuscheln sind die z. T. anaeroben, tiefverschlammten Grundbereiche der Gräben als Lebensraum ungeeignet. (vgl. Anhang I, Tab. 6).

Es wurden keine Anhangsarten der FFH-Richtlinie bzw. nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützte Mollusken nachgewiesen.

###### Überprüfung der Lebensraumstrukturen im Schiffsgaben

Der Graben ist gradlinig ausgebaut, tief eingeschnitten und ca. 3 m breit. Die Wassertiefe betrug ca. 30 cm und die Sohle wies eine Schlammauflage von 10 bis 20 cm auf. Die Wasseroberfläche war geschlossen mit Wasserlinsen bedeckt und deutlicher Schwefelwasserstoff-Geruch ließ auf anaerobe Verhältnisse am Grund schließen. Die Ufer des stark vermüllten Grabens sind mit Weiden, Erlen und Eichen bestanden, sodass das Gewässer teilweise beschattet ist. Zum Zeitpunkt der Probenahme im Jahr 2017 und auch aktuell war keine Strömung feststellbar. Die Abb. 2 zeigt die Probestelle im Juni 2017 und im März 2022.

An der Gewässerstruktur und im Strömungsregime hat sich für die Stationen im Schiffsgaben aktuell gegenüber dem Jahr 2017 nichts verändert.



Abb. 2: Station 5: Juni 2017 (Bildquelle: Planula 2017)

Station 5: März 2022 (Bildquelle: Planula 2022)

### 3.1.2 Ernst-August- Kanal

Im Ernst-August-Kanal liegt die Probestelle 7 innerhalb der Geltungsgrenzen des B-Plans 100 die Station 6 aktuell außerhalb (s. Abb. 1). Letztere wird aufgrund der Einheitlichkeit des Gewässers hier noch einmal mitbesprochen, da sich die Ergebnisse ohne weiters auf den weiter westlich innerhalb des Geltungsbereiches liegenden Bereich des Kanals übertragen lassen.

#### Ergebnisse der vorherigen faunistischen Kartierungen

Mit zehn (Station 6) bzw. neun (Station 7) Schneckentaxa fand sich ein breites Spektrum von allgemein verbreiteten Arten mit mehr oder weniger Bindung an submerse Vegetation und Präferenz für schlammige aerobe z. T. auch anaerobe Sedimente (s. Anhang I, Tab. 6).

Großmuscheln konnten an den beiden Stationen nicht nachgewiesen werden. Da es sich beim Ernst-August-Kanal jedoch potenziell um ein für Großmuscheln geeignetes Gewässer handelt und die Probenahme durch die zur Sohlbefestigung eingebrachten Steine behindert war, ist ein Vorkommen der auch die Nachbarkanäle besiedelnden Arten (*Anodonta anatina* und *Unio pictorum*) wahrscheinlich.

Es wurden keine Anhangsarten der FFH-Richtlinie bzw. nach Bundesnaturschutzgesetz besonders und/oder streng geschützte Mollusken nachgewiesen.

#### Überprüfung der Lebensraumstrukturen im Ernst-August- Kanal

Die Probenahmestelle 6 liegt im östlichen Abschnitt des Ernst-August-Kanals, der an dieser Station ca. 10 m breit und ca. 1 bis 2 m tief ist. Die Sohle ist mit Steinen befestigt und weist nur in den Uferbereichen eine nennenswerte Schlammlage auf. Das Gewässer ist teilweise besonnt, die Ufer sind lückig mit Erlen und Weiden bestanden. Der Kanal wies im Jahr 2017 und auch aktuell keine nennenswerte Strömung auf. Die Abb. 3 zeigt die Station 6 im Jahr 2017 und 2022.



Abb. 3: Station 6: Juni 2017 Nordufer (Bildquelle: Planula 2017) Station 6: März 2022 Südufer (Bildquelle: Planula 2022)

Die Probestelle 7 liegt westlich der jetzigen Brücke der B4/75 über den Kanal. Dieser ist an dieser Stelle ca. 20 m breit und 1 bis 2 m tief. Die Sohle ist mit Steinen befestigt. Der Kanal ist tief eingeschnitten mit steiler Böschung. Am Südufer wachsen Ahorn, Weiden und Erlen, im Unterwuchs findet sich Brombeergebüsch und Brennnesseln. Das Nordufer des Kanales wird vor allem von Brombeergebüsch und einem lückigen Bestand aus Erlen und Weiden eingenommen, sodass das Gewässer nur geringfügig beschattet ist. Die Abb. 4 zeigt die Station 7 im Jahr 2017 und 2022.



Abb. 4: Station 7: Juni 2017 (Bildquelle: Planula 2017)

Station 7: März 2022 (Bildquelle: Planula 2022)

An der Gewässerstruktur und im Strömungsregime hat sich für die beiden Stationen im Ernst-August aktuell gegenüber dem Jahr 2017 nichts verändert.

### 3.1.3 Jaffe-Davids-Kanal

Im Jaffe-Davids-Kanal liegen die Probestellen 8 und 9. Die Probestelle 9 war eigentlich weiter südlich im Bereich des B-Plans 99 geplant, in dem der Kanal landseitig aber nicht zugänglich war. Da das Gewässer über die gesamte Länge einheitlich strukturiert ist, ist davon auszugehen, dass das Ergebnis dieser Probestelle auf den südlichen Teil des Kanals übertragbar ist.

#### Ergebnisse der vorherigen faunistischen Kartierungen

Die beiden Stationen des Jaffe-Davids-Kanals sind in Ausstattung und Zusammensetzung der Schnecken-, Großmuschel- und übrigen Makrozoobenthosfauna sowie in der Ausprägung der Probestellen recht ähnlich.

Mit zehn (Station 8) bzw. neun (Station 9) Schneckentaxa findet sich ein breites Spektrum von allgemein verbreiteten Arten mit mehr oder weniger Bindung an submerse Vegetation und Präferenz für schlammige aerobe z. T. auch anaerobe Sedimente (vgl. Anhang I, Tab. 6). An beiden Probestellen des Kanals war die Gastropodenfauna innerhalb der Makrozoobenthoszönose dominant vertreten.

Darüber hinaus konnten an der Station 9 nach § 7 BNatSchG besonders geschützte Großmuscheln der Arten *Anodonta anatina* (in Hamburg gefährdet) und *Unio pictorum*, die als stark gefährdet eingestuft ist, nachgewiesen werden. Beide Arten sind typisch für Flüsse und Kanäle in der Hansestadt und präferieren Gewässer ohne submerse Vegetation (GLÖER & DIERCKING 2010). Es ist davon auszugehen, dass die Großmuscheln den gesamten insgesamt homogenen Kanal besiedeln.

Es wurden keine Anhangsarten der FFH-Richtlinie bzw. nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützte Mollusken nachgewiesen.

#### Überprüfung der Lebensraumstrukturen im Jaffe-Davids-Kanal

Der Kanal ist an der Probestelle 8 ca. 35 m breit und mindestens 1 bis 2 m tief. Die Uferbereiche sind mit Steinschüttungen versehen, zur Gewässermittle hin ist die Sohle jedoch unbefestigt und weist eine ca. 20 bis 30 cm dicke Schlammlauflage auf. Hinter einem schmalen Uferstreifen aus einem lückigen Bestand von Erlen und Weiden sowie Brombeergebüsch liegen beiderseits des Kanals Industrie- und Gewerbeflächen. Das Gewässer ist zum größten Teil unbeschattet (s. Abb. 5. Strömung war zum Zeitpunkt der Probenahme 2017 und aktuell nicht feststellbar.



Abb. 5: Station 8: Juni 2017 Ostufer  
(Bildquelle: Planula 2017)



Station 8: März 2022 Westufer  
(Bildquelle: Planula 2022)

Die Probestelle 9 entspricht in ihrer Ausprägung im insgesamt homogenen ca. 35 m breiten und mindestens 1 bis 2 m tiefen Kanal der vorherigen. Die Uferbereiche sind mit Steinschüttungen versehen, zur Gewässermittle hin ist die Sohle jedoch unbefestigt mit einer ca. 20 bis 30 cm dicken Schlammlauflage. Hinter einem schmalen Uferstreifen aus einem lückigen Bestand von Erlen und Weiden sowie Brombeergebüsch liegen beiderseits des Kanals Industrie- und Gewerbeflächen. Das Gewässer ist zum größten Teil unbeschattet. Strömung war nicht feststellbar.



Abb. 6: Station 9: Juni 2017 (Bildquelle: Planula 2017)

Station 9: März 2022 (Bildquelle: Planula02022)

An der Gewässerstruktur und im Strömungsregime hat sich für die beiden Stationen im Jaffe-Davids-Kanal aktuell gegenüber dem Jahr 2017 nichts verändert.

### 3.1.4 Aßmannkanal

Im Aßmannkanal liegt die Probestelle 10 im nördlichen Kanalabschnitt innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans 100, die Station 11 liegt ganz im Süden des Kanals innerhalb des B-Plangebietes Whb. 99.

#### Ergebnisse der vorherigen faunistischen Kartierung

Die im Norden des Aßmannkanals gelegene Probestelle (Station 10) war in Bezug auf die Schneckenfauna durchschnittlich. Für die Gastropoden gehörte der kleine Bestand an submersen Makrophyten und die schlammigen Sohlbereiche zu den wenigen besiedelbaren Substraten, sodass sich nur wenige Individuen allgemein verbreiteter und unempfindlicher, zumeist häufiger oder sehr häufiger Schneckenarten fanden.

Die ganz im Süden gelegene Probestelle 11 wies dagegen keinerlei submerse Vegetation und auch sonst kaum für Schnecken oder die übrige benthische Wirbellosenfauna besiedelbare Substrate auf, sodass hier keine Gastropoden und nur wenige andere benthische Wirbellose gefunden wurden.

Allerdings konnten an beiden Probestellen des Kanals nach § 7 BNatSchG besonders geschützte Großmuscheln der Arten *Anodonta anatina* (in Hamburg gefährdet) und *Unio pictorum*, die als stark gefährdet eingestuft ist, nachgewiesen werden. Beide Arten sind typisch für Flüsse und Kanäle in der Hansestadt und präferieren Gewässer ohne submerse Vegetation (GLÖER & DIERCKING 2010).

Es wurden keine Anhangsarten der FFH-Richtlinie bzw. nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützte Mollusken nachgewiesen (vgl. Anhang I, Tab. 6).

#### Überprüfung der Lebensraumstrukturen im Aßmannkanal

Der Kanal ist an der Probestelle 10 ca. 35 m breit mindestens 1 bis 2 m tief. Die Uferbereiche sind mit Steinschüttungen versehen, zum Teil auch geschlossen verbaut (s. Abb. 7), zur Gewässermite hin ist die Sohle jedoch unbefestigt und weist eine ca. 20 bis 30 cm dicke Schlammauflage auf. Am Ostufer liegt hinter einem schmalen Uferstreifen eine Parkanlage mit

kurz gehaltenem Rasen und Wegen. Am Westufer grenzen Gärten bis unmittelbar an das Gewässer. Bäume finden sich nur vereinzelt am Ufer. Das Gewässer ist daher zum größten Teil unbeschattet. Strömung war zum Zeitpunkt der Probenahme 2017 und aktuell nicht feststellbar.



Abb. 7: Station 10: Juni 2017 (Bildquelle: Planula 2017)

Station 10: März 2022 (Bildquelle: Planula 2022)

Die Probestelle 11 liegt am Südende des Aßmannkanals kurz vor dem Übergang in die Rathauswettern. Er ist hier ca. 30 m breit und 1 bis 2 m tief. Das Ostufer und die Kanalunterführung sind mit Stahlspundwänden gesichert (s. Abb. 8). Am Süd- und Westufer findet sich ein schmaler mit Ahorn, Pappeln und Erlen bestandener Saum, der die ufernahen Bereiche zum Teil beschattet. Im Gewässer selbst ist keinerlei Vegetation vorhanden. Die Sohle ist an dieser Station unbefestigt und sandig schlickig. Im Osten grenzen die Parzellen eines Kleingartenvereins bis unmittelbar an das Gewässer, im Westen verläuft hinter dem schmalen Ufersaum ein Wanderweg.



Abb. 8: Station 11: Juni 2017 (Bildquelle: Planula 2017)

Station 11: März 2022 (Bildquelle: Planula 2022)

An der Gewässerstruktur und im Strömungsregime hat sich für die beiden Stationen im Aßmannkanal aktuell gegenüber dem Jahr 2017 nichts verändert.

### 3.1.5 Rotenhäuser Wettern

Die Rotenhäuser Wettern stellt eine zum Teil verrohrte Verbindung vom Aßmann- zum Jaffe-Davids-Kanal dar und verläuft genau auf der Grenze der beiden B-Plangebiete.

#### Ergebnisse der vorherigen faunistischen Kartierung

Die Rotenhäuser Wettern führte zum Zeitpunkt der Probenahme im Jahr 2017 nur wenig Wasser und war in ihrem östlichen Bereich trocken gefallen. Daher konnte nur eine Station im Gewässer beprobt werden. Diese innerhalb einer Kleingartenkolonie gelegene Probestelle war in Hinblick auf die Schneckenfauna arten- und individuenarm ausgestattet. Es fanden sich ausschließlich Arten, die gegenüber organischer Belastung ihrer Wohngewässer unempfindlich sind und über eine breite ökologische Valenz verfügen (vgl. Anhang I, Tab. 6).

Es wurden keine Anhangsarten der FFH-Richtlinie bzw. nach Bundesnaturschutzgesetz besonders und/oder streng geschützte Mollusken nachgewiesen.

#### Überprüfung der Lebensraumstrukturen in der Rotenhäuser Wettern

Die Rotenhäuser Wettern war an dieser Stelle tief in das Gelände eingeschnitten und ca. 1 m breit. Bei einer Wassertiefe von nur ca. 10 cm ist die Sohle bis 40 cm tiefgründig verschlammt und zum Teil stark verockert. Die Wasservegetation bestand aus Wasserstern und Fadenalgen. Strömung war zum Zeitpunkt der Probenahme im Jahr 2017 nicht feststellbar. Die steile Böschung ist mit Brennnesseln, Blutweiderich, Brombeergebüsch und Bäumen bestanden, sodass das Gewässer komplett beschattet war. Am Nordufer grenzen die Parzellen der Kleingärten, am Südufer ein Weg an die Wettern.

Die Wettern zeigt sich aktuell komplett umgestaltet. Nach Abriss der angrenzenden Kleingärten wurde sie auf ca. 9 m Breite aufgeweitet und verläuft hier vom Aßmannkanal bis zur Unterführung unter der ehemaligen Wilhelmsburger Reichsstraße. In diesem Abschnitt ist sie in Form zweier Becken ausgestaltet, die durch Unterführungen unter von Norden nach Süden verlaufender Wege getrennt sind. Das Gewässer hat hier eher Teich- als Graben oder Wetterncharakter. Im Gewässer finden sich sub- und emerse Makrophyten. Die Böschungen sind steil und gemäht mit lückig stehenden Jungbäumen, die das Gewässer zum Teil beschatten.



Abb. 9: Station 10: Juni 2017 (Bildquelle: Planula 2017)

Station 10: März 2022 (Bildquelle: Planula 2022)

Die Gewässerstruktur hat sich für die Probestelle grundlegend geändert und es ist davon auszugehen, dass sich das Artenspektrum der seinerzeit stark degradierten Schneckenzönose eher erweitert hat. Da sich aber die Wasserqualität gegenüber der Untersuchung aus dem

Jahr 2017 nicht verbessert haben dürfte, ist zu vermuten, dass sich hier bestenfalls das für die nährstoffreichen Gräben und Wettern des Gebietes typische breite Spektrum von allgemein verbreiteten Arten mit mehr oder weniger Bindung an submerse Vegetation und Präferenz für schlammige aerobe z. T. auch anaerobe Sedimente findet. Stenöke Arten wie die Zierliche Tellerschnecke, die in Bezug auf ihre Wohngewässer anspruchsvoll ist und neben sonnenexponierten Standorten klares Wasser präferiert (GLÖER & GROH 2007), sind dagegen nicht zu erwarten. Ein Vorkommen von Großmuscheln ist durch die Verbindung zu den angrenzenden Kanälen aufgrund der verbesserten Bedingungen (größere Wassertiefe, kontinuierliches Wasserdargebot) denkbar. Allerdings sind die Bedingungen insbesondere durch den aufkommenden Makrophytenbewuchs nicht ideal.

### 3.1.6 Rechercheergebnisse

Für Mollusken liegen für Hamburg Verbreitungsangaben und Rote Listen von DEMBINSKI et al. (1997) und GLOER & DIERCKING (2010) vor, außerdem wurde eine Abfrage im aktuellen Artenkataster Hamburgs (ARTENKATASTER 2022) durchgeführt, um neuere gegebenenfalls für andere Gutachten erhobene Daten einzubeziehen.

#### Identifizierung der relevanten Arten

An planungsrelevanten Arten aus der Faunengruppe der Schnecken und Großmuscheln kann von den im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten Spezies ein Vorkommen nur für die Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*) angenommen werden. Andere besonders und streng geschützte Mollusken sind, wie die Gebänderte Kahnschnecke (*Theodoxus transversalis*), in Hamburg nicht natürlich verbreitet oder die hier vorhandenen Gewässer erfüllen, wie im Falle der Gemeinen Flussmuschel (*Unio crassus*), ihre Lebensraumsprüche nicht. Letztere ist an schnell fließende, sauerstoffreiche Gewässer gebunden. Dies gilt auch für die abgeplattete Teichmuschel (*Pseudanodonta complanata*). Sie kommt in Hamburg nur noch in der Alster vor und ist auf fließende Gewässer mit sandigem Grund und höchstens leichter Schlammauflagen angewiesen (GLÖER & DIERCKING 2010). Da diese Bedingungen in den meist stehenden bis langsam fließenden Gewässern mit schlammigem Grund im Untersuchungsgebiet nicht erfüllt sind, ist ein Vorkommen dieser Art auszuschließen.

Zusätzlich zu den streng geschützten Mollusken wurden die in Hamburg vorkommenden besonders geschützten Großmuscheln, die zudem in den bundesweiten Roten Listen (JUNGBLUTH & KNORRE 2009) und der Hamburger Roten Liste (GLÖER & DIERCKING 2010) in verschiedenen Gefährdungskategorien geführt werden besonders betrachtet.

#### Vorkommen

Für die Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*), einer Bewohnerin klarer und sonnenexponierter Gewässer, sind Vorkommen aus dem Bergedorfer Raum mit Schwerpunkt in den Vier- und Marschlanden, aus dem an die Süderelbmarsch angrenzenden Moorgürtel, von der Alster und aus dem Bezirk Wandsbek bekannt (GLÖER & DIERCKING 2010) bekannt. Weitere Funde gibt es aus dem Landschaftsschutzgebiet Moorburg westlich des Untersuchungsgebietes aus den Untenburger Absetzteichen und der Moorburger Landscheide.

Innerhalb des Geltungsbereiches der B-Pläne 99 und 100 bzw. näherer Umgebung (ARTENKATASTER 2022) sind keine aktuellen Funde dieser Art verzeichnet.

Großmuscheln sind in Hamburg in nahezu allen Naturräumen nachgewiesen, insbesondere die beiden häufigsten Arten *Anodonta anatina* und *Unio pictorum* präferieren u.a. die Kanäle der Hansestadt (GLÖER & DIERCKING 2010). So wurden im Zuge der Untersuchungen für den

B-Plan Wilhelmsburg 102 „Spreehafenviertel“ diese Arten auch im westlichen Teil des Ernst-August-Kanals nachgewiesen. Im Artenkatalog (ARTENKATASTER 2022) sind keine Funde innerhalb der B-Plangebiete 99 und 100 oder der näheren Umgebung gemeldet.

Das Vorkommen von Großmuscheln in den betrachteten Kanälen (Ernst-August-Kanal, Jaffe-Davids-Kanal und Aßmannkanal) ist aber bekannt und kann weiterhin angenommen werden.

Darüber hinaus gibt es für die planungsrelevanten Mollusken keine Hinweise darauf, dass sich die Bestandsentwicklungen seit 2017 verändert haben. Auch für das Auftreten neuer planungsrelevanter Arten gibt es keine Hinweise.

### **3.1.7 Ergebnis der Plausibilisierung**

Zusammenfassend lässt sich für alle im Jahr 2017 in den jetzigen Geltungsbereichen der B-Pläne Wilhelmsburg 99 und 100 liegenden Stationen feststellen, dass die seinerzeit erhobenen Daten weiterhin plausibel sind. Bei mit Ausnahme der Rotenhäuser Wettern unveränderten Strukturen und Strömungsregimen, ist aktuell das gleiche Artenspektrum an allgemein verbreiteten und gegenüber organischen Belastungen unempfindlichen Schneckenspezies zu erwarten wie im Jahr 2017. Auch die Besiedlung des Ernst-August-, des Jaffe-Davids- und des Aßmannkanals mit nach § 7 BNatSchG besonders geschützten Großmuscheln ist weiterhin anzunehmen.

Die Strukturen und Lebensbedingungen für Mollusken haben sich nur an der umgestalteten Probestelle 12 (Rotenhäuser Wettern) aktuell verbessert. Es ist aber nicht davon auszugehen, dass sich hier ein über das im übrigen Plangebiet festgestellte Artenspektrum hinausgehende Weichtierzönose angesiedelt hat.

Dass Anhangsarten der FFH-Richtlinie bzw. nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützte Mollusken im Vorhabengebiet vorkommen, ist daher weiterhin nicht anzunehmen.

## 3.2 Ergebnisse Fische

### 3.2.1 Ernst-August-Kanal

#### Ergebnisse der vorherigen faunistischen Kartierungen

Bei den fischereibiologischen Untersuchungen im Plangebiet Elbinselquartier Wilhelmsburg im Mai 2017 wurden für den Ernst-August-Kanal 1.531 Individuen erfasst und unterteilten sich in 11 verschiedene Fischarten. Insgesamt entfielen 95 % der gefangenen Individuen auf die eudominanten und wenig anspruchsvollen Arten Flussbarsch (*Perca fluviatilis*) und Rotaugen (*Rutilus rutilus*). Von einer natürlichen Altersstruktur dieser beiden bestandsbildeten Arten war auszugehen.

Als Art von gemeinschaftlichem Interesse (Anhang II der FFH-Richtlinie) konnte der Steinbeißer (*Cobitis taenia*) als Einzelindividuum festgestellt werden. Ebenfalls als Einzelindividuum kam die Karausche (*Carassius carassius*) vor. Nach der Roten Liste gefährdeter Süßwasserfische Deutschlands ist die Karausche als stark gefährdet, in Hamburg jedoch lediglich als gefährdet eingestuft. Der Europäische Aal (*Anguilla anguilla*) mit einem identischen Gefährdungsstatus machte mit 19 Einzelindividuen 1,24 % am Gesamtfang aus. In Bezug auf die Habitatansprüche sind die Arten indifferent bzw. bevorzugen stehende Gewässer. Lediglich der Steinbeißer (*Cobitis taenia*) und der Aaland (*Leuciscus idus*) sind strömungsliebende Arten. In Bezug auf die Reproduktion überwogen phytophile und phyto-lithophile Spezies. Die Ernährungsweise der Arten ist überwiegend omnivor. Lediglich der Hecht (*Esox lucius*) gilt als überwiegend piscivor. Bis auf den Europäischen Aal (*Anguilla anguilla*), welcher eine große Toleranz gegenüber hohen Salzgehalten aufweist, kamen ausschließlich Süßwasser bevorzugende Arten vor.

#### Überprüfung der Lebensraumstrukturen

Die Überprüfung der Lebensraumstrukturen (03/2022) zeigte keine wesentlichen strukturellen Veränderungen oder standörtliche Störeinflüsse im Vergleich zum Jahr 2017. Lediglich in einem Bereich von ca. 25-30 m zeigte sich beidseitig eine neue Steinschüttung zur Befestigung des Uferbereiches, welche sich aber nicht wesentlich von dem übrigen Verbau des Ufers unterscheidet (s. Abb. 11). Strömung war zum Zeitpunkt der Befahrung nicht feststellbar.



Abb. 10: Ernst-August-Kanal mit neu angelegter Steinschüttung (Bildquelle: Planula 2022).



Abb. 11: Ernst-August-Kanal mit typischer Uferstruktur (Bildquelle: Planula 2022).

### 3.2.2 Aßmannkanal

#### Ergebnisse der vorherigen faunistischen Kartierungen

Bei den fischereibiologischen Untersuchungen im Plangebiet Elbinselquartier Wilhelmsburg im Mai 2017 wurden im Aßmannkanal 984 Individuen gefangen und es konnten 13 verschiedene Fischarten nachgewiesen werden. Im Vergleich zum Ernst-August-Kanal wurden im Aßmannkanal auch die Ukelei (*Alburnus alburnus*; 26 Ind.) und der Zander (*Sander lucioperca*; Einzelindividuum) nachgewiesen. Wie bereits im untersuchten Abschnitt des Ernst-August-Kanals wurde auch die Fischfauna des Aßmannkanals von dem Flussbarsch (*Perca fluviatilis*) und dem Rotaugen (*Rutilus rutilus*) dominiert und machten in der Summe 88 % des Fanges aus. Mit einem Individuenanteil von über 2 % des Gesamtfanges gelten zusätzlich die Ukelei (*Alburnus alburnus*), die Brassen (*Abramis brama*) und der Kaulbarsch (*Gymnocephalus cernua*) nach GAUMERT et al. (2002) als bestandsbildend. Gemäß DIEKMANN et al. (2005) trat nur der Flussbarsch mit einer intakten Population auf, in der alle Altersgruppen vertreten waren. Jedoch ist davon auszugehen, dass eine intakte Altersstruktur auch bei Brassen und Rotaugen vorlag.

Als Art von gemeinschaftlichem Interesse (Anhang II der FFH-Richtlinie) konnte der Steinbeißer (*Cobitis taenia*) als Einzelindividuum festgestellt werden. Die nach der Roten Liste gefährdeter Süßwasserfische Deutschlands stark gefährdete, in Hamburg lediglich gefährdete Karausche (*Carassius carassius*) konnte mit 4 Individuen und somit mit 0,41 % am Gesamtfang

nachgewiesen werden. Von dem ebenfalls nach Rote Liste stark gefährdeten und nach Rote Liste Hamburg gefährdeten Europäischen Aal (*Anguilla anguilla*) wurden 16 Exemplare gefangen. Der Anteil an dem Gesamtfang machte demnach 1,63 % aus.

In Bezug auf die ökologischen Gilden und Subgilden nach DUBLING & BLANK (2004) ergeben sich bei der Fischfauna aufgrund der Übereinstimmung des Artenspektrums des Aßmannkanals und des Ernst-August-Kanals keine wesentlichen Unterschiede. Wie der Hecht (*Esox lucius*) gilt auch der Zander (*Sander lucioperca*) als vorwiegend piscivor.

#### Überprüfung der Lebensraumstrukturen

Die Überprüfung der Lebensraumstrukturen (03/2022) zeigte keine wesentlichen strukturellen Veränderungen oder standörtliche Störeinflüsse im Vergleich zum Jahr 2017 (s. Abb. 12 u. Abb. 13).

Die Uferbereiche sind überwiegend mit Steinschüttungen verbaut. In den Bereichen, wo die Kleingärten an das Gewässer reichen, sind die Ufer auch geschlossen verbaut. Der lose Bewuchs mit Ufergehölzen reicht teilweise über bzw. in das Gewässer und bietet so zusammen mit sporadischen Röhrichtbereichen eine geringe Erhöhung der strukturellen Vielfalt im Vergleich zum Ernst-August-Kanal. Nichtsdestotrotz ist der Kanal arm an Strukturen. Strömung war zum Zeitpunkt der Befahrung nicht feststellbar.



Abb. 12: Aßmannkanal mit Verbau im Bereich der Kleingartensiedlung (Bildquelle: Planula 2022).



Abb. 13: Aßmannkanal mit Verbau im Bereich der Kleingartensiedlung mit Steinschüttung und Röhrichtbereichen (links). Totholzeintrag durch Uferbewuchs und Röhrichtgürtel (rechts) (Bildquelle: Planula 2022).

### 3.2.3 Jaffe-Davids-Kanal

#### Ergebnisse der vorherigen faunistischen Kartierungen

Bei den fischereibiologischen Untersuchungen im Plangebiet Elbinselquartier Wilhelmsburg im Mai 2017 wurden im Jaffe-Davids-Kanal insgesamt 296 Individuen gefangen und unterteilt in 10 Fischarten und wurden vom Flussbarsch (*Perca fluviatilis*) mit 83 % am Anteil des Gesamtfanges dominiert. Ebenfalls bestandsbildend nach GAUMERT et al. (2002) und somit mit über 2 % am Gesamtfang beteiligt waren die Arten Rotaugen (*Rutilus rutilus*), Brasseln (*Abramis brama*) und die Schleie (*Tinca tinca*). Gemäß DIEKMANN et al. (2005) trat nur das Rotaugen mit einer intakten Population auf, in der alle Altersgruppen vertreten waren. Jedoch ist davon auszugehen, dass eine intakte Altersstruktur auch bei den Flussbarschen vorlag.

Als Rote-Liste-Arten kamen lediglich die Karausche (*Carassius carassius*) und der Europäische Aal (*Anguilla anguilla*), jeweils als Einzelindividuum, vor. Beide Arten sind nach der Roten Liste in Deutschland stark gefährdet. In Hamburg sind beide Arten als gefährdet eingestuft. Ebenfalls nur als einzelnes Individuum konnte ein Moderlieschen (*Leucaspis delineatus*) nachgewiesen werden. In Deutschland steht diese Art auf der Vorwarnliste der Roten Liste.

In Bezug auf die ökologischen Gilden und Subgilden nach DUBLING & BLANK (2004) ergeben sich bei der Fischfauna aufgrund der Übereinstimmung des Artenspektrums mit den beiden anderen Kanälen keine wesentlichen Unterschiede. Mit dem Moderlieschen konnte eine weitere Art nachgewiesen werden, welche als stillgewässerliebend klassifiziert ist.

#### Überprüfung der Lebensraumstrukturen

Die Überprüfung der Lebensraumstrukturen (03/2022) zeigte keine wesentlichen strukturellen Veränderungen oder standörtliche Störeinflüsse im Vergleich zum Jahr 2017 (s. 4 & 15).

Der ca. 35 m breite Kanal zeigt sich über die gesamte Strecke relativ homogen. Die Ufer sind größtenteils mit Steinschüttung verbaut. Teilweise findet sich auch eine vollständige Verbauung durch Betonwände. Die Ufer sind fast durchgängig locker mit Gehölzen bewachsen. Teilweise reichen Äste über bzw. in das Gewässer. Vereinzelt findet sich Totholz im Gewässer und verbessert die grundsätzlich verarmte Habitatstruktur. Strömung war zum Zeitpunkt der Befahrung nicht feststellbar.



Abb. 14: Jaffe-Davids-Kanal mit lockerem Bewuchs von Ufergehölzen (Bildquelle: Planula 2022).



Abb. 15: Jaffe-Davids-Kanal mit Verbau im südlichen Bereich (links). Totholzeintrag durch Uferbewuchs (rechts) (Bildquelle: Planula 2022).

### 3.2.4 Zusammenfassung Fischfauna

Das Artenspektrum der Fische repräsentiert den strukturellen Zustand der Gewässer. Aufgrund der durchgängigen Befestigung der Sohle aller drei Gewässer und dem sommerlichen Bewuchs mit Makrophyten finden sich ausschließlich Arten, die auf Steinen oder Pflanzenteilen laichen und deren Embryonalentwicklung und frühen Lebensstadien nicht auf dauerhafte Strömung angewiesen sind.

Die meisten Arten zeigten sich in Bezug auf die Habitatqualität als indifferent. Die Gewässer wurden auch von diesen Arten dominiert. Lediglich wenige Exemplare mit Präferenz für stehende Gewässer bzw. dauerhafter Strömung konnten nachgewiesen werden. Dies zeigt einen geringen aber doch vorhandenen Tideeinfluss der Kanäle. Für Gewässer dieser Art ist sowohl der Hecht (*Esox lucius*), als auch der Europäische Aal (*Anguilla anguilla*), als unterrepräsentiert anzusehen.

### 3.2.5 Rechercheergebnisse

Die Recherche der Fischfauna in den Gewässern und des Einzugsgebietes erfolgte mit Daten aus dem ARTENKATASTER der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft (ARTENKATASTER 2022). Aufgrund der Konnektivität der einzelnen Gewässer untereinander und der Gewässer des Einzugsgebietes ist eine potenzielle Migration gewährleistet. Die Abfrage im Artenkataster erfolgte für den Zeitraum vom 01.01.2015 bis 04.04.2022. Ein allgemeines Vorkommen und die Verbreitung in Hamburg wurde zusätzlich aus den Angaben aus dem aktuellen Atlas der Fische und Neunaugen Hamburgs abgeleitet. Die hier vorgestellten Ergebnisse beziehen sich auf die im Jahre 2017 nachgewiesenen FFH-Anhangs- und Rote-Liste-Arten. Ebenfalls dargestellt ist der Rapfen (*Leuciscus aspius*) als FFH Anhang II und V-Art und die Schwarzmundgrundel (*Neogobius melastonomus*).

Abb. 16 zeigt das Vorkommen der Zielfischarten im bzw. am Untersuchungsgebiet. Die Ergebnisse zeigen, dass die im Jahr 2017 gefangenen und planungsrelevanten Arten auch im näheren Umfeld von wenigen Kilometern vorkommen. Lediglich der Steinbeißer scheint seinen Verbreitungsschwerpunkt eher im Westen und Osten, außerhalb des Bereiches zwischen Nor- und Süderelbe zu haben. Für den strömungsliebenden Fisch stellt allerdings das Untersuchungsgebiet, mit nicht durchgängiger und geringer Strömung, kein optimales Habitat dar.

Für den Rapfen, als FFH Anhang II und V-Art ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet denkbar. Laut Atlas der Fische und Neunaugen Hamburgs ist er recht weit und mäßig häufig verbreitet. Neben Nachweisen insbesondere nördlich der Elbe im Bereich der Außenalster sind Artnachweise aus dem Hafengebiet, nördlich der Köhlbrandbrücke, bekannt. Trotz einer Präferenz für strömende Gewässer wandert der Rapfen im jahreszeitlichen Verlauf auch in stehende bis gering strömende Gewässer. Ein zumindest temporäres Vorkommen im Untersuchungsgebiet ist daher nicht auszuschließen. Die Schwarzmundgrundel ist eine der am weitesten verbreiteten invasiven Fischarten der Welt und wurde erstmalig 2008 in Hamburg nachgewiesen. Die derzeitige Präsenz in Hamburger Gewässern ist laut Atlas der Fische und Neunaugen Hamburgs als „sehr selten“ zu definieren. Gesicherte Vorkommen gibt es für die Hafencity (2021), dem Unterlauf der Bille (2019) und insbesondere Harburg (2018). Ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet ist aufgrund der schnellen Ausbreitungsgeschwindigkeit der Schwarzmundgrundel innerhalb der letzten 5 Jahre nicht auszuschließen.

### **3.2.5.1 Ergebnis der Plausibilisierung**

Zusammenfassend lässt sich für alle im Jahr 2017 in den jetzigen Geltungsbereichen der B-Pläne Wilhelmsburg 99 und 100 liegenden befischten Strecken feststellen, dass die seinerzeit erhobenen Daten insbesondere in Bezug auf die planungsrelevanten Arten weiterhin plausibel sind. Die Befahrung der Kanäle zeigte keine wesentlichen strukturellen Veränderungen der Gewässer weshalb davon auszugehen ist, dass dieser Parameter keinen Einfluss auf die Fischfauna genommen hat. In den Jahren 2018 und 2019 kam es aufgrund der heißen Sommer zu einem Fischsterben im Bereich des Ernst-August-Kanals (mündl. Mitteilung Hr. Gielow). Letztendlich könnte das Fischsterben Auswirkungen auf die Individuenzahl der Fischfauna gehabt haben. Da die Fischfauna zum Großteil aus indifferenten und stagnophilen Arten bestand ist von einer Verschiebung der Artzusammensetzung innerhalb der letzten 5 Jahre nicht auszugehen auch wenn möglicherweise einzelne Arten ein- bzw. ausgewandert sind.

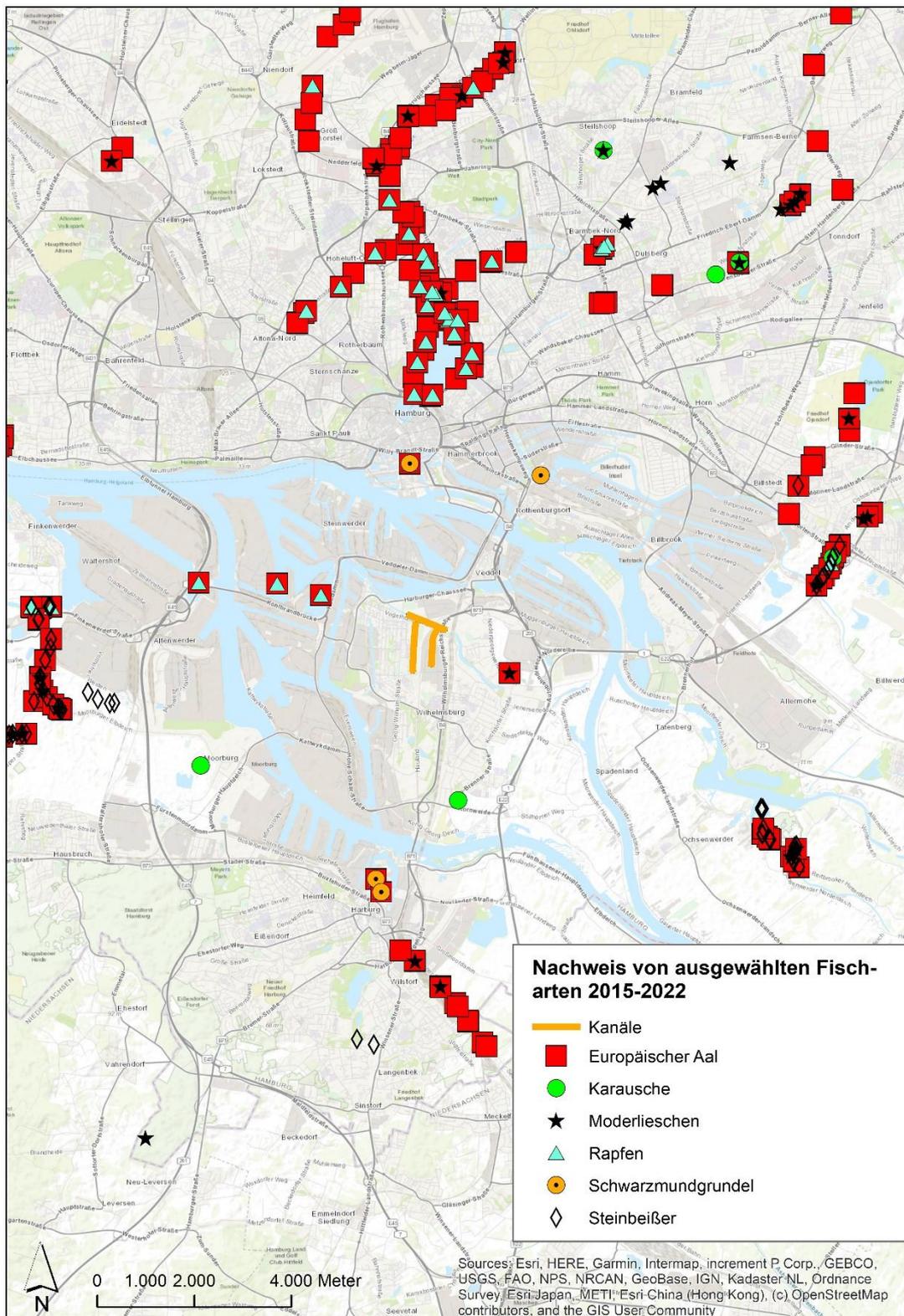


Abb. 16: Vorkommen ausgewählter Fischarten im Einzugsgebiet des Untersuchungsgebietes zwischen 2015 und 2022 (veränderte Darstellung Planula 2023).

## 4 Literatur

- ALF, A., BRAUKMANN, U., MARTEN, M., & VOBIS, H. (1992): Biologisch-ökologische Gewässeruntersuchung – Arbeitsanleitung. Handbuch Wasser 2, Landesanstalt für Umweltschutz (Hrsg.). Karlsruhe. Loseblattsammlung.
- ARTENKATASTER (2022): Tierbeobachtungen in Hamburg. Behörde für Umwelt, Klima, Energie & Agrarwirtschaft. <01.04.2022>
- DUßLING, U. & S. BLANK (2004): fiBS – Software-Testanwendung zum Entwurf des Bewertungsverfahrens im Verbundprojekt: Erforderliche Probenahmen und Entwicklung eines Bewertungsschemas zur fischbasierten ökologischen Klassifizierung von Fließgewässern gemäß EG-WRRL. Webseite der Fischereiforschungsstelle Baden-Württemberg: [www.LVVG-BW.de](http://www.LVVG-BW.de)
- FREYHOF, J. (2009): Rote Liste der im Süßwasser reproduzierenden Neunaugen und Fische (Cyclostomata & Pisces). In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands, Schr.R. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1): 291-316.
- GAUMERT, T., J. LÖFFLER & M. BERGMANN (2002): Stör – Fischereibiologische Untersuchungen sowie Schadstoffbelastung von Brassen, Aal und Zander im Marschenbereich dieses Nebenflusses. Wassergütestelle Elbe der ARGE Elbe, Hamburg, 66 S.
- GLÖER, P. & R. DIERCKING (2010): Atlas der Süßwassermollusken – Rote Liste, Verbreitung, Ökologie, Bestand und Schutz. – Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt der Freien und Hansestadt Hamburg (Hrsg.), 180 S.
- GLÖER, P. & K. GROH (2007): A contribution to the biology and ecology of the threatened species *Anisus vorticulus* (Troschel, 1834) (Gastropoda: Pulmonata: Planorbidae). – *Mollusca* 25 (1): 33-40.
- JUNGBLUTH, J. H. & KNORRE (2009): Rote Liste der Binnenmollusken [Schnecken(Gastropoda) und Muscheln (Bivalvia)] in Deutschland. 6. revidierte und erweiterte Fassung 2008. – *Mitteilungen der Deutschen Malakozologischen Gesellschaft*, 81: 1-28.
- MEIER, C., HAASE, P. ROLAUFFS, K., SCHINDEHÜTTE, F., SCHÖLL, A., SUNDERMANN, H. & D. HERING (2006): Methodisches Handbuch Fließgewässerbewertung – Handbuch zur Untersuchung und Bewertung von Fließgewässern auf der Basis des Makrozoobenthos vor dem Hintergrund der EG-Wasserrahmenrichtlinie – Endfassung – Stand Mai 2006, 79 S. + Anhänge. <http://www.fließgewässerbewertung.de> [Stand Mai 2006].
- TERRIER A., E. CASTELLA, G. FALKNER & I.J. KILLEEN (2006): Species account for *Anisus vorticulus* (TROSCHEL, 1834) (GASTROPODS: PLANORBIDAE), a species in annexes II and IV of the habitat directive - *Journal of Conchology* (2006), Vol.39, No.2
- THIEL, R., THIEL, R. (2015): Atlas der Fische und Neunaugen Hamburgs: Arteninventar, Ökologie, Verbreitung. - Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt der Freien und Hansestadt Hamburg (Hrsg.), 170 S.



**IBA-Projekt**  
**Nord-Süd-Achse-Elbinselquartier**  
**Hamburg Wilhelmsburg**

**Faunistische Bestandserhebung**  
**Fledermäuse**  
**2017**

Auftraggeber:

**EGL – Entwicklung und Gestaltung von Landschaft, GmbH**  
Unzerstr. 1 – 3  
22767 Hamburg

Auftragnehmer:

**LEWATANA – Consulting Biologists**  
Freilandökologie und faunistische Gutachten  
Stettiner Straße 9  
21339 Lüneburg  
Tel. 0176 / 20813593  
[info@lewatana.de](mailto:info@lewatana.de)  
[www.lewatana.de](http://www.lewatana.de)

Bearbeiter:

████████████████████  
████████████████████

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. VORHABEN</b>	<b>1</b>
<b>2. ERFASSUNGSMETHODEN UND UNTERSUCHUNGSUMFANG</b>	<b>1</b>
2.1 DETEKTORBEGEHUNGEN	1
2.2 STANDORTMESSUNGEN ( <i>BATCORDER</i> -EINSATZ)	2
2.3. RUFANALYSE	2
2.4 BAUMHÖHLENQUARTIERPOTENZIAL (TAGBEGEHUNG)	3
<b>3. ERGEBNISSE</b>	<b>4</b>
3.1. DETEKTORBEGEHUNGEN (RAUMNUTZUNG UND ARTENVIELFALT)	4
3.2 STANDORTMESSUNGEN ( <i>BATCORDER</i> -EINSATZ) (AKTIVITÄTSDICHTE UND -MUSTER)	5
3.2.1 <i>BATCORDER</i> -STANDORTE IM PLANGEBIET NORD	7
3.2.2 <i>BATCORDER</i> -STANDORTE IM PLANGEBIET SÜD	10
<b>4. KONFLIKTANALYSE</b>	<b>11</b>
4.1 VERBESSERUNG DER SITUATION IM PLANUNGSGBIET	13
<b>5. LITERATURVERZEICHNIS</b>	<b>15</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Darstellung der zwei Plangebiete .....	4
Abbildung 2: Relative Verteilung der im „Elbquartierinsel Wilhelmsburg“ erfassten Arten .....	7
Abbildung 3: Verteilung der relativen Häufigkeiten am <i>batcorder</i> -Standort F2 .....	8
Abbildung 4: Verteilung der relativen Häufigkeiten am <i>batcorder</i> -Standort F5 .....	8
Abbildung 5: Verteilung der relativen Häufigkeiten am <i>batcorder</i> -Standort F6 .....	9
Abbildung 6: Verteilung der relativen Häufigkeiten am <i>batcorder</i> -Standort F7 .....	9
Abbildung 7: Verteilung der relativen Häufigkeiten am <i>batcorder</i> -Standort F3 .....	10
Abbildung 8: Verteilung der relativen Häufigkeiten am <i>batcorder</i> -Standort F4 .....	10

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Auflistung der durchgeführten Detektorbegehungen .....	5
Tabelle 2: Auflistung der durch die <i>batcorder</i> registrierten Kontakte .....	6

## 1. Vorhaben

In Hamburgs Stadtteil Wilhelmsburg ist eine Quartiersentwicklung durch die IBA Hamburg GmbH geplant. Um die entstehenden Veränderungen und Eingriffe naturschutzfachlich zu bewerten, wurde das Planungsbüro EGL mit der Durchführung von floristischen und faunistischen Bestandserfassungen beauftragt. Die faunistischen Untersuchungen bezüglich der Fledermausfauna wurden von LEWATANA – Consulting Biologists durchgeführt.

Das 47 Hektar große Planungsgebiet „Elbinselquartier“ liegt im Süden von Hamburg im nördlichen Teil von Wilhelmsburg und ist unterteilt in eine Nord- und eine Südfläche. Ziel ist es dort Wohnen, Gewerbe, Kleingartenanlagen, Freiflächen und Bildungs- sowie Betreuungseinrichtungen miteinander zu kombinieren. Momentan ist die Fläche von dichter Besiedelung, verkehrsreichen Straßen, Industrie- und Gewerbeunternehmen sowie Kleingärten und Nebenkanälen der Elbe geprägt.

Mit vorliegendem Fachbeitrag werden die Ergebnisse der faunistischen Kartierungen zu Fledermäusen vorgelegt. Gleichzeitig werden die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die Lebensräume der untersuchten Artengruppe angesprochen und im Rahmen der Planung artenschutzrechtlich beurteilt.

## 2. Erfassungsmethoden und Untersuchungsumfang

Alle heimischen Fledermausarten werden in der Roten Liste der Säugetiere oder auf der Vorwarnliste geführt. Aufgrund der starken Gefährdung dieser bedrohten und besonders und streng geschützten Arten, werden die Belange der Fledermäuse in Eingriffsplanungen berücksichtigt.

Um die Artendiversität innerhalb des Untersuchungsraumes ermitteln zu können, sind zum einen Detektorbegehungen durchgeführt, zum anderen *batcorder* aufgestellt worden. Zudem wurde, zur Ermittlung des Baumhöhlenquartierpotenzials der im Plangebiet vorhandenen Baumbestände, eine Tagbegehung durchgeführt.

### 2.1 Detektorbegehungen

Mit Hilfe der Detektorbegehungen sollte neben der Erfassung des Artenspektrums, eine Abschätzung über die Nutzungsintensität des Gebietes sowie Raumnutzungsschwerpunkte (Identifizierung von Jagd-/Nahrungshabitaten, Sommerquartieren, Wochenstuben, Flugstraßen/-korridoren) dokumentiert werden. Dabei wurden, um die nachtaktiven Fledermäuse, die aufgrund ihrer Flugfähigkeit sehr mobil sind, erfassen und untersuchen zu können, 4-Stündige flächendeckende Detektorbegehungen (fußgänglich) in fünf Nächten, mit Beginn der Dämmerung, innerhalb des Untersuchungsgebietes durchgeführt. Es fand hierbei eine Begehung im Mai, zum Zeitpunkt der Wochenstubenbildung, drei weitere während der Wochenstubenzeit im Juni und Juli und eine Begehung Anfang August (Wochenstubenauflösung, Beginn der Balz) statt. Zusätzlich zu den abendlichen Detektorbegehungen wurden, während der Wochenstubenzeit im Sommer, drei morgendliche Schwärmkontrollen vorgenommen, um mögliche Quartierstandorte zu ermitteln.

Um die gesammelten Daten bei der späteren Analyse besser nachvollziehen zu können, wurden die zu Fuß begangenen Strecken mit GPS-Geräten (Garmin Etrex VISTA Hcx und

Garmin Etrex 30) aufgezeichnet. Bei Sichtungen und/oder akustischen Registrierungen von mindestens einem Individuum ist ein Informationspunkt im GPS gesetzt worden. Die mit einem *Pettersson D240x* erfassten Rufe, sind gleichzeitig zehnfach zeitgedehnt auf einen digitalen Recorder gespeichert worden, um die jeweiligen Arten/Gattungen/Ruftypen zu einem späteren Zeitpunkt gesichert analysieren zu können. Die Detektoren erlauben zudem Funktionen einzelner Landschaftselemente besser bewerten zu können. Es ist möglich Sozialrufe oder sog. *feeding-buzz*-Sequenzen (beschleunigte Abfolge von Ortungsrufen bei Fanghandlungen) zu detektieren, die Jagd- oder Sozial-Aktivitäten belegen (WEID & V. HELVERSEN, 1987). Diese zusätzlichen Informationen, sowie Verhalten des/der Tiere, Flughöhen etc. wurden ebenfalls notiert.

Nach einer Sichtung bzw. akustischen Erfassung wurde frühestens nach 20-40 Metern ein neuer Informationspunkt gesetzt. So ist eine Vergleichbarkeit unterschiedlicher Nächte und Bearbeitungsflächen miteinander gewährleistet. Zudem ist der gewählte Abstand zwischen den Informationspunkten immer noch dienlich, besondere Flugstrecken oder ein gehäuftes Auftreten von Individuen über alle Termine hinweg zu erkennen (Erfassung von Raumnutzungsschwerpunkten). Abweichend wurden geringere Abstände gewählt, wenn andere Arten, bzw. andere Individuen der gleichen Art erfasst werden konnten.

## 2.2 Standortmessungen (*batcorder*-Einsatz)

Neben den Detektorbegehungen sind, in neun Nächten, durchschnittlich vier *batcorder* 2.0 und 3.0 der Firma ecoObs an sieben verschiedenen Standorten aufgestellt worden. Mit Hilfe der *batcorder* können durch die ganznächtliche Aufzeichnung von Fledermaussequenzen regelmäßige Aktivitätsspitzen und Aussagen hinsichtlich der durchschnittlichen Aktivität im Nahraum des Standortes ermittelt werden. Somit ist es in Kombination mit den Detektorbegehungen möglich, die im USG anzutreffenden Arten zu ermitteln sowie die Höhe der Individuenzahl abzuschätzen. Eine Trennung von Individuen ist aufgrund der komplexen Verhaltensweisen, der Fortbewegung im Flug und teils schlechter Sichtverhältnisse mitunter schwer möglich.

Bei *batcordern* handelt es sich um autonom arbeitende Geräte, die Fledermausrufe mit einer hohen Datenqualität (Echtzeitspektrum) aufzeichnen. Ein implementierter Filteralgorithmus ermöglicht, dass die *batcorder* Störgeräusche erkennen und weitestgehend nicht aufnehmen. Die Geräte wurden eine halbe Stunde vor Sonnenuntergang in einer Höhe von 3,5 Metern positioniert und am nächsten Tag nach Sonnenaufgang abgebaut.

Die Einstellungen der *batcorder*:

- Samplerrate: 500kHz
- Auflösung: 16 bit
- Schwellenwert: -27dB
- *posttrigger*: 400ms
- Qualität 20

## 2.3 Rufanalyse

Die Rufanalyse erfolgte mit Hilfe der Programme bcAdmin 3.0, bcAnalyze 2.0 und batIdent 1.5. Mit bcAdmin 3.0 können die aufgezeichneten Registrierungen verwaltet werden.

bcAnalyze 2.0 dient der Darstellung und Analyse von Tondateien. batIdent 1.5 kann aus Rufmesswerten mittels statistischer Verfahren die zugehörigen Fledermausarten ermitteln (Alle Programme von der Firma ecoObs).

Bei der Rufanalyse wurden alle aufgezeichneten Registrierungen einzeln durchgesehen (*batcorder* und Detektordateien) und die darin enthaltenen Arten/Gattungen/Ruftypen manuell bestimmt. Zum einen können leise Rufsequenzen erkannt, zum anderen Rufe mehrerer Tiere, entweder des gleichen Taxons oder verschiedener Taxa innerhalb einer Aufnahme diskriminiert werden. Zudem können bei der manuellen Durchsicht Sozial- und Fangsequenzen (*feeding buzz*) notiert und später interpretiert werden.

Bei der Darstellung der Ergebnisse sind sowohl die Anzahlen der Rufaufnahmen statistisch weiterverarbeitet worden, als auch die Anzahl der Kontakte. Sind in einer Aufnahme durch die manuelle Rufanalyse mehrere Tiere gleicher oder verschiedener Taxa bestimmt worden, so wurde jedem erkannten Tier ein Kontakt zugeordnet. Das Erkennen von mehreren Tieren eines Taxons innerhalb einer Aufnahme ist schwierig. Daher sind zum einen nur gesicherte Terminierungen in die Auswertung eingeflossen, zum anderen wurden maximal drei Tiere innerhalb einer Aufnahme als Kontakte verzeichnet. Somit ist deutlich zwischen Aufnahmen und Kontakten zu unterscheiden. Wenn in einer Aufnahme zwei Tiere erkannt wurden, so sind zwei Kontakte in die Auswertung der Aktivitätsdichte eingeflossen.

Obwohl die manuelle Rufanalyse eine erhöhte Qualität bei der Bestimmung der registrierten Arten liefert, sind nicht alle aufgezeichneten Aufnahmen bzw. darin enthaltene Rufsequenzen auf Artniveau bestimmbar (RUSSO & JONES, 2002). Vor allem die Gattung *Myotis* und Arten, die einen nyctaloiden Ruftypen aufweisen (Breitflügel-, Nord-, Zweifarbfledermaus, Kleiner und Großer Abendsegler, Großes Mausohr) sind mitunter nicht unterscheidbar. Die Gattung *Plecotus* und die Artengruppe Bartfledermäuse sind in ihren jeweiligen Gruppen ebenfalls nicht auf Artniveau zu diskriminieren. Gründe hierfür sind z. B. Überlappungen von Ruffrequenzen in den Grenzbereichen oder ähnliche Modulation der Rufe verschiedener Arten bei bestimmten räumlichen Umgebungen. Neben diesen Aspekten sind auch technische Gründe zu nennen. Die begrenzte Reichweite der *batcorder* oder Detektoren (schwache Signale), ein schlechtes Signal-Rausch-Verhältnis oder auch klimatische Bedingungen die z.B. zu einer Veränderung der Schallausbreitung führen.

## 2.4 Baumhöhlenquartierpotenzial (Tagbegehung)

Die Tagbegehung wurde am 16.12.2016 durchgeführt und diente der Ermittlung der Quartierpotentiale der im Plangebiet stehenden Baumbestände. Die Begehung wurde mit drei Personen durchgeführt. Es wurden alle fledermausrelevanten Strukturen systematisch ermittelt und angesteuert. Relevante Bäume, bei denen äußere Anzeichen von Baumhöhlen oder Rindenabplatzungen erkennbar waren, wurden, wie in den Detektorbegehungen im GPS-Gerät mit einem Infopoint versehen. Anschließend sind die entsprechenden Bäume mit einer bis zu 6 Meter langen Leiter angesteuert worden und die ermittelten potentiellen Baumhöhlen hinsichtlich der Beschaffenheit und Eignung als Fledermausquartier untersucht worden. Kriterien waren hierbei z.B. Größe der Höhle oder Wasserdichtigkeit. Gleichzeitig sind Informationen und Hinweise auf einen früheren Fledermausbesatz (z.B. Kotablagerungen oder Urinspuren) gesammelt worden. Bei der endoskopischen Kontrolle kam die Endoskop-Kamera der Firma (Somikon), mit welcher gegebenenfalls hochauflösende Fotos und Videos aufgenommen werden können, zum Einsatz.

## 3. Ergebnisse

### 3.1. Detektorbegehungen (Raumnutzung und Artenvielfalt)

Während der fünf Detektorbegehungen von Mai bis August konnten insgesamt 15 Fledermauskontakte erfasst werden, wobei die Zwergfledermaus mit insgesamt 12 Kontakten am häufigsten detektiert wurde, davon lediglich zweimal im südlichen Plangebiet (Tab. 1, Abb. 1). Darüber hinaus konnte jeweils ein Nachweis der Wasser-, der Breitflügel- sowie der Rauhaufledermaus festgehalten werden. Ein Großteil der erfassten Tiere wurden im nördlichen Gebiet verzeichnet, wohingegen im südlichen Gebiet nur vereinzelt Nachweise dokumentiert werden konnten. Durch die am 16.12.2016 durchgeführte Tagbegehung in der es Ziel war die vorhandenen Baumbestände hinsichtlich ihres Baumhöhlenquartierpotentials zu untersuchen, ergaben sich innerhalb der zwei Plangebiete keine Bäume, die ein solches Baumhöhlenquartierpotenzial aufwiesen. Auch wurden während der drei morgendlichen Schwärmkontrollen am 14.06.2017, 27.06.2017 und 18.07.2017 keine schwärmenden bzw. an-/einfliegende Fledermäuse beobachtet, sodass, zusammengehalten mit den Ergebnissen aus den abendlichen Begehungen, keine konkreten Hinweise auf Quartiernutzung durch Fledermäuse in den beiden Plangebieten Nord und Süd erbracht werden konnten. In der Tabelle 1 und der Abbildung 1 ist eine Auflistung der in den jeweiligen Teilgebieten erfassten Arten aufgeführt bzw. grafisch dargestellt.

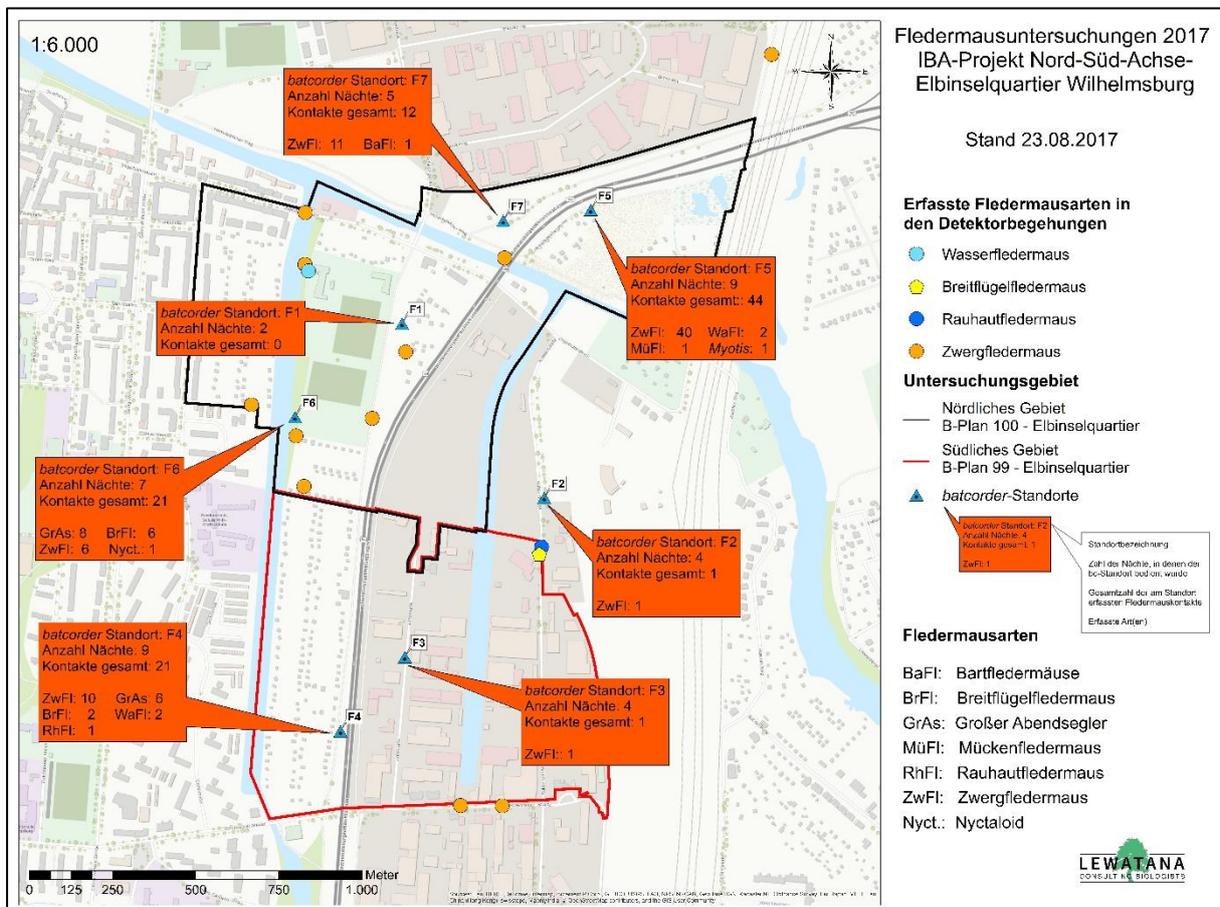


Abbildung 1: Darstellung der zwei Plangebiete (nördliches und südliches Gebiet) sowie die während der Detektorkartierungen erfassten Fledermauskontakte und die Standorte der batcorder mit Angabe der hier aufgezeichneten Fledermausrufe. Quellen: eigene Darstellung, 2017; Hintergrundkarte: Esri, HERE, DeLorme, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), swisstopo, MapmyIndia, © OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community

Tabelle 1: Auflistung der durchgeführten Detektorbegehungen (30.05.2017 bis zum 10.08.2017) mit Angabe der an den jeweiligen Begehungsterminen erfassten Anzahl Kontakte und Art(en) in den zwei Plangebieten. Quelle: eigene Darstellung, 2017

Begehungstermin	Nördliches Plangebiet		Südliches Plangebiet	
	Anzahl Kontakte	Art(en)	Anzahl Kontakte	Art(en)
30.05.2017	2	Zwergfledermaus		
13.06.2017	4	Zwergfledermaus (3x), Wasserfledermaus (1x)		
26.06.2017	2	Zwergfledermaus		
17.07.2017			2	Rauhautfledermaus, Breitflügel-fledermaus
10.08.2017	3	Zwergfledermaus	2	Zwergfledermaus

### 3.2 Standortmessungen (*batcorder*-Einsatz) (Aktivitätsdichte und -muster)

In insgesamt neun Erfassungsnächten kamen im Durchschnitt jeweils vier *batcorder* 2.0 und 3.0 der Firma ecoObs zum Einsatz. Dabei wurden insgesamt sieben disjunkte Standorte bedient (Abb. 1).

Die *batcorder* zeichneten über alle Standorte und alle untersuchten Nächte insgesamt 100 Fledermauskontakte auf und durch die manuelle Rufanalyse konnten sechs Fledermausarten sicher bestimmt werden:

1. Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)  
absolut: 69 Kontakte; rel. Anteil: 69%
2. Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)  
absolut: 14 Kontakte; rel. Anteil: 14%
3. Breitflügel-fledermaus (*Eptesicus serotinus*)  
absolut: 8 Kontakte; rel. Anteil: 8%
4. Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)  
absolut: 4 Kontakte; rel. Anteil: 4%
5. Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)  
absolut: 1 Kontakt; rel. Anteil: 1%
6. Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)  
absolut: 1 Kontakt; rel. Anteil: 1%

Des Weiteren wurden Rufaufnahmen der Artengruppe Bartfledermäuse (*Myotis mystacinus/Myotis brandtii*) mit 1% relativem Anteil registriert. Ebenfalls erfasst wurden Fledermäuse des nyctaloiden Ruftyps (1%) sowie nicht bis zur Artebene bestimmbar Rufe der Gattung *Myotis* (1%) aufgezeichnet. Auf Grundlage der *batcorder*-Aufnahmen konnte somit eine Artendiversität von mindestens sieben Arten im USG „Elbinselquartier Wilhelmsburg“ ermittelt werden. Standortunabhängig und über alle Aufnahmenächte und Arten/Gattungen/Ruftypen hinweg ergeben sich eine durchschnittliche Kontaktanzahl von 2,5 pro Nacht (KPN) (Tab. 2, Abb. 2).

Trotz der erhöhten Qualität, gegeben durch die manuelle Sichtung jeder einzelnen Rufaufnahme, kann aufgrund der großen Bandbreite von Überschneidungen der Fledermausarten hinsichtlich der Ruffrequenzen nicht jede Sequenz einer Art zugeordnet werden. So ist es nicht möglich die beiden Vertreter der Bartfledermäuse Große und Kleine Bartfledermaus (*Myotis brandtii* / *Myotis mystacinus*) zu unterscheiden. Bei einigen Aufnahmen ist aufgrund äußerer Faktoren oder sehr leiser Rufe eine Artzuweisung ebenfalls nicht möglich. Diese Sequenzen wurden, sofern umsetzbar, den entsprechenden Gattungen bzw. Ruftypen zugeordnet.

Tabelle 2: Auflistung der durch die *batcorder* registrierten Kontakte über alle Standorte und saisonalen Phasen für alle Nächte (absolute Kontaktanzahlen), gemittelt über die Anzahl der untersuchten Nächte (durchschnittliche Kontakte pro Nacht (KPN)). Quelle: eigene Darstellung, 2017

Art/Gattung/Ruftyp	Kontakte gesamt	Kontakte pro Nacht (KPN)
Zwergfledermaus	69	1,725
Großer Abendsegler	14	0,35
Breitflügelfledermaus	8	0,2
Wasserfledermaus	4	0,1
Bartfledermäuse	1	0,025
Mückenfledermaus	1	0,025
<i>Myotis</i>	1	0,025
<i>Nyctaloid</i>	1	0,025
Rauhautfledermaus	1	0,025
<b>Summe</b>	<b>100</b>	<b>2,5</b>

Bei der Betrachtung der Erfassungshäufigkeiten über die gesamte Untersuchungszeit und alle *batcorder*-Standorte hinweg, ist die Zwergfledermaus mit einem relativen Anteil von 69% und einer absoluten Kontaktanzahl von 69 am häufigsten registriert worden (Tab. 2, Abb. 2). Die durchschnittliche Registrierung pro Nacht (Kontakte pro Nacht (KPN)) beträgt 1,725. Der Große Abendsegler ist mit 14% relativem Anteil die zweithäufigste Art im USG (absolut: 14 Kontakte; KPN=0,35). Es folgen die Breitflügelfledermaus mit einem relativen Anteil von 8% (absolut: acht Kontakte; KPN=0,2) sowie die Wasserfledermaus mit einem relativen Anteil von 4% (absolut: vier Kontakte; KPN=0,1). Zudem wurde eine Rufsequenz der Mückenfledermaus aufgezeichnet (relativ: 1%; KPN=0,025). Darüber hinaus erfolgte eine Registrierung des nyctaloiden Ruftyps, sowie der Gattung *Myotis*, welches jeweils einem relativen Anteil von 1% (Abb. 2) entspricht.

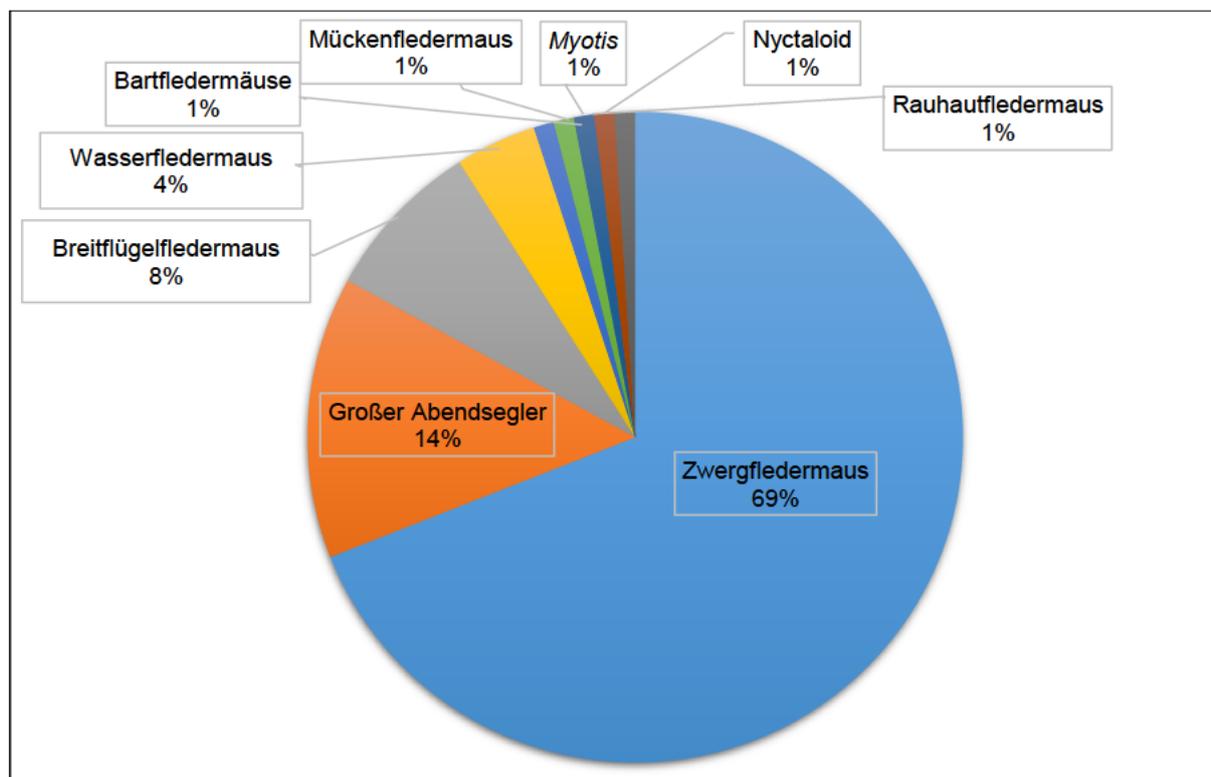


Abbildung 2: Relative Verteilung der im „Elbquartierinsel Wilhelmsburg“ erfassten Arten/Gattungen/Ruftypen über alle *batcorder*-Kontrollstandorte und aus allen Erfassungs Nächten. Quelle: eigene Darstellung, 2017.

### 3.2.1 *batcorder*-Standorte im Plangebiet Nord

#### 3.2.1.1. *batcorder*-Standort F1

Der *batcorder*-Standort F1 befindet sich mittig in der nördlichen Planfläche neben einem kleinen Baum- und Buschbestand und einem Parkplatz (Abb. 1). In unmittelbarer Umgebung befinden sich ein Fußballplatz, Kleingärten sowie die stark befahrene Wilhelmsburger Reichsstraße (B4).

An diesem Standort konnte in drei Erfassungs Nächten keine Fledermausaktivität festgestellt werden und es handelt sich somit, verglichen mit den anderen *batcorder*-Standorten im Untersuchungsgebiet Elbinselquartier Wilhelmsburg, um den am geringsten frequentierten Standort.

#### 3.2.1.2 *batcorder*-Standort F2

Der *batcorder*-Standort F2 befindet sich östlich knapp außerhalb des aktuellen Plangebietes an der baumbestandenen Rubbertstraße (Abb. 1). Im Laufe der Untersuchungen änderten sich die Abgrenzungen der beiden Plangebiete, so dass dieser Standort nach der Veränderung etwas außerhalb des Untersuchungsgebietes liegt. In der Nähe befindet sich östlich der Jaffe-Davids-Kanal. Ansonsten zeichnet sich die unmittelbare Umgebung des Standorts durch sehr viele Industrie- und Gewerbeanlagen aus.

An diesem Standort wurde am 17.07.2017 ein einzelner Kontakt der Zwergfledermaus aufgezeichnet (Abb. 3). Insgesamt wurde dieser Standort in vier Nächten bedient. Über den Untersuchungszeitraum ergibt sich somit für bcF2 eine durchschnittliche Kontaktanzahl von 0,25 Kontakten pro Nacht (KPN).



Abbildung 3: Verteilung der relativen Häufigkeiten am *batcorder*-Standort F2 erfassten Art(en) (links). Termine der Standortbedienung an bcF2 (rechts). Darstellung der registrierten Kontakthäufigkeiten für Arten/Gattungen/ Ruftypen. Auflistung Kontakte Gesamt und Kontakte pro Nacht (KPN). Quelle: eigene Darstellung, 2017.

### 3.2.1.3 *batcorder*-Standort F5

Der *batcorder*-Standort F5 befindet sich nördlich des Ernst-August-Kanals an der von Bäumen gesäumten Straße Hohnartsdeicher Kehre (Abb. 1). Das nähere Umfeld ist durch die B4, eine große Straßenbaustelle (Verlegung der B4) sowie eine Kleingartenanlage geprägt.

Im Laufe der Untersuchungen wurde hier insgesamt neunmal jeweils ein *batcorder* aufgestellt, worüber insgesamt 44 Fledermauskontakte dokumentiert werden konnten (Abb. 4). Mit einer über alle Arten und Aufnahmezeitpunkte hinweg durchschnittlichen Anzahl von 4,89 Kontakten pro Nacht war dieser Standort somit der am meisten frequentierte im gesamten Untersuchungsgebiet.

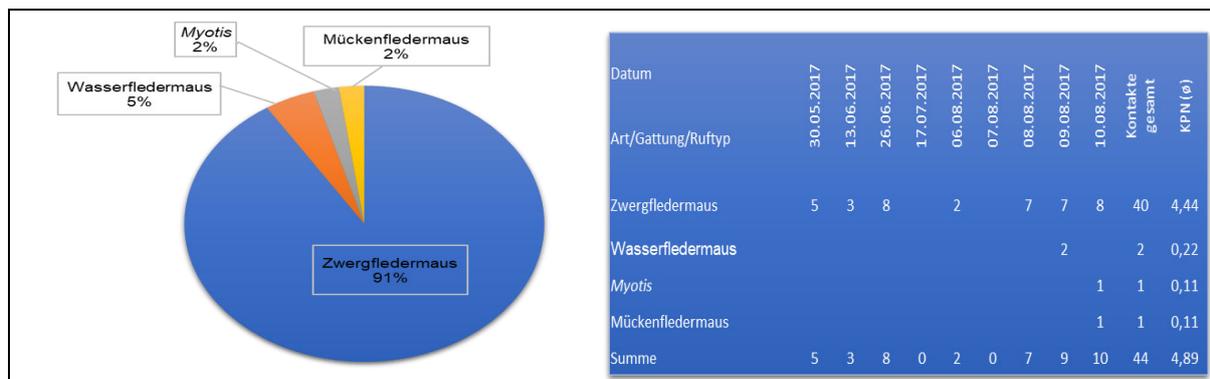


Abbildung 4: Verteilung der relativen Häufigkeiten am *batcorder*-Standort F5 erfassten Art(en) (links). Termine der Standortbedienung an bcF5. Darstellung der registrierten Kontakthäufigkeiten für Arten/Gattungen/ Ruftypen. Auflistung Kontakte Gesamt und Kontakte pro Nacht (KPN) (rechts). Quelle: eigene Darstellung, 2017.

Wie an fast allen anderen im Gebiet bedienten *batcorder*-Standorten konnte die Zwergfledermaus mit 40 Kontakten als die häufigste Art festgestellt werden. Dies entspricht einem Anteil von 91% und einer KPN von 4,4 (Abb. 4). Dabei konnte sie fast an jedem Begehungstermin nachgewiesen werden. Mit deutlich weniger Kontakten wurde die Wasserfledermaus mit einem relativen Anteil von 2% (zwei Kontakte insgesamt) und einer durchschnittlichen KPN von 0,22 erfasst. Weiter wurde am 10.08.2017 ein Kontakt der Mückenfledermaus sowie ein Fledermausruf der Gattung *Myotis* durch das Gerät registriert).

### 3.2.1.4 *batcorder*-Standort F6

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurde der *batcorder*-Standort F6 am südwestlichen Rand der Planfläche in der Randvegetation des Aßmannkanals gewählt. Auf der gleichen

Uferseite befinden sich in der Umgebung ein Fußballplatz, ein Ruderverein sowie eine Kleingartenanlage. Auch auf der gegenüberliegenden Uferseite befindet sich eine Schrebergartenanlage.

Während der sieben Untersuchungsächte konnte dieses Gerät insgesamt 21 Fledermauskontakte erfassen, wobei in zwei Nächten kein einziger Ruf aufgezeichnet wurde (Abb. 5). Insgesamt ergibt sich somit eine KPN von drei Kontakten.



Abbildung 5: Verteilung der relativen Häufigkeiten am *batcorder*-Standort F6 erfassten Art(en) (links). Termine der Standortbedienung an bcF6. Darstellung der registrierten Kontakthäufigkeiten für Arten/Gattungen/ Rufftypen. Auflistung Kontakte Gesamt und Kontakte pro Nacht (KPN) (rechts). Quelle: eigene Darstellung, 2017.

Im Gegensatz zu den anderen *batcorder*-Standorten wurde an bcF6 der Große Abendsegler am häufigsten nachgewiesen. Insgesamt waren dabei acht Kontakte zu verzeichnen, wobei sechs dieser Rufe in einer einzigen Nacht am 09.08.17 aufgezeichnet wurden. Im Durchschnitt entspricht dies einer KPN von 1,14 und einem relativen Anteil von 38% (Abb. 5). Auch die Breitflügelfledermaus und die Zwergfledermaus konnten mit ähnlichen Kontaktzahlen (jeweils sechs Kontakte) registriert werden. In zwei Erfassungsächten konnte keine Aktivität durch das Gerät nachgewiesen werden.

### 3.2.1.5 *batcorder*-Standort F7

Der *batcorder*-Standort F7 befindet sich nördlich des Ernst-August-Kanals am Honartsdeicher Weg in einem Busch- und Baumreichen Bereich. Nicht weit verläuft die B4. In den fünf Erfassungsächten Anfang August wurden hier insgesamt 12 Kontakte aufgezeichnet, so dass sich eine KPN von 2,4 im Durchschnitt ergibt (Abb. 6).



Abbildung 6: Verteilung der relativen Häufigkeiten am *batcorder*-Standort F7 erfassten Art(en) (links). Termine der Standortbedienung an bcF7. Darstellung der registrierten Kontakthäufigkeiten für Arten/Gattungen/ Rufftypen. Auflistung Kontakte Gesamt und Kontakte pro Nacht (KPN) (rechts). Quelle: eigene Darstellung, 2017.

Die Zwergfledermaus als häufigste Art an diesem Standort (92%) konnte bis auf eine Nacht regelmäßig nachgewiesen werden. Mit elf Kontakten ergibt sich somit eine durchschnittliche

KPN von 2,2 (Abb. 6). Der einzige andere an diesem Standort aufgezeichnete Fledermauskontakt konnte der Artengruppe der Bartfledermäuse (Kleine oder Große Bartfledermaus) zugeordnet werden.

### 3.2.2 *batcorder*-Standorte im Plangebiet Süd

#### 3.2.2.1 *batcorder*-Standort F3

Der *batcorder*-Standort F3 ist mittig der südlichen Planungsfläche an der Jaffestraße, die parallel zur verkehrsreichen Wilhelmsburger Reichsstraße verläuft, gewählt worden. Der Standort liegt innerhalb eines Industrie-/Gewerbegebietes (Abb. 1).

Im Laufe der Untersuchungen wurde der Standort viermal bedient und zeichnete, wie bcF2, insgesamt nur einen Kontakt der Zwergfledermaus auf, was einer durchschnittlichen Kontaktanzahl von 0,25 Kontakten pro Nacht entspricht (Abb. 7).

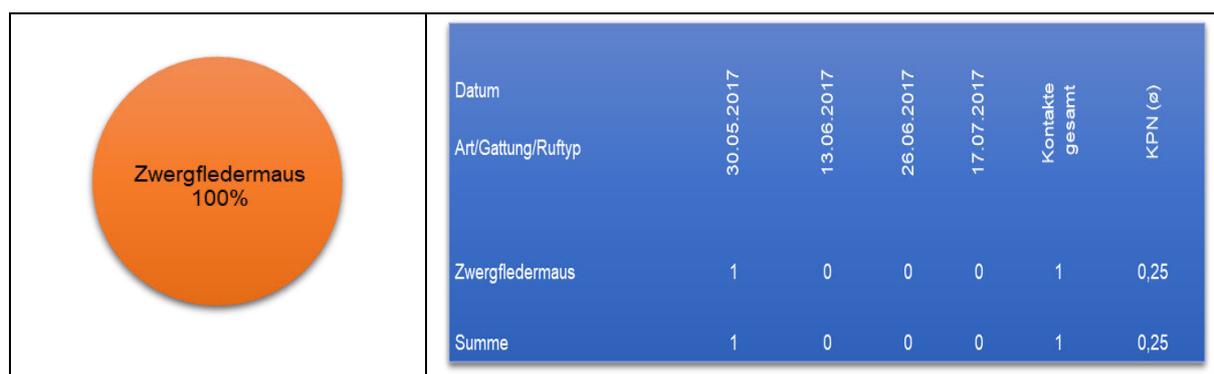


Abbildung 7: Verteilung der relativen Häufigkeiten am *batcorder*-Standort F3 erfassten Art(en) (links). Termine der Standortbedienung an bcF3. Darstellung der registrierten Kontakthäufigkeiten für Arten/Gattungen/ Ruftypen. Auflistung Kontakte Gesamt und Kontakte pro Nacht (KPN) (rechts). Quelle: eigene Darstellung, 2017.

#### 3.2.2.2 *batcorder*-Standort F4

Der *batcorder*-Standort F4 befindet sich im südwestlichen Bereich der Untersuchungsfläche an einem Baumstreifen zwischen einem Fahrradweg und der B4. Westlich des Standortes befindet sich eine Kleingartenanlage (Abb.1).



Abbildung 8: Verteilung der relativen Häufigkeiten am *batcorder*-Standort F4 erfassten Art(en) (links). Termine der Standortbedienung an bcF4. Darstellung der registrierten Kontakthäufigkeiten für Arten/Gattungen/ Ruftypen. Auflistung Kontakte Gesamt und Kontakte pro Nacht (KPN) (rechts). Quelle: eigene Darstellung, 2017.

An den insgesamt neun Terminen wurden an diesem Standort 21 Kontakte aufgezeichnet. Die häufigste Art am Standort war die Zwergfledermaus mit zehn Kontakten (relativ: 48%) und einer KPN von 1,1. In den untersuchten Nächten Ende Mai und im Juni wurden keine Kontakte der Zwergfledermaus erfasst. Als zweithäufigste Art wurde der Große Abendsegler mit sechs Kontakten (relativ: 29%) und einer KPN von 0,67 registriert, wobei alle diese Kontakte in der

Nacht des 07.08.17 auftraten (Abb. 8). Sowohl die Breitflügelfledermaus als auch die Wasserfledermaus wurden mit je 2 Kontakten in einer Nacht detektiert. Mit einem einzigen Kontakt trat die Rauhautfledermaus in einer Nacht Anfang August auf (Abb. 8). In vier von den neun untersuchten Nächten wurden keine Fledermausrufe verzeichnet.

#### 4. Konfliktanalyse

In den Untersuchungen war die Zwergfledermaus die dominierende Fledermausart, wobei auch sie nur vereinzelt nachgewiesen wurde. In den Detektorbegehungen und den sich anschließenden Schwärmkontrollen waren keine Hinweise auf Quartiere zu ermitteln. Dies deckt sich mit den vorausgegangenen Untersuchungen der in den beiden Plangebieten vorhandenen Baumbestände. Es wurden alle vom Boden aus ersichtlichen Baumhöhlen mittels Endoskopkamera und Leiter untersucht, aber keine der aufgefundenen Baumhöhlen hatte eine Eignung als Quartier aufzuweisen.

Das Vorhandensein von Quartiermöglichkeiten für die unterschiedlichen Quartierformen (z.B. Wochenstuben, Winterquartiere, ...) sind für Fledermäuse grundlegend und die daraus resultierenden Anforderungen an solche Quartiere sind relativ hoch. Vor allem für die Eignung von Baumhöhlen als Quartiere für baumbewohnende Arten. Neben den passenden klimatischen Bedingungen (Wärme- oder Kälteisolierung, Luftfeuchtigkeit, ...) innerhalb der Höhle, muss zudem genügend Platz vorhanden sein, die Höhle für den An- bzw. Abflug entsprechend im Flug zugänglich sein und auch Schutz vor Prädatoren bieten. Somit sind zumeist nur Bäume relevant, die einen Stammdurchmesser von mindestens 40cm aufweisen. Kulturfolger, wie z.B. die Zwergfledermaus oder auch die im Gebiet vorkommende Breitflügelfledermaus, die Quartiere vor allem in Gebäuden finden, sind die Quartiermöglichkeiten innerhalb einer Stadt zahlreich und potentiell vielfältig vorhanden. Hierbei muss einschränkend aber erwähnt werden, dass die Quartiermöglichkeiten durch die energetische Bauweise zunehmend auch für diese sehr anpassungsfähigen Arten abnehmen. Sowohl in der nördlichen, als auch in der südlichen Planfläche sind keine Hinweise auf Quartiere zu erbringen gewesen. Ob die vorhandenen Strukturen/Gebäude von auf dem Zug befindlichen Arten vor allem im Herbst genutzt werden könnten, ist abschließend nicht zu beurteilen.

Flugrouten oder auch Flugstraßen, die regelmäßig genutzt wurden, waren nicht zu erkennen. Aus den erbrachten Ergebnissen ist vielmehr davon auszugehen, dass die angetroffenen Tiere innerhalb der Detektorbegehungen keine räumlich festgelegten Wege nutzten.

Auch waren keine essentiellen Jagdhabitats zu erkennen. Es wurden insgesamt sieben Fledermausarten dokumentiert. Diese stellen unterschiedliche Anforderungen an die Strukturierung und Begebenheiten an die Jagdgebiete. Über alle Arten hinweg gilt aber, dass eine möglichst hohe Insektdichte und für die meisten Arten ein gewisser Windschutz gegeben sein sollte.

Es wird zwischen Offenlandjägern z.B. Großer Abendsegler, teils auch Rauhautfledermaus, und sehr strukturnah fliegenden und jagenden Arten unterschieden z.B. Zwerg- oder Wasserfledermaus. Es gibt zudem aber auch Arten, die sowohl im Offenland als auch strukturgebunden fliegen. Hierzu zählen die Breitflügelfledermaus und auch die Rauhautfledermaus.

Im Gebiet wurde die Wasserfledermaus registriert. Diese jagt nahezu ausschließlich direkt über der Wasseroberfläche an langsam fließenden oder Still- Gewässern. Grundsätzlich sind in beiden Plangebieten solche Strukturen vorhanden. Trotz dessen waren nur sehr sporadische Aktivitäten dieser Art zu dokumentieren. Gründe hierfür sind meist fehlende

Baumbestände in den Wohn- und Industriegebieten, den Kleingartenanlagen und auch die überall vorhandene Lichtverschmutzung zu vermuten.

In der abschließenden Bestandsbewertung ist festzustellen:

Generell sind beide Planflächen aufgrund der anthropogenen Überprägung und Vorbelastungen hinsichtlich des Lebensraumpotentials für Fledermäuse als eingeschränkt zu betrachten. Vor allem die südliche Planfläche ist mit der derzeitigen Nutzung als Industriegebiet und Kleingartenanlage in Kombination mit einer hohen Lichtverschmutzung, hohen Lärmemissionen, auch im Ultraschallbereich, einer größtenteils bestehenden Flächenversiegelung und damit einhergehenden geringen Insektdichte und Vegetationsarmut für Fledermäuse als unattraktiv zu beschreiben.

Die nördliche Planfläche ist aufgrund der vorhandenen Strukturen tendenziell als attraktiveres Habitat zu beschreiben, wobei auch hier die genannten negativen Faktoren durch die anthropogene Überprägung überwiegen. Es waren zwar mehr Kontakte festzustellen, aber die festgestellte Aktivitätsdichte ist als gering anzusehen. Auch hier waren in sehr windarmen, warmen und verhältnismäßig insektenreichen Nächten kaum Fledermauskontakte zu dokumentieren.

Planfläche Süd:

- Keine Fledermausquartiere → durch die geplanten Umbauarbeiten sind keine daraus resultierenden artenschutzrechtliche Konflikte abzuleiten. Es besteht zwar die Möglichkeit, dass vorhandene Strukturen, vor allem von den sehr anpassungsfähigen und flexiblen Fledermausarten Zwerg- und Breitflügelfledermaus bestehende Quartieroptionen genutzt werden, die Ergebnisse der Untersuchungen lassen aber keinen Rückschluss auf das Vorhandensein einer größeren Lokalpopulation (aller dokumentierten Fledermausarten) zu.
- Baumfällarbeiten sollten aber grundsätzlich nur zwischen den Monaten Oktober und März erfolgen
- Keine Flugstraßen oder Flugrouten festgestellt
- Keine essenziellen, sondern nur sporadisch genutzte Jagdgebiete zu verzeichnen
- Aktivitätsdichte auf sehr geringem Niveau
- Durch Umsetzungen des Planvorhabens keine negativen Auswirkungen auf die lokale Fledermauspopulation zu erwarten

Planfläche Nord:

- Keine Fledermausquartiere → durch die geplanten Umbauarbeiten sind keine daraus resultierenden artenschutzrechtliche Konflikte abzuleiten. Es besteht zwar die Möglichkeit, dass vorhandene Strukturen, vor allem von den sehr anpassungsfähigen und flexiblen Fledermausarten Zwerg- und Breitflügelfledermaus bestehende Quartieroptionen genutzt werden, die Ergebnisse der Untersuchungen lassen aber keinen Rückschluss auf das Vorhandensein einer größeren Lokalpopulation (aller dokumentierten Fledermausarten) zu.
- Baumfällarbeiten sollten aber grundsätzlich nur zwischen den Monaten Oktober und März erfolgen
- Keine Flugstraßen oder Flugrouten festgestellt
- Keine essenziellen, sondern nur sporadisch genutzte Jagdgebiete zu verzeichnen
- Aktivitätsdichte auf geringem Niveau
- Durch Umsetzung des Planvorhabens keine negativen Auswirkungen auf die lokale Fledermauspopulation zu erwarten

Im folgenden Abschnitt sind einige Punkte angesprochen, die eine Verbesserung der momentanen Situation herbeiführen könnten. Der Fokus liegt dabei vor allem auf der

Lichtemission von Straßenlaternen, da Emissionen von Schall/Ultraschall oder auch einer vielfältigen Vegetation innerhalb einer Großstadt schwer umzusetzen sind.

#### 4.1 Verbesserung der Situation im Planungsgebiet

Obwohl sich die Planungsfläche innerhalb der Großstadt Hamburg befindet, wäre zumindest im Norden aufgrund der potentiell attraktiven Nebenkanäle der Elbe und Seitenkanäle eine höhere Aktivitätsdichte von Fledermäusen zu erwarten gewesen. Gerade am Wasser jagende Arten wie die Wasser- und Teichfledermaus wären hier häufiger zu vermuten gewesen, als bei den Untersuchungen festgestellt wurde. Eine mögliche Ursache für die vorliegenden Ergebnisse könnten die Auswirkungen von Lichtverschmutzung (Englisch: „*light pollution*“) sein. Diese bezeichnet die Veränderung des natürlichen Lichtlevels durch Kunstlichtquellen in nächtlichen Landschaften mit negativen Folgen für die nachtaktive Fauna (Rowse et al, 2015). Bestimmte Fledermausarten, zu denen die Gattungen *Myotis*, *Plecotus* und *Rhinolophus* gehören, fliegen aufgrund ihrer Jagdgewohnheiten verhältnismäßig langsam und wären im Licht einem zu hohen Predationsrisiko ausgesetzt. Deshalb vermeidet diese Artengruppe Licht und nutzt mögliche Flugrouten auch bei geringer Beleuchtungsintensität nicht, so dass eine Fragmentierung ihres Lebensraums entstehen kann. Durch fortschreitende Verstädterung und Lichtverschmutzung kann außerdem ein Konkurrenznachteil für die lichtvermeidenden Arten entstehen, wenn Insekten aus dunklen Jagdgebieten weggelockt werden. Unterschieden wird diese Fledermausartengruppe von den lichttoleranten Arten, zu denen die Gattungen *Nyctalus*, *Eptesicus*, *Pipistrellus* und *Vespertilio* zählen (ROWSE, Lewanzik, Stone, & Jones, 2015). Ihre Angepasstheit an schnelleres Fliegen ermöglicht ein geringeres Predationsrisiko im Licht. Dementsprechend können diese Fledermäuse beim Jagen an Straßenlaternen beobachtet werden, wo sich Insekten aggregieren. Dieses Phänomen der Anlockung durch Licht wird auch als Staubsauger-Effekt bezeichnet und ist vermutlich darauf zurück zu führen, dass Insekten die Lampen fälschlicherweise für Gestirne halten, die sie normalerweise zur Orientierung nutzen. Infolgedessen verenden viele Insekten an diesen Lichtfallen, meist ohne sich zu reproduzieren.

Die lichttoleranten Fledermausarten profitieren in diesem Moment von den anthropogenen Veränderungen. Allerdings bevorzugen beispielsweise auch die als licht tolerant geltenden Zwergfledermäuse bei Lückenkreuzungen die dunkleren Bereiche (Hale et al, 2015). In Bezug auf die Beleuchtung von Quartieren beeinflusst Licht allerdings alle Fledermausarten negativ, da so Quartiere entweder gar nicht genutzt werden können oder die Fledermäuse erst verspätet ausfliegen. Dies geht vor allem mit dem Verpassen der Hochaktivitätsphase der Insekten während der Dämmerung sowie mit einer verkürzten Jagdzeit einher (HELD, Hölker, & Jessel, 2013).

Um eine Verbesserung der Situation im Planungsgebiet „Elbinselquartier“ und somit möglichst eine Vereinbarkeit von Stadt/Menschen und Fledermäusen zu bewirken, wird empfohlen, ein entsprechend angepasstes Lichtkonzept in der Planung zu berücksichtigen. Hierbei ist darauf zu achten, dass potentielle Quartiermöglichkeiten insbesondere während der Vegetationsperiode nicht beleuchtet werden. Bewegungsmelder eignen sich in diesem Zusammenhang. Außerdem ist die Konstruktion der Straßenlampen zu beachten: Sie sollten möglichst nur nach unten strahlen, um eine ungenutzte Abstrahlung in die Umgebung zu verhindern. Hilfreich kann auch eine Abschirmung durch physische Barrieren sein, um verbundene Dunkelbereiche zu schaffen (ROWSE, Lewanzik, Stone, & Jones, 2015). Insbesondere die Gewässerareale sollten möglichst wenig beleuchtet werden, um die Jagdgebiete der lichtvermeidenden z.B. Wasser- und Teichfledermaus oder Bartfledermäuse

attraktiver zu gestalten. Für die allgemeine Beleuchtung inklusive der Straßenbeleuchtung sollten insektenfreundliche Lampentypen ohne UV-Emission verwendet werden, um die negativen Auswirkungen auf die städtischen Insektenpopulationen sowie um den Konkurrenzkonflikt zwischen den lichtvermeidenden und lichttoleranten Fledermausarten möglichst gering zu halten. Studien zeigen, dass besonders die energieeffizienten LED-Lampen weniger Insekten anlocken verglichen mit konventionelleren Modellen wie den Natrium-Dampflampen (Huemer et al, 2011; Eisenbeis, 2013). Die warm-weiße Variante der LED mit etwa 3000K und einem Maximum bei 600nm scheint nach neuen Ergebnissen nicht signifikant besser geeignet zu sein als die kalt-weiße Farboption (Wakefield et al, 2016).

## 5. Literaturverzeichnis

- DIETZ, HELVERSEN, & NILL. (2007). *Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas - Biologie - Kennzeichen - Gefährdung*. KOSMOS.
- HALE, J., Fairbrass, T., Matthews, A., Davies, G., & Sadler, J. (2015). The ecological impact of city lighting scenarios: exploring gap crossing thresholds for urban bats. *Global Change Biology*(Volume 21), pp. 2467-2478.
- HELD, M., Hölker, F., & Jessel, B. (2013). Schutz der Nacht, Lichtverschmutzung, Biodiversität und Nachtlandschaft. *BSN-Skripte*, pp. 53-56 und 65-68.
- HUEMER, P. (2010). *Anlockwirkung moderner Leuchtmittel auf nachtaktive Insekten. Ergebnisse einer Feldstudie in Tirol*. Retrieved from [http://www.hellenot.org/fileadmin/user\\_upload/PDF/Weiterinfos/10\\_AnlockwirkungInsektenFeldstudie\\_TLMFundLUA.pdf](http://www.hellenot.org/fileadmin/user_upload/PDF/Weiterinfos/10_AnlockwirkungInsektenFeldstudie_TLMFundLUA.pdf)
- KRONWITTER, F. (1988). Population structure, habitat use and activity patterns of the noctule bat, *Nyctalus noctula*, revealed by radio-tracking. In *Myotis* 26 (pp. 23-85).
- LANA. (2009). Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. *Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz*.
- LANU. (2008). Empfehlungen zur Berücksichtigung tierökologischer Belange bei Windenergieplanungen in Schleswig- Holstein. *Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig - Holstein*.
- ROWSE, E., Lewanzik, D., Stone, E., & Jones, G. (2015). Dark Matters: The Effects of Artificial Lighting on Bats. (C. V. Kingston, Ed.) *Bats in the anthropocene; Conservation of bats in a changing world*, pp. 187-213.
- RUSSO, D., & JONES, G. (2002, September). Identification of twenty-two bat species (Mammalia: Chiroptera) from Italy by analysis of time-expanded recordings of echolocation calls. *Journal of Zoology volume258, issue 1*, pp. 91-103.
- WEID, & V. HELVERSEN, O. (1987). Echolocation of European bats during the hunting flight in the field. In *Myotis* (pp. 25: 5-27.). Bonn.

# Plausibilitätsprüfung der Kartierung von Fledermäusen

**B-Plan WB 99 und WB 100**

**Elbinselquartier Wilhelmsburg**

**April 2022 – aktualisiert Juli 2023**

Auftraggeberin: **IBA Hamburg GmbH**  
Am Zollhafen 12  
20539 Hamburg

Auftragnehmer: **LEWATANA – Consulting Biologists**  
Freilandökologie und faunistische Gutachten  
Zum Bahnhof 5A  
21379 Rullstorf  
[info@lewatana.de](mailto:info@lewatana.de)  
[www.lewatana.de](http://www.lewatana.de)



Bearbeiter:



Rullstorf, 30.07.2023

**B-Plan WB 99 und WB 100**  
**Elbinselquartier Wilhelmsburg**  
**Unterlagen zur Untersuchung von Fledermäusen**

**INHALT:**

1. Plausibilitätsprüfung der Kartierung von Fledermäusen April 2022 inkl. Ergänzung von Juli 2023, Stand 30.07.2023 (10 Seiten)

## Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung.....	1
2	Vorhabenrelevante Veränderungen der Geltungsbereiche.....	2
3	Plausibilitätsprüfung Fledermäuse.....	7
4	Literaturverzeichnis.....	11

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Geltungsbereiche WB 100 und 99 mit Habitatstrukturen, Stand 2017....	2
Abbildung 2: Geltungsbereiche WB 100 und 99 mit Habitatstrukturen Stand, 2021....	3
Abbildung 3: Beispielfotos Neuanlage .....	5
Abbildung 4: Änderung der Geltungsbereichsgrenze des BW 100 2023 .....	7

## 1 Anlass und Aufgabenstellung 2022

Im Rahmen der seit 2017 fortlaufenden Entwicklung des „Elbinselquartiers“ durch die IBA Hamburg GmbH in Hamburgs Stadtteil Wilhelmsburg werden im laufenden Bauleitplanverfahren zwei Bebauungspläne (WB 99 und WB 100) aufgestellt. Die dem für das Aufstellen des Bauleitplanverfahrens erarbeiteten Umweltbericht zugrundeliegenden floristischen und faunistischen Bestandserfassungen wurden bereits 2017 durchgeführt, so dass sich die Notwendigkeit einer Prüfung der Aktualität der damals erfassten Daten im Rahmen einer Plausibilitätskontrolle ergeben hat.

Im Zuge vorliegender Plausibilitätsprüfung soll geprüft werden, inwiefern die erfassten Daten der 2017 durchgeführten Fledermauskartierungen bezüglich ihrer Aktualität und Belastbarkeit noch Bestand haben oder ob ggf. neue Kartierungen stattfinden sollten. Nach einer Vorab-Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde, der BUKEA (Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft) in Hamburg, gilt es dabei folgende Fragestellungen zu klären:

1. Haben sich für die Vorhabenbeurteilung wesentliche strukturelle oder standörtliche Veränderungen, Veränderungen der Störungssituation o.a. im betroffenen Planungsraum ergeben?
2. Wie hat sich die Bestandsentwicklung der bisher vorrangig für die Vorhabenbeurteilung relevanten Arten/Zönosen auf Ebene übergeordneter Referenzräume (Naturraum soweit dazu Daten verfügbar, Landes- und Bundesebene, international bis global) gestaltet?
3. Gibt es Anhaltspunkte für ein Neuauftreten von Arten (etwa infolge einer dokumentierten Arealausweitung bzw. -verschiebung), die für die Vorhabenbeurteilung wesentlich und daher ergänzend zu prüfen wären?
4. Sind durch inzwischen geänderte rechtliche oder weitere, oben noch nicht erwähnte fachliche Rahmenbedingungen zusätzliche Arten zu untersuchen und zu bewerten (etwa bei Änderung von deren Schutzstatus)?

### 1.1 Aktualisierung 2023

Nach durchgeführter Plausibilitätskontrolle in 2022 hat sich die Geltungsbereichsgrenze des B-Plans 100 geändert, so dass die 2022 erstellte Plausibilitätskontrolle entsprechend aktualisiert werden soll. Im vorliegenden Bericht werden die Aussagen von 2022 bzgl. der

Artengruppe der Fledermäuse im Hinblick auf die neue Geltungsbereichsgrenze geprüft und ggf. angepasst.

## 2 Vorhabenrelevante Veränderungen der Geltungsbereiche 2022

### 2.1 Haben sich für die Vorhabenbeurteilung wesentliche strukturelle oder standörtliche Veränderungen, Veränderungen der Störungssituation o.a. im betroffenen Planungsraum ergeben?

Seit 2017 haben sich strukturelle und flächenbezogene Veränderungen der Geltungsbereiche der zwei Bebauungspläne ergeben. Neben strukturellen Umgestaltungen der Bereiche und die Verlegung der Wilhelmsburger Reichstraße (B4/75), die mitten durch die Geltungsbereiche führte, hat sich außerdem der Geltungsbereich des B-Planes WB 100 vermindert, so dass dieser nach derzeitigem Stand eine Größe von ca. 36 ha - gegenüber ca. 41 ha in 2017 - besitzt (Abbildungen 1 und 2).

Um eine Beurteilung der stattgefundenen Veränderungen der Habitat- und standörtlichen Strukturen in Bezug auf die Fledermausfauna vornehmen zu können, wurde zum einen eine Ortsbegehung am 27.03.2022 durchgeführt, zum anderen sind aktuelle Luftbilder ausgewertet worden. Außerdem wurden vorliegende Kartierdaten der Fledermauserfassung im Rahmen des B-Planverfahrens Spreehafenviertel von 2018 für die Beurteilung herangezogen.

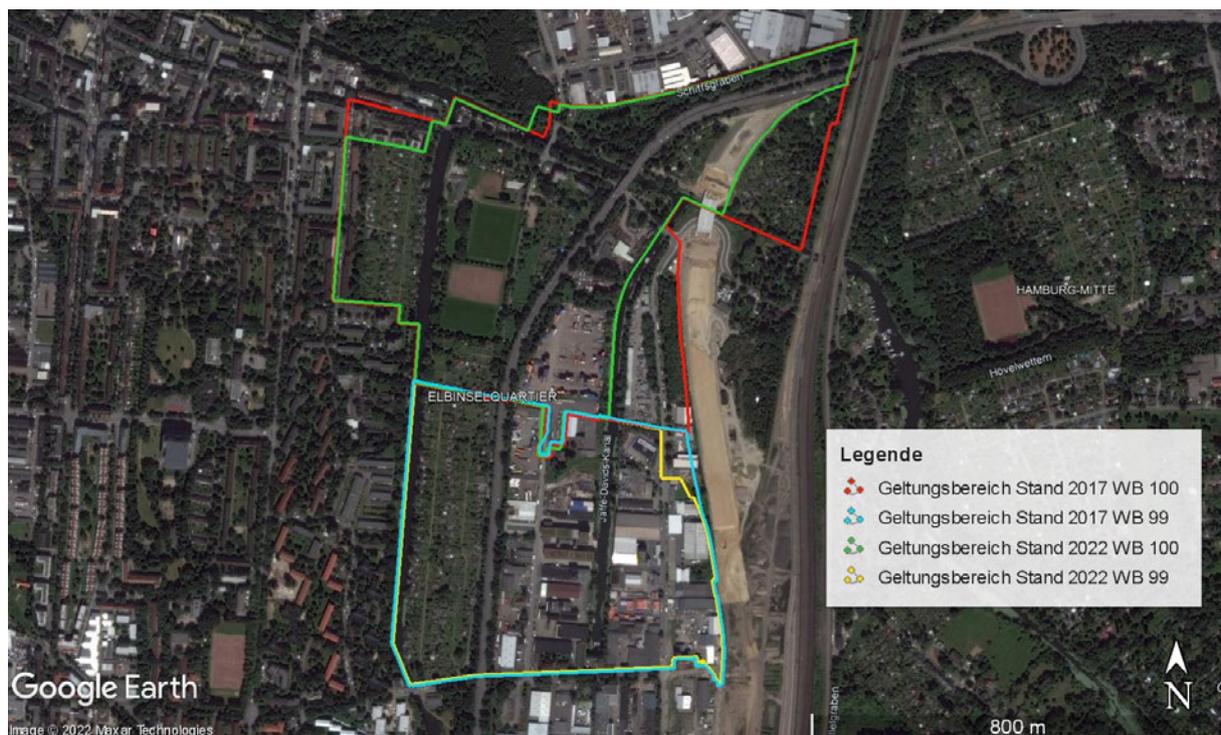


Abbildung 1: Geltungsbereiche WB 100 und 99 mit Habitatstrukturen, Stand 2017. Quelle: Google Earth Pro 2022; Bildaufnahmedatum 7/9/2017

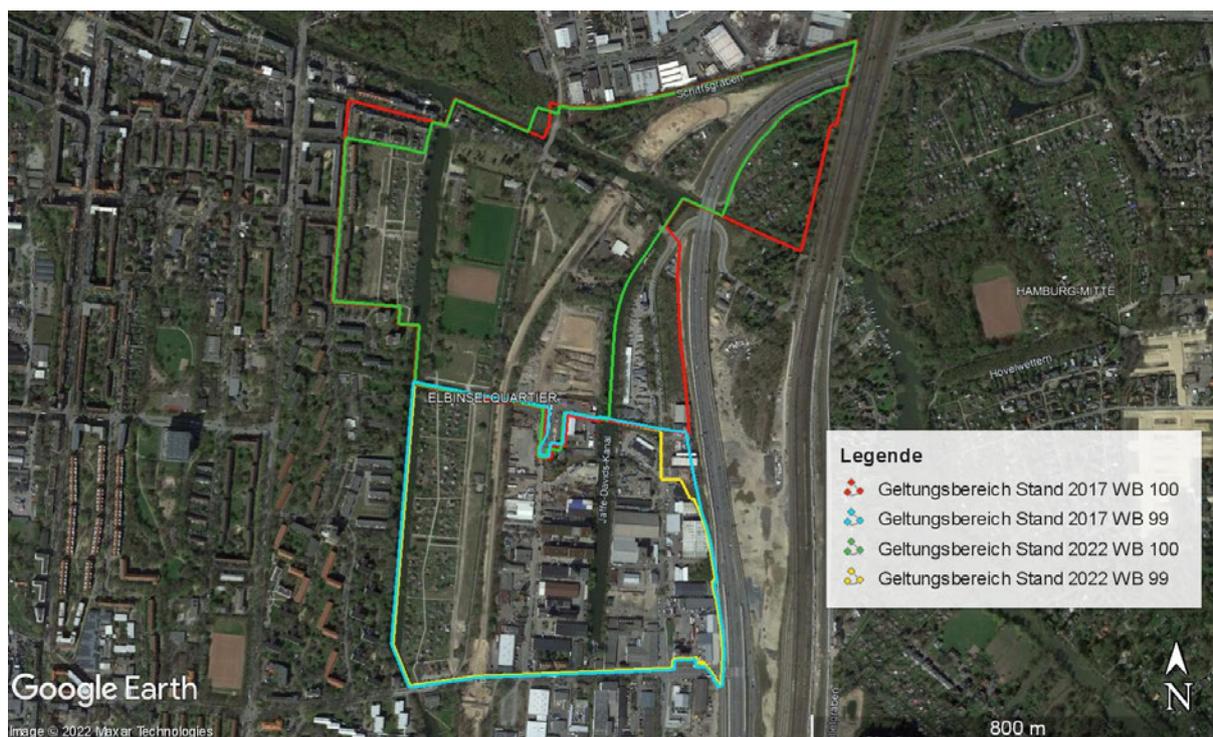


Abbildung 2: Geltungsbereiche WB 100 und 99 mit Habitatstrukturen Stand, 2021. Quelle: Google Earth Pro 2022; Bildaufnahmedatum 4/20/2021

Insgesamt haben gegenüber 2017 innerhalb der Geltungsbereiche Umgestaltungen stattgefunden, die, neben einzelner Flächenveränderungen, vor allem die Aufgabe, Rückbau und/oder Neu-/Umgestaltung von Kleingärten, den Rückbau/Abbruch von Industrie-/Gewerbeflächen/ -Gebäuden, die Neuanlage von Stillgewässern und Grünbereichen, sowie den Rückbau und Verlegung der Wilhelmsburger Reichsstraße (B4/75) in östlicher Richtung umfassen:

### 2.1.1 Flächenveränderungen der Geltungsbereiche

Gegenüber 2017 haben sich **Verkleinerungen** der beiden Geltungsbereiche ergeben. Dies betrifft innerhalb des nördlichen Geltungsbereiches (WB 100) zum einen den östlichen Randbereich entlang der Bahnlinie bzw. den neuen Verlauf der Wilhelmsburger Reichsstraße sowie einen kleineren Bereich westlich des Aßmann-Kanals (Abbildung 1 und 2). Im südlichen Geltungsbereich (WB 99) ist eine gewerbliche Fläche östlich angrenzend an der Rubbertstraße weggefallen. Eine Betrachtung der weggefallenen und vom Bauvorhaben nicht mehr betroffenen Bereiche ist im Rahmen vorliegender Plausibilitätsprüfung nicht erforderlich.

Eine kleinräumige **Erweiterung** (ca. 0,18 ha) des Geltungsbereiches hat sich im Norden an den Ernst-August-Kanal und der Schlenzigstraße angrenzend ergeben. Auch wenn im Erweiterungsbereich ein Laubbaumbestand prägend ist, so sind keine fledermausrelevanten

Strukturen (Bäume mit Quartierpotential) vorhanden, die eine Nachkartierung erforderlich machen würden.

### **2.1.2 Veränderungen von Habitat- / standörtlichen Strukturen**

Sowohl im nördlichen als auch im südlichen Geltungsbereich wurde ein Großteil der dort vorhandenen Kleingartenparzellen gänzlich zurückgebaut. Auf diesen Flächen sind Ruderalfluren entstanden (Abbildungen 1, 2 und 3). Beschreibend für diese Bereiche ist zudem die Neuanlage von Grünzügen und Stillgewässern. Für die übriggebliebenen Kleingärten wurden umfangreiche Umgestaltungsmaßnahmen bzw. Neuanlagen von Kleingartenparzellen vorgenommen. Zwischen dem ehemaligen Verlauf der Wilhelmsburger Reichsstraße und dem Jaffe-Davids-Kanal wurden außerdem versiegelte Industrie- und Gewerbeflächen zurückgebaut, sowie die darauf stehenden Gebäude abgerissen. Übriggeblieben ist hier ein verdichteter Boden mit aufkommender Vegetation und zum Teil flach überstaute Senken. Nach dem Rückbau und der Verlegung der Wilhelmsburger Reichsstraße (B4/75) in östlicher Richtung stellt sich zudem der ehemalige, durch beide Geltungsbereiche führende Straßenverlauf als ein sandiger Offenbodenbereich dar, welcher teilweise mit Schotter befestigt und von Bäumen/Gehölzen gesäumt ist. Durch den Neubau der verlegten Wilhelmsburger Reichsstraße ist außerdem im nördlichen Geltungsbereich eine neue Brücke über den Ernst-August-Kanal sowie ein neuer, erhöhter Straßenkörper mit Lärmschutzwällen, begrünten Böschungen und neu gepflanzten Einzelbäumen entstanden (Abbildungen 1, 2 und 3). Gleichzeitig wurden im Zuge der gesamten Umgestaltungsmaßnahmen Bäume/Gehölze und Vegetation entfernt.

### **2.1.3 Veränderungen von Störungseinflüssen**

Durch die Verlegung der Wilhelmsburger Reichsstraße und den Rückbau von Gewerbe-/Industrieflächen ist von einer Reduzierung **akustischer und optischer Störungen** im Geltungsbereich auszugehen, die jedoch im Verhältnis zu den weiterhin bestehenden anthropogenen Einflüssen innerhalb und um die Geltungsbereiche herum als unwesentlich einzustufen sind. So ist im südlichen Geltungsbereich das Gewerbegebiet größtenteils unverändert geblieben, genauso wie Rad- und Fußwege, Grünflächen und Sportplätze innerhalb der Geltungsbereiche nach wie vor Bestand haben. Demnach kann von einer gegenüber 2017 unveränderten Nutzung und dadurch Störungseinflüssen wie z.B. Autoverkehr, Lichtemissionen und/oder Freizeitaktivitäten ausgegangen werden.



Abbildung 3: Beispielfotos Neuanlage Stillgewässer (oben), Neuentstehung Ruderalflur nach Rückbau ehemaliger Kleingartenparzellen (Mitte), Böschung mit Lärmschutzwall der neu gebauten B4/75 (unten links) sowie sandiger Offenbodenbereich der rückgebauten Bundesstraße 4/75 (Wilhelmsburger Reichsstraße) (unten rechts). Fotos: LEWATANA, März 2022

## 2.2 Fazit Veränderung Habitatstrukturen 2022:

Insgesamt stellen die Umgestaltungen/Erneuerungen der Habitatstrukturen keine wesentlichen Veränderungen dar, die eine Nachkartierung der Fledermausfauna erforderlich macht. Auch wenn einige Habitatveränderungen gegenüber 2017, insbesondere im nördlichen Geltungsbereich, stattgefunden haben, so sind diese in Bezug auf die Fledermausfauna als nicht relevant einzustufen. Durch die Umgestaltungsmaßnahmen sind weder neue Quartierpotentiale geschaffen worden, noch hat eine Aufwertung des Habitats dahingehend

stattgefunden, dass im Vergleich zu 2017 neue bzw. essentielle Jagdgebiete zu erwarten wären. Eine maßgebliche Zunahme bzw. Veränderung des Insektenaufkommens durch die Neuanlage von einzelnen kleinen Stillgewässern und Entstehung von Ruderalfluren auf den ehemaligen Kleingartenparzellen ist nicht zu erwarten. Viele Insekten finden in der Regel in den Kleingärten mit ihren Blumen-, Gemüse- und Kräuterbeeten genauso wie auf Ruderalfluren, je nach Pflanzenartengemeinschaft und Bodenbeschaffenheit, ein reiches Nahrungsangebot, sodass von einer nahezu unveränderten Nahrungssituation gegenüber 2017 für die Fledermausfauna auszugehen ist. Weitere Störreize, wie beispielsweise Autoverkehr oder Lichtemissionen, die für Fledermäuse, insbesondere für die sogenannten lichtempfindlichen Arten, eine erhebliche Störung darstellen können, haben sich gegenüber 2017 nicht erkennbar verändert. Die Kleingartenflächen stellen nach wie vor relativ „dunkle“ Bereiche in den sonst insgesamt stark anthropogen überprägten umliegenden Stadtteilen dar.

### **3 Vorhabenrelevante Veränderungen des Geltungsbereichs WB 100 2023 ggü. 2022**

Die Geltungsbereichsgrenze des WB 100 hat sich insgesamt im Vergleich zu 2022 um ca. 2 ha vergrößert, wobei die flächengrößte Veränderung (ca. +1,9 ha) im Süden des Geltungsbereiches stattgefunden hat (Abbildung 4). Dieser Bereich lag vorher im WB 99 und wurde somit 2022 bereits in der Plausibilitätskontrolle behandelt. Da es sich hierbei lediglich um eine Verschiebung von Geltungsbereichsgrenzen innerhalb beider in der Plausibilitätskontrolle 2022 bewerteten Geltungsbereiche und somit keine externe Flächenvergrößerung zu verzeichnen ist, erschließt sich daraus, dass die Aussagen der Plausibilitätskontrolle 2022 bezüglich vorhabenrelevanter Veränderungen der Geltungsbereiche als weiterhin gültig anzusehen sind. Im nördlichen Teil des Geltungsbereiches haben sich nur geringfügige Veränderungen gegenüber 2022 ergeben. So hat sich die Fläche im Bereich Schlenzigstraße / Honartsdeicher Weg um etwa 0,1 ha verkleinert und im Westen im Einmündungsbereich Ernst-August- / Aßmannkanal um etwa dieselbe Größe erweitert, so dass sich daraus eine Flächen-Nettoveränderung des Geltungsbereiches im Norden von näherungsweise null ergibt. Diese als sehr geringfügige zu bezeichnenden Flächenveränderungen des Geltungsbereiches stellen keine vorhaben- bzw. artenschutzrelevante Veränderungen bzgl. der Fledermausfauna dar, da sich hierdurch gegenüber den Aussagen aus der Plausibilitätskontrolle 2022 keine relevanten Veränderungen der Habitatstrukturen für die Fledermausfauna ergeben. Die Erweiterung im Nordwesten erstreckt sich hauptsächlich auf den Wasserkörper des Aßmann- und Ernst-August-Kanals und den westlich angrenzenden Uferbereich, letzterer mit einer Flächengröße von etwa 325 m<sup>2</sup>. Dieser Bereich wurde 2017 im Rahmen der Fledermauserfassung

mitberücksichtigt und bleibt nach aktueller Planzeichnung des Bebauungsplans (Stand 21.05.2023) ohnehin als Grünfläche / Parkanlage erhalten. So bleiben die Aussagen der Plausibilitätskontrolle 2022 weiterhin gültig. Eine Nachkartierung der Fledermausfauna ist auch nach der aktuellen Veränderung der Geltungsbereichsgrenze des WB 100 nicht erforderlich.

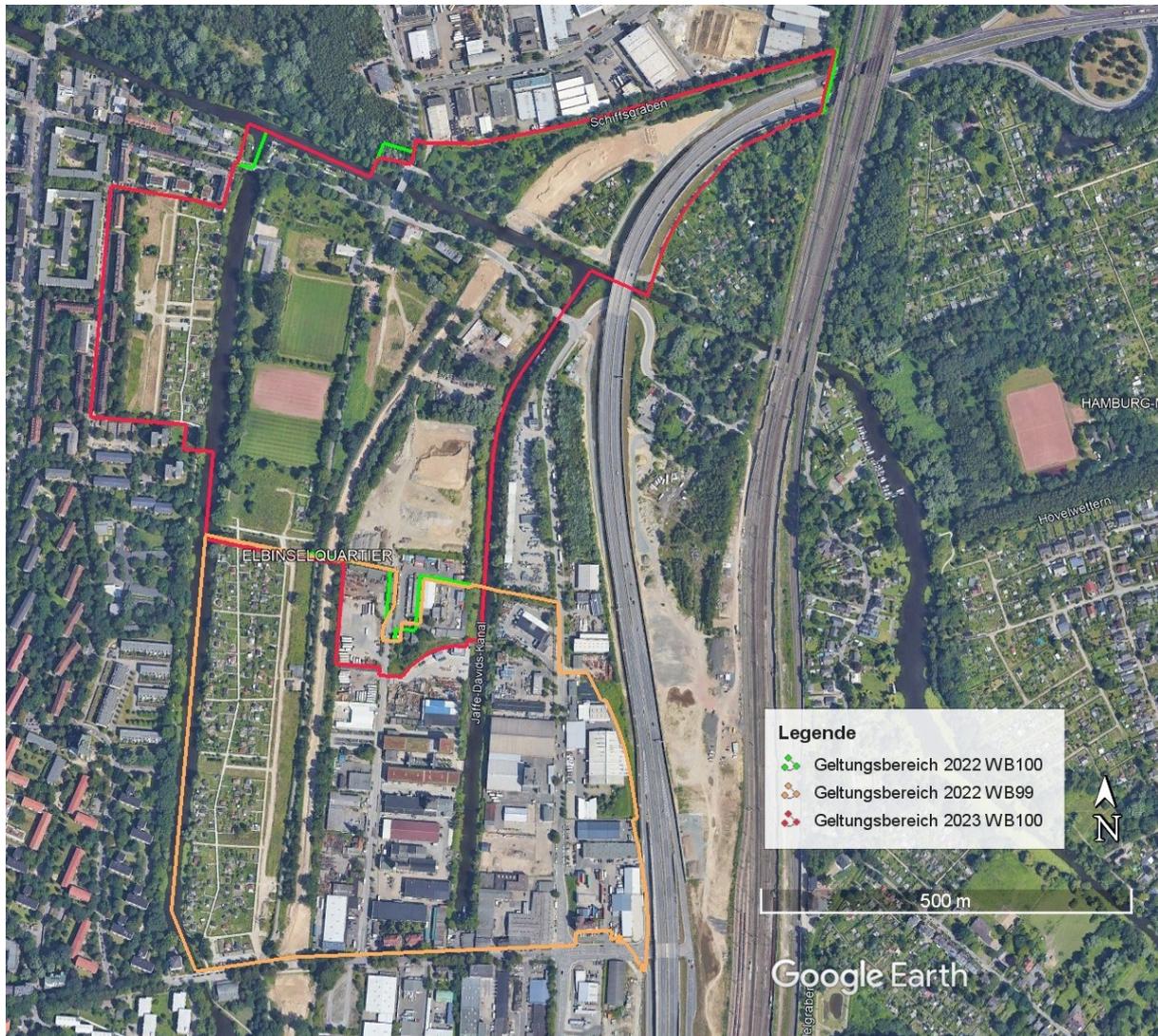


Abbildung 4: Änderung der Geltungsbereichsgrenze des BW 100 2023 (rot) ggü. 2022 (grün)

#### 4 Plausibilitätsprüfung Fledermäuse 2022

##### 4.1 Wie hat sich die Bestandsentwicklung der bisher vorrangig für die Vorhabenbeurteilung relevanten Arten/Zönosen auf Ebene übergeordneter Referenzräume (Naturraum soweit dazu Daten verfügbar, Landes und Bundesebene, international bis global) gestaltet?

Gemäß der aktuellen Roten Liste der Säugetiere in Deutschland (MEINIG et al., 2020) und in Hamburg (SCHÄFERS et al., 2016) gelten die Arten Breitflügelfledermaus, Großer

Abendsegler und Mückenfledermaus als mäßig häufig, die Rauhaut- und die Wasserfledermaus als häufig und die Zwergfledermaus als sehr häufig. Langfristig wird bundesweit jedoch eine negative Bestandsentwicklung für die Breitflügelfledermaus (mäßiger Rückgang), den Großen Abendsegler (mäßiger Rückgang), die Wasserfledermaus (starker Rückgang) sowie die Zwergfledermaus (starker Rückgang) prognostiziert. Für die Rauhaut- und die Mückenfledermaus lässt sich, aufgrund einer ungenügenden Datenlage, eine langfristige Bestandsentwicklung derzeit nicht vorhersagen, kurzfristig wird jedoch von einer gleichbleibenden (Rauhautfledermaus) bzw. deutlich zunehmenden (Mückenfledermaus) Bestandsentwicklung ausgegangen. Als Gefährdungsursachen für den langfristigen Rückgang der Bestände gelten artspezifisch u.a. eine starke Abnahme der Insektenbiomasse in Offenlandhabitaten (Breitflügelfledermaus), Verluste durch Windenergieanlagen (Großer Abendsegler, Rauhautfledermaus), sowie Quartierverluste durch Gebäudesanierungen (Zwergfledermaus). In Hamburg wird ein langfristiger Bestandsrückgang unbekanntem Ausmaßes für alle genannten Arten, außer für die Mückenfledermaus, erwartet. Für die Mückenfledermaus lässt sich, aufgrund einer unzureichenden Datenlage, eine langfristige Bestandsprognose nicht aufstellen. Kurzfristig wird für die Art eine gleichbleibende Bestandssituation erwartet.

#### **4.1.1 Ergänzung 2023**

Die Aussagen der Plausibilitätskontrolle aus 2022 haben weiterhin Bestand.

#### **4.2 Gibt es Anhaltspunkte für ein Neuauftreten von Arten (etwa infolge einer dokumentierten Arealausweitung bzw. -verschiebung), die für die Vorhabenbeurteilung wesentlich und daher ergänzend zu prüfen wären?**

Anhaltspunkte für ein Neuauftreten von Fledermaus-Arten gibt es für das betrachtete Gebiet nicht. Durch die Umgestaltungsmaßnahmen sind weder neue Quartierpotentiale geschaffen worden, noch hat eine Aufwertung des Habitats dahingehend stattgefunden, dass neue bzw. essentielle Jagdgebiete zu erwarten wären. Auch wenn die Kleingartenflächen relativ „dunkle“ Bereiche in den sonst insgesamt stark anthropogen überprägten und „helleren“ beleuchteten umliegenden Stadtteilen darstellen, so haben sich keine relevanten Veränderungen gegenüber 2017 ergeben, die eine Vernetzung dieser Bereiche mit anderen „Dunkelbereichen“ in der Umgebung ermöglichen, die insbesondere für lichtsensiblere Fledermausarten notwendig wären.

#### **4.2.1 Ergänzung 2023**

Die Aussagen der Plausibilitätskontrolle aus 2022 haben weiterhin Bestand.

### **4.3 Sind durch inzwischen geänderte rechtliche oder weitere, oben noch nicht erwähnte fachliche Rahmenbedingungen zusätzliche Arten zu untersuchen und zu bewerten (etwa bei Änderung von deren Schutzstatus)?**

Alle Fledermausarten, somit auch die im Gebiet vorkommenden Arten, gehören nach wie vor gemäß § 7 BNatSchG zu den streng geschützten Arten und sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt. Ferner gelten sie nach der Bundesartenschutzverordnung als besonders geschützt. So bleibt der europa- und bundesrechtliche Schutzstatus der Arten unverändert.

Aufgrund der weiterhin gültigen Roten Liste der Säugetiere für Hamburg „Atlas der Säugetiere Hamburgs“ von 2016 (SCHÄFERS et al., 2016) sind Veränderungen der Gefährdungseinstufungen gegenüber 2017 zu negieren. Dabei gelten der Große Abendsegler und die Breitflügelfledermaus als gefährdet (RL Kat.3), die Zwergfledermaus als ungefährdet. Für die Mückenfledermaus gilt eine Gefährdung unbekanntes Ausmaßes. Die Wasser- und die Flughautfledermaus stehen auf der Vorwarnliste. In der seit 2020 erschienenen aktuellen bundesweiten Roten Liste der Säugetiere (MEINIG et al., 2020) sind hingegen vereinzelte Veränderungen der Gefährdungsstufen gegenüber der Vorgängerversion aus 2009 (MEINIG et al., 2009) festzustellen. Demnach wurde die Breitflügelfledermaus 2009 in die Kategorie „Gefährdung unbekanntes Ausmaßes“ (RL Kat G), in der neuen Roten Liste als gefährdet (RL Kat. 3) eingestuft. Für die Mückenfledermaus war eine Einstufung 2009 aufgrund unzureichender Daten nicht möglich, seit 2020 gilt sie nunmehr als ungefährdet. Für die anderen im Gebiet vorkommenden Arten bleiben die Einstufungen unverändert (Großer Abendsegler Vorwarnliste, Zwerg-, Flughaut- und Wasserfledermaus ungefährdet).

#### **4.3.1 Ergänzung 2023**

Die Aussagen der Plausibilitätskontrolle aus 2022 haben weiterhin Bestand.

### **4.4 Fazit Plausibilitätsprüfung Fledermäuse**

Insgesamt haben sich im Rahmen der Plausibilitätskontrolle keine Hinweise ergeben, die eine Nachkartierung der Fledermausfauna erforderlich machen würden. Gegenüber 2017 haben innerhalb der Geltungsbereiche einige Veränderungen der Habitatstrukturen, insbesondere im nördlichen Geltungsbereich (WB100), stattgefunden, die für die Fledermausfauna jedoch als nicht relevant einzustufen sind. So sind weder neue Quartierpotentiale geschaffen worden, noch hat eine maßgebliche Aufwertung des Habitats stattgefunden, die neue bzw. bedeutsame Jagdgebiete hervorbringen könnte. Zudem haben sich weder bezüglich des rechtlichen Schutzstatus, noch des regionalen und/oder überregionalen Vorkommens wesentliche Veränderungen ergeben, auch wenn für alle Arten eine langfristig negative Bestandsentwicklung erwartet wird.

Somit kann konkludiert werden, dass die 2017 erhobenen Daten zur Fledermausfauna weiterhin gültig und belastbar sind. Eine Nachkartierung der Artengruppe der Fledermäuse ist demnach nicht erforderlich.

#### **4.4.1 Fazit Ergänzung 2023**

Die insgesamt geringfügigen Veränderungen der Geltungsbereichsgrenzen 2023 gegenüber 2022 (siehe Abschnitt 3) stellen keine vorhaben- bzw. artenschutzrelevante Veränderungen bzgl. der Fledermausfauna dar, da sich hierdurch gegenüber den Aussagen aus der Plausibilitätskontrolle 2022 keine relevanten Veränderungen der Habitatstrukturen für die Fledermausfauna ergeben. Die Aussagen der Plausibilitätskontrolle aus 2022 haben weiterhin Bestand. Eine Neukartierung der Fledermausfauna ist nicht erforderlich.

## 5 Literaturverzeichnis

- LEWATANA (2017): Faunistische Bestandserhebung Fledermäuse 2017. IBA-Projekt Nord-Süd-Achse-Elbinselquartier Hamburg Wilhelmsburg.
- LÜTKES, S. (2018): Naturschutzrecht. 13., neu bearbeitete Auflage, Stand: 15. Mai 2018. dtv Verlagsgesellschaft mbH & Co.KG, München
- MEINIG, H., BOYE, P., & HUTTERER, R. (2009). *Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands.* (Bd. Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (1)). (B. f. Naturschutz, Hrsg.) Bonn - Bad Godesberg.
- MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020). *Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2).*
- SCHÄFERS, G.; EBERSBACH, H.; REIMERS, H.; KORBER, P.; JANKE, K.; BORGGRAFE, K.; LANDWEHR, F. (2016): *Atlas der Säugetiere Hamburgs. Artenbestand, Verbreitung, Rote Liste, Gefährdung und Schutz.* – Behörde für Umwelt und Energie, Amt f. Naturschutz, Grünplanung und Energie, Abteilung Naturschutz. Hamburg.



---

**Auftraggeberin**

IBA Hamburg GmbH  
Am Zollhafen 12  
20539 Hamburg

**Auftragnehmerin**

EGL - Entwicklung und Gestaltung  
von Landschaft GmbH  
Unzerstraße 1 -3-  
22767 Hamburg

**Bearbeiter**

██  
██

Lüneburg, 30.07.2019

---

---

**B-Plan 99 und 100  
Elbinselquartier Wilhelmsburg**

**Kartierung von Amphibien und Libellen**

---

---

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Beschreibung des Untersuchungsgebiets und der Habitatstrukturen</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Amphibien</b>	<b>3</b>
3.1	Methodik	3
3.2	Ergebnisse	3
3.3	Bewertung	6
<b>4</b>	<b>Libellen</b>	<b>8</b>
4.1	Methodik	8
4.2	Ergebnisse	9
4.3	Bewertung	12
<b>5</b>	<b>Quellen</b>	<b>15</b>
5.1	Literatur	15
5.2	Karten, GIS-Daten	17
5.3	Gesetze, Richtlinien und Verordnungen	17
<b>6</b>	<b>Anhang</b>	<b>18</b>

---

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Angabe von Erfassungsterminen 2017, Temperatur und Witterung im Rahmen der Amphibienkartierung	3
Tab. 2:	Nachgewiesene Amphibienarten im Untersuchungsgebiet in 2017	4
Tab. 3:	Definition der Bewertungsstufen der Amphibienlaichgewässer	7
Tab. 4:	Angabe von Erfassungsterminen 2017, Temperatur und Witterung im Rahmen der Libellenkartierung	8
Tab. 5:	Nachgewiesene Libellenarten im Untersuchungsgebiet in 2017	10
Tab. 6:	Definition der Bewertungsstufen der Entwicklungsgewässer	13

---

## Planverzeichnis

Plan 1:	Amphibien und Libellen, Maßstab 1 : 3.000
---------	---

## 1 **Anlass und Aufgabenstellung**

Durch die geplante Verlegung der Bundesstraße 4/75 (Wilhelmsburger Reichstraße), die nach aktuellem Stand Ende 2019 fertiggestellt und an das Verkehrssystem angebunden werden soll, bieten sich im Norden Wilhelmsburgs grundsätzlich neue Möglichkeiten zur baulichen Nutzung der ehemaligen Straßentrasse und der beidseitig daran angrenzenden Bereiche. Dabei liegt der Fokus auf dem Wohnungsbau für unterschiedliche Zielgruppen und der Stärkung des bereits vorhandenen Gewerbes (PPL 2016).

In diesem Zuge sollen die beiden Bebauungspläne Wilhelmsburg 99 und 100 aufgestellt werden, um die Neubebauung von Flächen zu ermöglichen.

Als Grundlage für die Erstellung der Umweltberichte sowie der artenschutzrechtlichen Fachbeiträge wurde u. a. die Kartierung der Amphibien und der Libellen beauftragt. Das vorliegende Gutachten stellt die Ergebnisse der Bestandserfassung dar.

## 2 **Beschreibung des Untersuchungsgebiets und der Habitatstrukturen**

Das Untersuchungsgebiet ist insgesamt rd. 71 ha groß. Es untergliedert sich in einen nördlichen und einen südlichen Teilbereich, entsprechend der beiden Geltungsbereiche der Bebauungspläne (s. Plan 1). Es erfolgt eine kurze Charakterisierung mit Darstellung der faunistisch relevanten Habitatstrukturen.

### ***B-Plan 100 – nördliches Untersuchungsgebiet (rd. 41 ha)***

Das nördliche Untersuchungsgebiet ist relativ vielgestaltig mit Kleingartenarealen westlich der Wilhelmsburger Reichsstraße, einem großen Gewerbegebiet östlich davon und verteilt naturnäheren Arealen mit Laubgehölzen, verbuschenden Ruderalflächen und zwei verlandenden, naturnahen Flachgewässern mit umgebendem feuchtwaldartigem Gehölzbestand im Norden. Entlang der Wilhelmsburger Reichsstraße, die hier auf einem Damm verläuft, befindet sich ein Gehölzstreifen. Im Gebiet befinden sich Teilabschnitte des Ernst-August-Kanal, Jaffe-Davids-Kanal und Aßmannkanal. Die Ufer sind kanaltypisch steil und größtenteils befestigt. Vorgelagert finden sich in Teilen naturnahe Ufergehölze mit Weiden u. a. sowie ausgedehnte Bereiche mit Schwimmblattvegetation (Teichrose u. a.).

### ***B-Plan 99 – südliches Untersuchungsgebiet (rd. 30 ha)***

Das Gebiet teilt sich ebenfalls in ein westliches Kleingartenareal und östliche Gewerbeflächen, die durch intensive Nutzung und einem hohen Versiegelungsgrad mit nur sehr kleinen, ungenutzten Ruderalbereichen gekennzeichnet sind. Die mit Gehölzen gesäumte Wilhelmsburger Reichsstraße teilt das Untersuchungsgebiet in Nord-Süd-Richtung. Der Jaffe-Davids-Kanal im östlichen Gewerbegebiet ist zwar durch steile, be-

festigte Ufer geprägt, die jedoch stellenweise verfallen sind, so dass sich naturnahe Bereiche mit vorgelagerten Uferstaudenfluren und Großbäumen entwickelt haben. Am Aßmannkanal befinden sich in Teilen Ufergehölze mit Uferstaudenfluren und ausgedehnter Schwimmblattvegetation mit der Teichrose.

### 3 Amphibien

#### 3.1 Methodik

Die Erfassung der Amphibien erfolgte im Zeitraum von Anfang April bis Ende Juni 2017 durch insgesamt 4 Begehungen (s. Tab. 1) der potenziellen Laichgewässer sowie der Landlebensräume.

**Tab. 1: Angabe von Erfassungsterminen 2017, Temperatur und Witterung im Rahmen der Amphibienkartierung**

Datum	Temperatur	Witterung
31.03.2017	9 – 15°C	trocken, windstill, sonnig
18.04.2017	10 -17°C	leichter Regen, später aufklarend
23.05.2017	15- 24°C	trocken, windstill
18.06.2017	17 – 24°C	trocken, leichter Westwind

An den vorhandenen Gewässern wurden repräsentative Abschnitte/ Bereiche ausgewählt und für die Untersuchung festgelegt. Als Methoden wurden das Verhören, Sichtbeobachtung sowie gezieltes Keschern zum Fang und zur Bestimmung der Larven sowie von Molchen angewendet. Dabei wurden auch die Bestandsgrößen in Größenklassen durch Zählung der rufenden Männchen und der Laichballen ermittelt (vgl. TRAUTNER 1992, VUBD 1999, ALBRECHT et al. 2014). Die Größenklassen werden nach SCHLÜPMANN & KUPFER (2009) angewendet. Der Begriff Stetigkeit beschreibt den Anteil der Gewässer, an denen eine Art bezogen auf alle untersuchten Gewässer nachgewiesen wurde.

Alle Amphibienbeobachtungen während der Begehungen wurden in Arbeitskarten festgehalten. Zum Vergleich der eigens erhobenen Daten wurden vorhandene Daten und Fachliteratur herangezogen.

#### 3.2 Ergebnisse

Im nördlichen Untersuchungsgebiet wurden 4 und im südlichen Untersuchungsgebiet 3 Amphibienarten nachgewiesen. Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die nachgewiesenen Arten, deren Rote Liste-Status sowie weitere Schutzkategorien. Eine Auflistung aller nachgewiesenen Arten mit den jeweiligen Laichgewässern ist Tab. A-1 im Anhang sowie Plan 1 zu entnehmen.

**Tab. 2: Nachgewiesene Amphibienarten im Untersuchungsgebiet in 2017**

Art <sup>1</sup>	Gefährdung		Schutzkategorien gem. § 7 Abs. 2 BNatSchG					nördl. Untersuchungsgebiet B-Plan 100	südl. Untersuchungsgebiet B-Plan 99
	RL HH 2018	RL D 2008	Streng geschützte Art aufgrund			Besonders geschützte Art aufgrund			
			FFH-RL Anhang IV	EG-VO Anhang A	BArtSchV Anlage I, Spalte 3	BArtSchV Anlage I, Spalte 2	EG-VO Anhang B		
Teichmolch – <i>Triturus vulgaris</i>	*	*				x		x	-
Erdkröte - <i>Bufo bufo</i>	V	*				x		x	x
Grasfrosch - <i>Rana temporaria</i>	3	*				x		x	x
Teichfrosch – <i>Rana kl. esculenta</i>	V	*				x		x	x
<b>Gesamtartenzahl:</b>								<b>4</b>	<b>3</b>

- RL HH = Rote Liste Hamburg (BRANDT et al. 2018)
- RL D = Rote Liste Deutschland (KÜHNEL et al. 2008)
- 2 = stark gefährdete Art
- 3 = gefährdete Art
- V = Art der Vorwarnliste
- \* = ungefährdete Art
- FFH-RL = Art der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Anhang IV
- EG-VO = EG-Artenschutzverordnung, Art in Anlage A bzw. B
- BArtSchV = Bundesartenschutzverordnung, Art in Anlage I Spalte 2 bzw. 3
- <sup>1</sup> = Die wissenschaftliche Nomenklatur vieler Amphibienarten hat sich in jüngster Zeit grundlegend verändert. Dennoch werden hier die bekannten wissenschaftlichen Artnamen verwendet, um den Vergleich mit Roten Listen und anderen Publikationen nicht zu erschweren.

Es wurde keine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und dadurch streng geschützte Art gem. § 7 BNATSchG nachgewiesen. Mit dem Grasfrosch wurde eine gefährdete Art der Roten Liste-Hamburg nachgewiesen (BRANDT et al. 2018). Alle Amphibienarten gelten als besonders geschützte Arten. Häufigste und stetigste Art im Untersuchungsgebiet ist die Erdkröte, sie kommt in den meisten untersuchten Gewässern mit relativ geringen Bestandsgrößen vor (s. Tab. A-1). Insgesamt betrachtet weist das Untersuchungsgebiet mit vier nachgewiesenen Arten ein deutlich eingeschränktes Artenspektrum auf, was sich vorrangig aus den kaum vorhandenen naturnahen Stillgewässerabschnitten erklärt.

Im Vergleich mit vorliegenden Daten zu Amphibienvorkommen zum B-Plan 91 (LUTZ 2016), der direkt südlich an das Untersuchungsgebiet angrenzt, zeigt sich ein ähnliches Artenspektrum. Der Teichmolch wurde in dieser Untersuchung nicht nachgewiesen (ebd.).

Im folgenden Kapitel werden alle im Untersuchungsgebiet vorkommenden gefährdeten Arten der Roten Liste-Hamburg mit ihren ökologischen Ansprüchen sowie der Verbreitung in Hamburg und innerhalb des Untersuchungsgebiets (s. Plan 1) kurz beschrieben.

### Teichmolch (*Triturus vulgaris*)

- Lebensraumansprüche

Der Teichmolch stellt unspezifische Ansprüche sowohl an sein Laichgewässer als auch an Sommer- und Winterlebensraum und kann somit als euryöke Art bezeichnet werden (BUSCHENDORF & GÜNTHER 1996). Bevorzugt werden besonnte Tümpel und flache Teiche besiedelt. Auch langsam fließende Gräben werden von der Art zum Laichen genutzt. Als Sommer- und Winterquartiere dienen Wälder und Wiesen aber auch Gärten, Parks und Friedhöfe (ebd.).

- Verbreitung in Hamburg und Vorkommen im Untersuchungsgebiet

In Hamburg ist der Teichmolch dank seiner großen ökologischen Valenz noch relativ weit verbreitet (BRANDT & FEUERRIEGEL 2004). Im Untersuchungsgebiet konnte die Art in zwei Bereichen (Gewässer 2, 3) im nördlichen Untersuchungsgebiet mit wenigen Individuen nachgewiesen werden. Der Teichmolch wurde ausschließlich im Bereich zwischen Kleingartenanlage, Wilhelmsburger Reichsstraße und Bahnlinie (nördliches Untersuchungsgebiet B-Plan 100) nachgewiesen.

### Teichfrosch (*Rana kl. esculenta*)

- Lebensraumansprüche

Der Teichfrosch ist deutlich weniger spezialisiert als die Elternarten Seefrosch und Kleiner Wasserfrosch und bewohnt die unterschiedlichsten Gewässertypen. Die Art weist ebenfalls eine fast ganzjährige Bindung an aquatische Lebensräume auf. Charakteristische Teichfroschgewässer liegen im Offenland oder in Waldrandnähe, sind sonnenexponiert und weisen eine meso- bis eutrophe Wasserqualität auf (GÜNTHER 1996a, SOWIG et al. 2007).

- Verbreitung in Hamburg und Vorkommen im Untersuchungsgebiet

In Hamburg ist die Art durch die starke anthropogene Überprägung ihrer Lebensräume stark im Rückgang begriffen und aktuell nur noch in den Randbezirken und im Elberaum mit individuenstarken Populationen zu finden (BRANDT & FEUERRIEGEL 2004). Im Untersuchungsgebiet wurde der Teichfrosch ausschließlich am Aßmannkanal (Gewässer Nr. 7, 8) mit Einzelindividuen nachgewiesen (nördliches und südliches Untersuchungsgebiet, s. Tab. A-1).

### Erdkröte (*Bufo bufo*)

- Lebensraumansprüche

Die Erdkröte ist sehr anpassungsfähig und kommt in den unterschiedlichsten Lebensräumen vor. Als Landhabitate nutzt sie Laub- und Mischwälder aller Art, Wiesen, Hecken, Gebüsche und andere geeignete Bereiche. Auch die Laichgewässer können sehr unterschiedlich gestaltet und ausgestattet sein. Teiche, Sölle, Abbaugewässer, Tümpel, Gräben, Kanäle und Flüsse können geeignet sein. Sie überwinden zwischen Sommerlebensraum, Winterquartier und Laichgewässer oft

weite Strecken und werden dabei nicht selten Opfer des Straßenverkehrs (GÜNTHER & GEIGER 1996).

- Verbreitung in Hamburg und Vorkommen im Untersuchungsgebiet  
In Hamburg ist der Erdkröte dank einer großen ökologischen Valenz noch relativ weit verbreitet und die häufigste Art, jedoch in den letzten Jahren auch deutlich rückläufig, warum sie mittlerweile in der Vorwarnliste geführt wird (BRANDT et al. 2018). Im Untersuchungsgebiet besiedelt die Art mit Ausnahme von Gewässer 1, 5 und 9 alle Laichgewässern und ist somit die stetigste Art (s. Tab. A-1). Sie ist in relativ geringen Beständen vertreten.

Neben den Laichgewässern sind als wichtige Landlebensräume die strukturreicheren Kleingartenparzellen, Gehölzbereiche sowie die abschnittsweise naturnahen Uferbereiche einzustufen. Im nördlichen Untersuchungsgebiet ist zudem der verwilderte Bereich um die beiden Stillgewässer ein wichtiger Landlebensraum mit Gehölzstrukturen, Ruderalfluren und Sumpfbiotopen.

### 3.3

---

#### Bewertung

Die Bedeutung des Untersuchungsgebiets als Laichhabitat für Amphibien richtet sich nach den Kriterien: Vorkommen von Rote Liste-Arten, Populationsgröße und Artenvielfalt in Bezug auf den biotopspezifischen Erwartungswert. Die Bewertungsmethode richtet sich nach den Ausführungen von BRINKMANN (1998) in Anlehnung an RECK (1996). Die Bewertung erfolgt anhand einer 5-stufigen Bewertungsskala. Die Bestandgrößen werden nach artspezifischen Größenklassen nach FISCHER & PODLOUCKY (1997) beurteilt (s. Tab. A-3). Aus einer sehr hohen Bedeutung eines Laichgewässers resultiert zugleich eine sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen.

**Tab. 3: Definition der Bewertungsstufen der Amphibienlaichgewässer**

Wertstufe	Definition der Skalenabschnitte
<b>1</b> sehr hohe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ein Vorkommen einer vom Aussterben bedrohten Art <u>oder</u></li> <li>- Vorkommen mehrerer stark gefährdeter Arten (mindestens 2) in überdurchschnittlichen Bestandsgrößen* <u>oder</u></li> <li>- Vorkommen zahlreicher gefährdeter Arten (mindestens 3) in überdurchschnittlicher Bestandsgröße* <u>oder</u></li> <li>- ein Vorkommen einer Art der FFH-Richtlinie, Anhang II/ IV, die in der Region oder landesweit stark gefährdet ist.</li> </ul>
<b>2</b> hohe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ein Vorkommen einer stark gefährdeten Art <u>oder</u></li> <li>- Vorkommen mehrerer gefährdeter Arten (mindestens 2) in überdurchschnittlichen Bestandsgrößen* <u>oder</u></li> <li>- ein Vorkommen einer Art der FFH-Richtlinie, Anhang II/ IV, die in der Region oder landesweit gefährdet ist.</li> </ul>
<b>3</b> mittlere Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorkommen gefährdeter Arten <u>oder</u></li> <li>- allgemein hohe Artenzahl (mindestens 4 Arten) bezogen auf biotopspezifischen Erwartungswert,</li> <li>- nicht gefährdete Amphibienarten kommen in sehr großen Bestandsgrößen* vor.</li> </ul>
<b>4</b> geringe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gefährdete Arten fehlen <u>und</u></li> <li>- bezogen auf die biotopspezifischen Erwartungswerte stark unterdurchschnittliche Artenzahlen (&lt; 3 Arten),</li> <li>- nicht gefährdete Amphibienarten kommen in normalen bis kleinen Bestandsgrößen* vor.</li> </ul>
<b>5</b> sehr geringe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- anspruchsvollere Arten kommen nicht vor <u>oder</u></li> <li>- nicht gefährdete Arten kommen nur vereinzelt vor (&lt; 3 Individuen),</li> <li>- der Lebensraum besitzt kein Potenzial zur Besiedlung durch gefährdete Amphibienarten.</li> </ul>

\* Zuordnung der artspezifischen Bestandsgrößen s. Tab. A-3 im Anhang

Laichgewässer mit einer **sehr hohen** und **hohen Bedeutung** sind in beiden Untersuchungsgebieten nicht vorhanden.

Eine **mittlere Bedeutung** für Amphibien besitzen die Gewässer 2, 3, 7 und 8, die beiden Stillgewässer im nördlichen Untersuchungsgebiet, ein Graben sowie zwei Kanalabschnitte. Wertgebend ist hier das Vorkommen des gefährdeten Grasfroschs bzw. des auf der Vorwarnliste geführten Teichfroschs und der Erdkröte. Die Bestandsgrößen der nachgewiesenen Arten sind überwiegend sehr gering. Durch die starke Verlandung und Verschlammung sowie Beschattung der beiden Stillgewässer ist die Bedeutung für Amphibien eingeschränkt.

Eine **geringe Bedeutung** besitzen Gewässer Nr. 4 und 6, zwei Abschnitte der im Untersuchungsgebiet vorhandenen Kanäle. Hier wurden neben der Erdkröte keine weiteren Amphibienarten nachgewiesen. Die Gewässer besitzen zudem aufgrund der naturfernen Ausprägung ein sehr geringes Besiedlungspotenzial für gefährdete Amphibienarten.

Gewässer Nr. 1, 5 und 9 besitzen eine **sehr geringe Bedeutung** für Amphibien. Es konnte in keinem der Gewässer eine Besiedlung durch Amphibien nachgewiesen werden.

## 4 Libellen

### 4.1 Methodik

Zur Erfassung der Libellen wurden 4 Begehungen der potenziellen Entwicklungsgewässer in der Zeit von Mai bis August 2017 durchgeführt (s. Tab. 4).

**Tab. 4: Angabe von Erfassungsterminen 2017, Temperatur und Witterung im Rahmen der Libellenkartierung**

Datum	Temperatur	Witterung
29.05.2017	13 – 21°C	sonnig, leichte Bewölkung
15.06.2017	18 -24°C	sonnig, windstill
19.07.2017	16 – 25°C	sonnig, leichter Westwind
22.08.2017	18 – 23°C	sonnig, Haufenwolken, windstill

An den vorhandenen Gewässern wurden repräsentative Abschnitte/ Bereiche ausgewählt und für die Untersuchung festgelegt. Als Methode wurde die Sichtbeobachtung, z. T. mit Hilfe eines Fernglases (Auflösung 8,5 x 21) angewandt. In Zweifelsfällen wurden Tiere mit dem Handkescher gefangen, vor Ort bestimmt und wieder frei gelassen. Die Bestandsgrößen werden in Häufigkeitsklassen geschätzt. Als Bodenständigkeitsnachweis wurde zusätzlich eine stichprobenhafte Exuviensuche (Larvenhäute) durchgeführt. Hinweise wie Eiablagebeobachtungen, Kopula (Paarungen) und revieranzeigendes Verhalten wurden ebenfalls als Bodenständigkeitsnachweise herangezogen. Der Begriff Stetigkeit beschreibt den Anteil der Gewässer, an denen eine Art bezogen auf alle untersuchten Gewässer nachgewiesen wurde. Die angewandten Methoden entsprechen den aktuellen Standards zur Erfassung von Libellen (vgl. TRAUTNER 1992, VUBD 1999, ALBRECHT et al. 2014). Aufgrund der teilweisen eingeschränkten Zugänglichkeit der Gewässerabschnitte erfolgten zwei der vier Begehungen unter Zuhilfenahme eines Kanus von der Wasserseite aus.

Alle Libellenbeobachtungen während der Begehungen wurden in Arbeitskarten und Tabellen festgehalten. Zum Vergleich der eigens erhobenen Daten wurden vorhandene Daten und Fachliteratur herangezogen.

## **4.2** **Ergebnisse**

---

Im nördlichen Untersuchungsgebiet wurden 17 und im südlichen Untersuchungsgebiet 14 Libellenarten nachgewiesen (s. Plan 1). Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die nachgewiesenen Arten, den Rote Liste-Status sowie weitere Schutzkategorien. Die Lage der Entwicklungsgewässer ist Plan 1 zu entnehmen.

Tab. 5: Nachgewiesene Libellenarten im Untersuchungsgebiet in 2017

Art	Gefährdung		Schutzkategorien					nördliches Untersuchungsgebiet (B-Plan100)	südliches Untersuchungsgebiet (B-Plan 99)
	RL HH 2007	RL D 2015	Streng geschützte Art aufgrund			Besonders geschützte Art aufgrund			
			FFH-RL Anhang IV	EG-VO Anhang A	BArtSchV Anlage I, Spalte 3	BArtSchV Anlage I, Spalte 2	EG-VO Anhang B		
Becher-Azurjungfer – <i>Enallagma cyathigerum</i>	*	*					x	x	x
Blaugrüne Mosaikjungfer – <i>Aeshna cyanea</i>	*	*					x		x
Braune Mosaikjungfer - <i>Aeshna arandis</i>	*	V					x		x
Fledermaus Azurjungfer – <i>Coenagrion pulchellum</i>	3	3					x		x
Frühe Adonislibelle - <i>Pyrrhosoma nymphula</i>	*	*					x		x
Gebänderte Prachtlibelle – <i>Calopteryx splendens</i>	3	V					x		-
Gemeine Binsenjungfer – <i>Lestes sponsa</i>	*	*					x		x
Gemeine Heidelibelle – <i>Sympetrum vulgatum</i>	*	*					x		x
Gemeine Pechlibelle - <i>Ischnura elegans</i>	*	*					x		x
Gemeine Smaragdlibelle - <i>Cordulia aenea</i>	3	V					x		-
Großer Blaupfeil – <i>Orthetrum cancellatum</i>	*	*					x		x
Großes Granatauge – <i>Erythromma najas</i>	*	V					x		x
Herbst-Mosaikjungfer - <i>Aeshna mixta</i>	*	*					x		x
Hufeisen-Azurjungfer - <i>Coenagrion puella</i>	*	*					x		x
Plattbauch – <i>Libellula depressa</i>	*	*					x		-
Vierfleck – <i>Libellula quadrimaculata</i>	*	*					x		x
Weidenjungfer – <i>Lestes viridis</i>	*	*					x		-
<b>Gesamtartenzahl: 17, davon bodenständig: 14</b>								<b>17</b>	<b>14</b>

- fett = Bodenständigkeit nachgewiesen, Fortpflanzung am Gewässer  
 RL HH = Rote Liste Hamburg (RÖBBELEN 2007)  
 RL D = Rote Liste Deutschland (OTT et al. 2015)  
 2 = stark gefährdete Art  
 3 = gefährdete Art  
 V = Art der Vorwarnliste  
 \* = ungefährdete Art  
 A = Dispersalart (nicht heimisch, nur zeitweiliger Vermehrungsgast)  
 n.e. = nicht erfasst  
 FFH-RL = Art der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Anhang IV  
 EG-VO = EG-Artenschutzverordnung, Art in Anlage A bzw. B  
 BArtSchV = Bundesartenschutzverordnung, Art in Anlage I Spalte 2 bzw. 3

Da Libellen im Jahres- und Tagesverlauf unterschiedliche Reife-, Jagd-, Ruhe- und Fortpflanzungshabitate nutzen ist anzumerken, dass für 14 der 17 nachgewiesenen Arten ein Nachweis der Nutzung als Entwicklungsgewässer (Bodenständigkeit) vorliegt. 3 Arten sind somit nur als temporäre Gäste an den Gewässern einzustufen (s. Tab. 5). Eine Auflistung aller nachgewiesenen Arten mit den jeweiligen Entwicklungs- bzw. Nachweisgewässern ist Tabelle A-2 zu entnehmen.

Das Artenspektrum setzt sich überwiegend aus weit verbreiteten Arten zusammen, die keine besonderen Ansprüche an die Gewässer stellen. Als gefährdete Arten wurden die Fledermaus-Azurjungfer, die Gebänderte Prachtlibelle sowie die Gemeine Smaragdlibelle nachgewiesen. Allein für die Gemeine Smaragdlibelle konnte eine Bodenständigkeitsnachweis erbracht werden, d. h. die Art pflanzt sich innerhalb des Untersuchungsgebiets fort. Streng geschützte Arten gem. § 7 BNatSchG wurden nicht nachgewiesen. Alle nachgewiesenen Libellenarten zählen zu den besonders geschützten Arten.

Im Vergleich mit vorliegenden Daten zu Libellenvorkommen zum B-Plan 91 (LUTZ 2016) der direkt südlich an das südliche Untersuchungsgebiet angrenzt zeigt sich ein ähnliches Artenspektrum. In dieser Untersuchung wurde als zusätzliche Art die gefährdete Federlibelle in der Rathauswettertern (Verlängerung des Aßmannkanals) nachgewiesen (ebd.). Insgesamt wurde hier mit 13 Arten ein etwas geringeres Artenspektrum nachgewiesen.

Anschließend werden alle im Untersuchungsgebiet vorkommenden gefährdeten Arten der Roten Liste-Hamburg mit ihren ökologischen Ansprüchen sowie der Verbreitung in Hamburg und innerhalb des Untersuchungsgebiets (s. Plan 1) kurz beschrieben.

#### **Fledermaus-Azurjungfer (*Coenagrion pulchellum*)**

- Lebensraumansprüche

Die Fledermaus-Azurjungfer besiedelt ein weites Spektrum an Gewässern, ist jedoch nicht als euryök zu bezeichnen (STERNBERG & RADEMACHER 1999). Die Art ist an dicht bewachsenen, häufig anmoorigen Altwässern, kleinen Seen und Teichen sowie Weihern regelmäßig anzutreffen. Teilweise reproduziert sich die Art auch in vegetationsreichen, langsam fließenden Gräben (ebd.).

- Verbreitung in Hamburg und Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Art weist in Teilen des Elbtals noch größere Bestände auf, kommt aber ansonsten fast nur noch in kleinen, unbeständigen Lokalpopulationen vor (RÖBBELEN 2005). Aktuell sind starke Bestandsrückgänge der Art zu verzeichnen (ebd.). Im Untersuchungsgebiet wurde die Art ausschließlich am Aßmannkanal (Gewässer Nr. 8) im südlichen Untersuchungsgebiet mit wenigen Individuen nachgewiesen (s. Plan 1).

**Gemeine Smaragdlibelle (*Cordulia aenea*)**

- Lebensraumansprüche  
Die Art besiedelt eine Vielzahl verschiedener Stillgewässerbiotope, ist jedoch nicht als Ubiquist einzustufen (STERNBERG & SCHMIDT 2000). Es werden auch langsam fließende Gräben besiedelt. Bevorzugt werden Gewässer mit ausgeprägter Röhrlichtzone sowie einem strukturierten vorgelagerten Grund- oder Tauchrasen (ebd.).
- Verbreitung in Hamburg und Vorkommen im Untersuchungsgebiet  
Die Art ist in Hamburg relativ selten (RÖBBELEN 2005). Größere Bestände befinden sich nur im Schnaakenmoor und Duvenstedter Brook (ebd.). Im Untersuchungsgebiet wurde die Art an vier Gewässern (Nr. 4, 5, 6 und 7) ausschließlich im nördlichen Untersuchungsgebiet mit bis zu 10 Individuen nachgewiesen (s. Plan 1).

**Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*)**

- Lebensraumansprüche  
Die Art lebt vornehmlich an langsam fließenden Bächen und Flüssen, die einen sandigen Untergrund sowie besonnte Uferabschnitte bieten (BELLMANN 2013). Sie gilt als Charakterart des Mittel- und Unterlaufs von Fließgewässern. Durch den Wegfall der eigentlichen Primärlebensräume besiedelt die Art inzwischen Gräben (STERNBERG & BUCHWALD 1999). Die Art reagiert relativ empfindlich auf Wasserverschmutzungen und Gewässerbegradigungen. In Niedersachsen ist die Gebänderte Prachtlibelle noch relativ weit verbreitet, die aktuelle Gefährdungssituation ist unbekannt.
- Verbreitung in Hamburg und Vorkommen im Untersuchungsgebiet  
Die Art ist in Hamburg relativ selten (Röbbelen 2005). Einige neue noch kleine und teilweise unbeständige Lokalpopulationen der Gebänderten Prachtlibelle wurden in den letzten 15 Jahren entdeckt (Seebek, Bornbach, Berner Au, Raakmoorgraben, Vier- und Marschlande, Moorgürtel, Duvenstedter Brook). Damit hat die Art aber erst einen kleinen Teil ihres ehemaligen Areals wieder erobert (ebd.). Im Untersuchungsgebiet konnte die Gebänderte Prachtlibelle mit wenigen Individuen an drei Abschnitten des Aßmann- und Ernst-August-Kanals (Gewässer 4, 5 und 7) als Gast nachgewiesen werden. Die Bodenständigkeit konnte an keinem der Gewässer bestätigt werden, die Art fliegt vermutlich aus dem südlichen Wilhelmsburg ein.

**4.3****Bewertung**

Die Bedeutung des Untersuchungsgebiets als Habitat für Libellen richtet sich nach den Kriterien: Vorkommen von Rote Liste-Arten, Populationsgröße und Artenvielfalt in Bezug auf den biotopspezifischen Erwartungswert. Die Bewertungsmethode richtet sich nach den Ausführungen von BRINKMANN (1998) in Anlehnung an RECK (1996). Die Bewertung erfolgt anhand einer 5-stufigen Bewertungsskala. Aus einer sehr hohen

Bedeutung eines Entwicklungsgewässers resultiert zugleich eine sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen.

**Tab. 6: Definition der Bewertungsstufen der Entwicklungsgewässer**

Wertstufe	Definition der Skalenabschnitte
<b>1</b> sehr hohe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ein Vorkommen einer vom Aussterben bedrohten Art <u>oder</u></li> <li>- Vorkommen mehrerer stark gefährdeter Arten (mindestens 2) in überdurchschnittlichen Bestandsgrößen <u>oder</u></li> <li>- Vorkommen zahlreicher gefährdeter Arten (mindestens 3) in überdurchschnittlicher Bestandsgröße <u>oder</u></li> <li>- ein Vorkommen einer Art der FFH-Richtlinie, Anhang II/ IV, die in der Region oder landesweit stark gefährdet ist.</li> </ul>
<b>2</b> hohe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ein Vorkommen einer stark gefährdeten Art <u>oder</u></li> <li>- Vorkommen mehrerer gefährdeter Arten (mindestens 2) in überdurchschnittlichen Bestandsgrößen <u>oder</u></li> <li>- allgemein hohe Artenzahl (mindestens 15 Arten) bezogen auf biotopspezifischen Erwartungswert,</li> <li>- ein Vorkommen einer Art der FFH-Richtlinie, Anhang II/ IV, die in der Region oder landesweit gefährdet ist.</li> </ul>
<b>3</b> mittlere Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorkommen gefährdeter Arten <u>oder</u></li> <li>- allgemein hohe Artenzahl (mindestens 10 Arten) bezogen auf biotopspezifischen Erwartungswert,</li> <li>- nicht gefährdete Libellenarten kommen in sehr großen Bestandsgrößen vor</li> </ul>
<b>4</b> geringe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gefährdete Arten fehlen <u>und</u></li> <li>- bezogen auf die biotopspezifischen Erwartungswerte stark unterdurchschnittliche Artenzahlen (&lt; 8 Arten)</li> <li>- nicht gefährdete Libellenarten kommen in normalen bis kleinen Bestandsgrößen vor.</li> </ul>
<b>5</b> sehr geringe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- anspruchsvollere Arten kommen nicht vor.</li> <li>- nicht gefährdete Arten kommen nur vereinzelt (&lt; 5 Individuen) vor,</li> <li>- Der Lebensraum besitzt kein Potenzial zur Besiedlung durch gefährdete Libellenarten.</li> </ul>

Gewässer mit einer **sehr hohen Bedeutung** für Libellen sind bei der Untersuchung nicht festgestellt worden. Aufgrund der vorhandenen Habitatausstattung des Untersuchungsgebiets und der Verbreitung der Arten ist nicht mit dem Vorkommen von mehreren stark gefährdeten oder vom Aussterben bedrohten Arten zu rechnen.

Drei Gewässerabschnitte des Ernst-August- sowie des Aßmannkanals (Nr. 4, 6 und 7) besitzen eine **hohe Bedeutung** als Entwicklungsgewässer für Libellen. Wertgebend ist das Vorkommen der gefährdeten Arten Fledermaus-Azurjungfer, Gemeine Smaragdlibelle sowie Gebänderter Prachtlibelle (s. Tab. A-2, Plan 1). Mit einem Artenspektrum von jeweils 13 bzw. 14 Arten in teilweise großen Beständen sind die Gewässer auf Grundlage der vorhandenen Habitatausstattung als artenreich einzustufen.

Ein Teil der untersuchten Gewässer (Nr. 3, 5, 8 und 9) im Untersuchungsgebiet besitzt eine **mittlere Bedeutung** für Libellen. Als gefährdete Libellenarten kamen die Gebänderte Prachtlibelle, die Gemeine Smaragdlibelle bzw. die Fledermaus-Azurjungfer mit Einzelindividuen vor. Mit 4 bis 11 nachgewiesenen Arten je Gewässer ist die Artenzahl bezogen auf den biotopspezifischen Erwartungswert als mittel einzustufen (s. Tab. A-2). Weitere, insbesondere gefährdete Arten sind nicht zu erwarten.

Die beiden naturnahen Stillgewässer (Nr. 2) im nördlichen Untersuchungsgebiet besitzen eine **geringe Bedeutung** für Libellen. Die Gewässer bieten aufgrund der starken Beschattung, Verlandung und Verschlammung nur bedingt Habitate für Libellen. Der Artenzahl liegt mit jeweils 4 nachgewiesenen Arten deutlich unter dem biotopspezifischen Erwartungswert.

Ein Graben im nördlichen Untersuchungsgebiet (Nr. 1) besitzt eine **sehr geringe Bedeutung** für Libellen. Hier konnte keine Nutzung durch Libellen festgestellt werden konnte.

---

## 5 Quellen

---

### 5.1 Literatur

ALBRECHT, K., T. HÖR, F. W. HENNING, G. TÖPFER-HOFMANN, & C. GRÜNFELDER (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.

BRANDT, I., HAMANN, K. & HAMMER, W. (2018): Atlas der Amphibien und Reptilien Hamburgs. Artbestand, Verbreitung, Gefährdung und Schutz. Behörde für Umwelt und Energie. Amt für Naturschutz, Grünplanung und Energie, Abteilung Naturschutz. FHH Hamburg.

BRINKMANN, R. (1998): Berücksichtigung faunistisch-tierökologischer Belange in der Landschaftsplanung. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 18 (4): 57-128.

BUSCHENDORF, J. & GÜNTHER, R. (1996): Teichmolch – *Triturus cristatus*. In: Günther, R. (Hrsg.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag, Jena.

FISCHER, C. & PODLOUCKY, R. (1997): Berücksichtigung von Amphibien bei naturschutzrelevanten Planungen. In: HENLE, K. & VEITH, M. (Hrsg.): Naturschutzrelevante Methoden der Feldherpetologie. Merten-siella 7: S. 261 – 278.

GÜNTHER, R. (1996): Teichfrosch – *Rana kl. esculenta*. In: GÜNTHER, R. (Hrsg.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag, Jena.

GÜNTHER, R. & GEIGER, A. (1996): Erdkröte – *Bufo bufo*. In: GÜNTHER, R. (Hrsg.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag, Jena.

HACHTTEL, M., SCHLÜPMANN, M., THIESMEIER, B. & WEDDELING, K. (2009): Methoden der Feldherpetologie. Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 15: 257-290. Laurenti Verlag, Bielefeld.

KAULE, G. (1991): Arten- und Biotopschutz. Ulmer Verlag, Stuttgart.

KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2008): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1). Bonn Bad Godesberg.

LUTZ, K. (2016): Bestandserfassung Amphibien und Libellen im Projektgebiet Dratelnstraße, B-Plan 91 Wilhelmsburg. Gutachten im Auftrag der IBA Hamburg GmbH. Hamburg.

OTT, J., CONZE, K.-J., GÜNTHER, A., LOHR, M., MAUERSBERGER, R., ROLAND, H.-J., & SUHLING, F. (2015): Rote Liste und Gesamtarntenliste der Libellen Deutschlands mit Analyse der Verantwortlichkeit. Dritte Fassung, Stand Anfang 2012. Libellula, Supplement 14. Bremen.

PPL (2016): Grobabstimmungspapier zur Aufstellung der B-Pläne Wilhelmsburg 99 und 100. Stand 19.06.2017. Hamburg.

RECK, H. (1996): Flächenbewertung für die Belange des Arten und Biotopschutzes. Beiträge der Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg., 23: 71-112.

RÖBBELEN, F. (2005): Libellen in Hamburg. Ausführliche Rote Liste und Artenverzeichnis (Manuskript). Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, FHH Hamburg.

RÖBBELEN, F. (2007): Libellen in Hamburg. Rote Liste und Artenverzeichnis. Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, FHH Hamburg.  
STERNBERG, K. & BUCHWALD, R. (1999): *Calopteryx splendens* – Gebänderte Prachtlibelle. IN: STERNBERG, K. & BUCHWALD, R. (Hrsg.)(1999): Die Libellen Baden-Württembergs. Band 1: Allgemeiner Teil; Kleinlibellen (*Zygoptera*). Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.

SCHLUMPRECHT, H. (1992): Libellen. In: VUBD (Hrsg.) (1999): Handbuch landschaftsökologischer Leistungen. Empfehlungen zur Aufwandsbezogenen Honorarermittlung. Bayreuth.

SOWIG, P., PLÖTNER, J. & LAUFER, H. (2007): Teichfrosch – *Rana kl. esculenta*. In: Laufer, H., Fritz, K. & Sowig, P. (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.

STERNBERG, K. & RADEMACHER, M. (1999): *Coenagrion pulchellum* – Fledermaus-Azurjunger. IN: STERNBERG, K. & BUCHWALD, R. (Hrsg.)(1999): Die Libellen Baden-Württembergs. Band 1: Allgemeiner Teil; Kleinlibellen (*Zygoptera*). Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.

STERNBERG, K. & SCHMIDT, B. (2000): *Cordulia aenea* – Gemeine Smaragdlibelle. IN: STERNBERG, K. & BUCHWALD, R. (Hrsg.) (2000): Die Libellen Baden-Württembergs. Band 2: Großlibellen (*Anisoptera*); Literatur. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.

TRAUTNER, J. (1992): Arten- und Biotopschutz in der Planung: Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen. Ökologie in Forschung und Anwendung 5.

VUBD (1999): Handbuch landschaftsökologischer Leistungen. Empfehlungen zur aufwandsbezogenen Honorarermittlung. Bayreuth.

---

## 5.2 Karten, GIS-Daten

EGL (2017): Flächendeckende Biotoptypenkartierung für den B-Plan Wilhelmsburg 99 und 100. Hamburg.

---

## 5.3 Gesetze, Richtlinien und Verordnungen

**BArtSchV** – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV), vom 16. Februar 2005, BGBl. I S. 258, zuletzt geändert am 21. Januar 2013, BGBl. I S. 95.

**BNatSchG** – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG), vom 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542, in Kraft getreten am 1. März 2010, zuletzt geändert am 31. August 2015, BGBl. I S. 1474, 1536

**EG-VO** - EG-Artenschutzverordnung Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (VO (EG) Nr. 338/97), vom 09. Dezember 1996, ABl. L 61 S. 1, zuletzt geändert am 22. Juli 2010, ABl. EG L 212 S. 1, ber. 29. Dezember 2010, ABl. L 343 S. 79

**FFH-Richtlinie** - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22.7.92), geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997 (ABl. EG Nr. L 305/42). Zuletzt geändert am 20. November 2006, ABl. EG L 363 S. 368.

**6** **Anhang**

---

**Tab. A-1: Im Untersuchungsgebiet im Jahr 2017 nachgewiesene Amphibienarten**

Art	RL HH 2018	RL D 2008	Status	Laichgewässer mit Angabe des Biotoptyps <sup>1</sup> / nördliches Untersuchungsgebiet (B-Plan 100)							südliches Untersu- chungsgebiet (B- Plan 99)		Stetig- keit (n =9)
				1 FGR	2 SEZ	3 FGR	4 FK	5 FK	6 FK	7 FK	8 FK	9 FK	
Teichmolch – <i>Triturus vulgaris</i>	*	*	b	-	5	3	-	-	-	-	-	-	2
Erdkröte - <i>Bufo bufo</i>	V	*	b	-	4	2	2	-	3	4	2	-	6
Grasfrosch - <i>Rana temporaria</i>	3	*	b	-	4	3	-	-	-	-	3	-	3
Teichfrosch – <i>Rana kl. esculenta</i>	V	*	b	-	-	-	-	-	-	2	2	-	2
<b>Gesamtartenzahl</b>				<b>0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	
<b>Wertstufe</b>				<b>5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	

- <sup>1</sup> = Biotoptyp auf Grundlage vorliegender Biotoptypenkartierung (EGL 2017)  
 RL HH = Rote Liste Hamburg (BRANDT et al. 2018)  
 RL D = Rote Liste Deutschland (KÜHNEL et al. 2008)  
 2 = stark gefährdete Art  
 3 = gefährdete Art  
 V = Art der Vorwarnliste  
 \* = ungefährdete Art  
 Status = b: besonders geschützte Art, s: streng geschützte Art gem. § 7 BNatSchG  
 R = Rufer  
 E = Laichballen, Laichschnüre (Eier)  
 L = Larven/ Kaulquappen  
 J = Jungtiere  
 Individuen = Häufigkeitsklassen (nach SCHLÜPMANN & KUPFER 2009): 1 = 1 Individuum, 2 = 2-5 I.; 3 = 6-10 I., 4 = 11-50 I.; 5 = 51-100 I.; 6 = 101-250 I., 7 = 251-500 I., 8 = >501 I  
 Stetigkeit = Anzahl der Laichgewässer, die durch die jeweilige Art genutzt werden, n= Anzahl der insgesamt untersuchten Laichgewässer  
 Wertstufe = Skala von 1 (sehr hohe Bedeutung) bis 5 (sehr geringe Bedeutung), Details s. Kap. 3.3

Tab. A-2: Im Untersuchungsgebiet im Jahr 2017 nachgewiesene Libellenarten

Art	RL HH 2007	RL D 2015	Status	Entwicklungsgewässer mit Angabe des Biotoptyps <sup>1/</sup> nördliches Untersuchungsgebiet (B-Plan 100)							südliches Unter- suchungsgebiet (B-Plan 99)		Stetigkeit (n = 9)
				1 FGR	2 SEZ	3 FGR	4 FK	5 FK	6 FK	7 FK	8 FK	9 FK	
Becher-Azurjungfer – <i>Enallagma cyathigerum</i>	*	*	b	-	3	2	-	-	2	2	3	-	5
Blaugrüne Mosaikjungfer – <i>Aeshna cyanea</i>	*	*	b	-	2	-	3	2	1	2	-	1	6
Braune Mosaikjungfer - <i>Aeshna grandis</i>	*	*	b	-	-	-	1	-	1	-	1	-	3
Fledermaus Azurjungfer – <i>Coenagrion pulchellum</i>	3	*	b	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1
Frühe Adonislibelle - <i>Pyrrhosoma nymphula</i>	*	*	b	-	-	-	2	3	3	3	2	2	6
Gebänderte Prachtlibelle – <i>Calopteryx splendens</i>	3	*	b	-	-	-	3	1	-	2	-	-	3
Gemeine Binsenjungfer – <i>Lestes sponsa</i>	*	*	b	-	-	3	4	-	3	3	4	2	6
Gemeine Heidelibelle – <i>Sympetrum vulgatum</i>	*	*	b	-	-	2	3	2	-	4	2	-	5
Gemeine Pechlibelle - <i>Ischnura elegans</i>	*	*	b	-	4	3	5	-	3	2	3	-	6
Gemeine Smaragdlibelle - <i>Cordulia aenea</i>	3	*	b	-	-	-	1	2	2	2	-	-	4
Großer Blaupfeil – <i>Orthetrum cancellatum</i>	*	*	b	-	-	-	2	3	2	3	1	1	6
Großes Granatauge – <i>Erythromma najas</i>	*	*	b	-	-	-	4	4	3	3	2	2	6
Herbst-Mosaikjungfer - <i>Aeshna mixta</i>	*	*	b	-	-	-	1	-	1	2	-	1	4
Hufeisen-Azurjungfer- <i>Coenagrion puella</i>	*	*	b	-	-	-	-	2	-	-	3	-	2
Plattbauch – <i>Libellula depressa</i>	*	*	b	-	-	-	3	1	2	-	-	-	3
Vierfleck – <i>Libellula quadrimaculata</i>	*	*	b	-	-	-	3	1	2	2	1	2	6
Weidenjungfer – <i>Lestes viridis</i>	*	*	b	-	-	-	2	-	2	3	-	-	3
<b>Gesamtartenzahl:</b>				<b>0</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	
<b>Wertstufe</b>				<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	

- <sup>1</sup> = Biotoptyp nach vorliegender Biotoptypenkartierung (EGL 2017)  
fett = Bodenständigkeit nachgewiesen, Fortpflanzung am Gewässer  
RL HH = Rote Liste Hamburg (RÖBBELEN 2007)  
RL D = Rote Liste Deutschland (OTT et al. 2015)  
3 = gefährdete Art  
V = Art der Vorwarnliste  
\* = ungegefährdete Art  
Status = s: streng geschützte Art, b: besonders geschützte Art nach § 7 BNatSchG  
Individuen = Häufigkeitsklassen (nach SCHLUMPRECHT 1992): 1 = 1-3 Individuen; 2 = 4-10; 3 = 11-30; 4 = 31-100; 5 = 101-300; 6 = >301



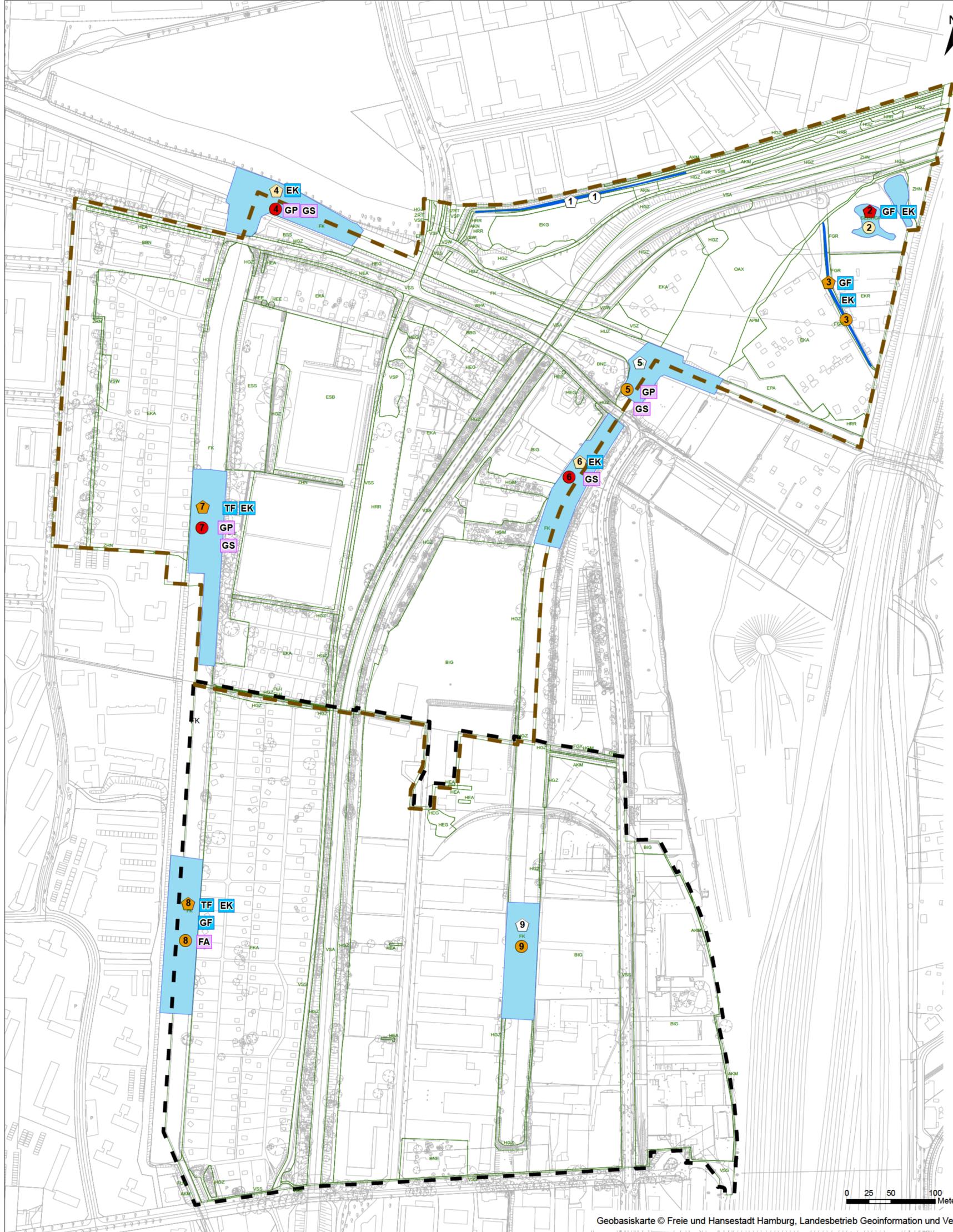
- fett = Bodenständigkeit, Nachweis durch Schlupf, Exuvienfund, Jungfernflug-, Eiablage-, Kopula- (Paarung) und/oder Tandembeobachtung oder sonstiges revieranzeigendes Verhalten
- (Jagd etc.)
- Stetigkeit = Anzahl der Entwicklungsgewässer, die durch die jeweilige Art genutzt werden
- n = Anzahl der insgesamt untersuchten Entwicklungsgewässer
- Wertstufe = Skala von 1 (sehr hohe Bedeutung) bis 5 (sehr geringe Bedeutung). Details s. Kap. 4.3

**Tab. A-3: Artspezifische Bestandsgrößenklassen als Grundlage zur Bewertung der Amphibienlaichgewässer nach FISCHER & PODLOUCKY (1997)**

Art	Nachweismethoden	kleiner Bestand	mittelgroßer Bestand	großer Bestand	sehr großer Bestand
Erdkröte	S, A	< 70	70-300	301-1000	>1000
Grasfrosch	R, S (Laichballen)	<20 <15	20 -70 15-60	71-150 61-120	>150 >120
Teichfrosch	S, R	<10	10-50	51-100	>100
Teichmolch	A, K, MR	<20	20-50	51-150	>150

Nachweismethoden auf die Bezug genommen wird:

- A = nächtliches Ableuchten von Gewässern/ Flachwasserzonen
- R = Verhören rufender Männchen, vorrangig nachts
- K = Keschern in Kleingewässern bzw. krautigen Uferzonen
- S = Schätzung/ Zählung von Tieren im/ am Gewässer
- MR = Molchreusen



Untersuchte Gewässerabschnitte/ -bereiche

- Stillgewässer/ Kanal/ Wettern mit Stillgewässercharakter
- Graben dauerhaft wasserführend

Amphibien

3 Laichgewässer mit Nummer

Vorkommen von Amphibienarten der Roten Liste Hamburg einschließlich Vorwarnliste

Kürzel	deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL HH 2018	RL D 2008	BNatSchG	FFH-RL
EK	Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	V	*	b	-
GF	Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	3	*	b	-
TF	Teichfrosch	<i>Rana kl. esculenta</i>	V	*	b	-

RL HH = Rote Liste Hamburg (BRANDT et al. 2004)  
 RL D = Rote Liste Deutschland (KÜHNEL et al. 2008)  
 3 = gefährdet  
 V = Vorwarnliste  
 \* = ungefährdet  
 FFH-RL = Art der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Anhang IV  
 BNatSchG = Schutzstatus nach BNatSchG  
 s = streng geschützte Art gem. § 7 Abs. 2 Nr. 14  
 b = besonders geschützte Art gem § 7 Abs. 2 Nr. 13

Bedeutung der Gewässer für Amphibien

- sehr hohe Bedeutung (1) - nicht vorhanden
- hohe Bedeutung (2) - nicht vorhanden
- mittlere Bedeutung (3)
- geringe Bedeutung (4)
- sehr geringe Bedeutung (5)

Libellen

5 Entwicklungsgewässer mit Nummer

Vorkommen von Libellenarten der Roten Liste Hamburg einschließlich Vorwarnliste

Art Kürzel	deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL HH 2007	RL D 2015	BG	FFH-RL
FA	Fledermaus-Azurjungfer	<i>Coenagrion pulchellum</i>	3	*	b	-
GP	Gebänderte Prachtlibelle	<i>Calopteryx splendens</i>	3	*	b	-
GS	Gemeine Smaragdlibelle	<i>Cordulia aenea</i>	3	*	b	-

RL HH = Rote Liste Hamburg (RÖBBELEN 2007)  
 RL D = Rote Liste Deutschland (OTT et al. 2015)  
 3 = gefährdet  
 V = Vorwarnliste  
 FFH-RL = Art der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Anhang IV  
 BNatSchG = Schutzstatus nach BNatSchG  
 s = streng geschützte Art gem. § 7 Abs. 2 Nr. 14  
 b = besonders geschützte Art gem § 7 Abs. 2 Nr. 13

Bedeutung der Gewässer für Libellen

- sehr hohe Bedeutung (1) - nicht vorhanden
- hohe Bedeutung (2)
- mittlere Bedeutung (3)
- geringe Bedeutung (4)
- sehr geringe Bedeutung (5)

nachrichtliche Informationen

- Geltungsbereich B-Plan 100
- Geltungsbereich B-Plan 99
- SEZ Biotypen (EGL 2017)

Projekt <b>B-Plan 99 und 100</b> <b>Elbinselquartier Wilhelmsburg</b>	Projekt - Plannr. 41620 1
Planinhalt <b>Kartierung Amphibien und Libellen</b>	Maßstab 1 : 3.000
Auftraggeber/ Bauherr <b>IBA HAMBURG GMBH</b>	Datum/Änderung 30.07.2019
Entwicklung und Gestaltung von Landschaft	Bearbeiter/ Zeichn.



---

**Auftraggeberin**

IBA Hamburg GmbH  
Am Zollhafen 12  
20539 Hamburg

**Auftragnehmerin**

EGL - Entwicklung und Gestaltung  
von Landschaft GmbH  
Unzerstraße 1 -3  
22767 Hamburg

**Bearbeiter**

[Redacted Name]

Hamburg, 28.03.2022, aktualisiert 08.08.2023

---

---

**B-Pläne 99 und 100  
Elbinselquartier Wilhelmsburg  
Plausibilitätsprüfung der Kartierung  
von Amphibien und Libellen**

---

---

**Inhalt**

<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Habitatstrukturen/standörtliche Gegebenheiten (gemeinsam für Amphibien und Libellen)</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Plausibilitätsprüfung Amphibien</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>Plausibilitätsprüfung Libellen</b>	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>Quellen</b>	<b>15</b>

---

**Abbildungsverzeichnis**

Abb. 1:	Geltungsbereich der B-Pläne Wilhelmsburg 99 und 100 (Stand 2017 und 2022), unmaßstäblich	3
Abb. 2:	Geltungsbereich der B-Pläne Wilhelmsburg 99 und 100 (Stand Mai 2023), unmaßstäblich	4
Abb. 3:	Bereiche mit veränderten Habitatstrukturen 2017 ggü. 2022 (Stand 03/ 2022), unmaßstäblich	6

Fotos Titelblatt: EGL

## 1 **Anlass und Aufgabenstellung**

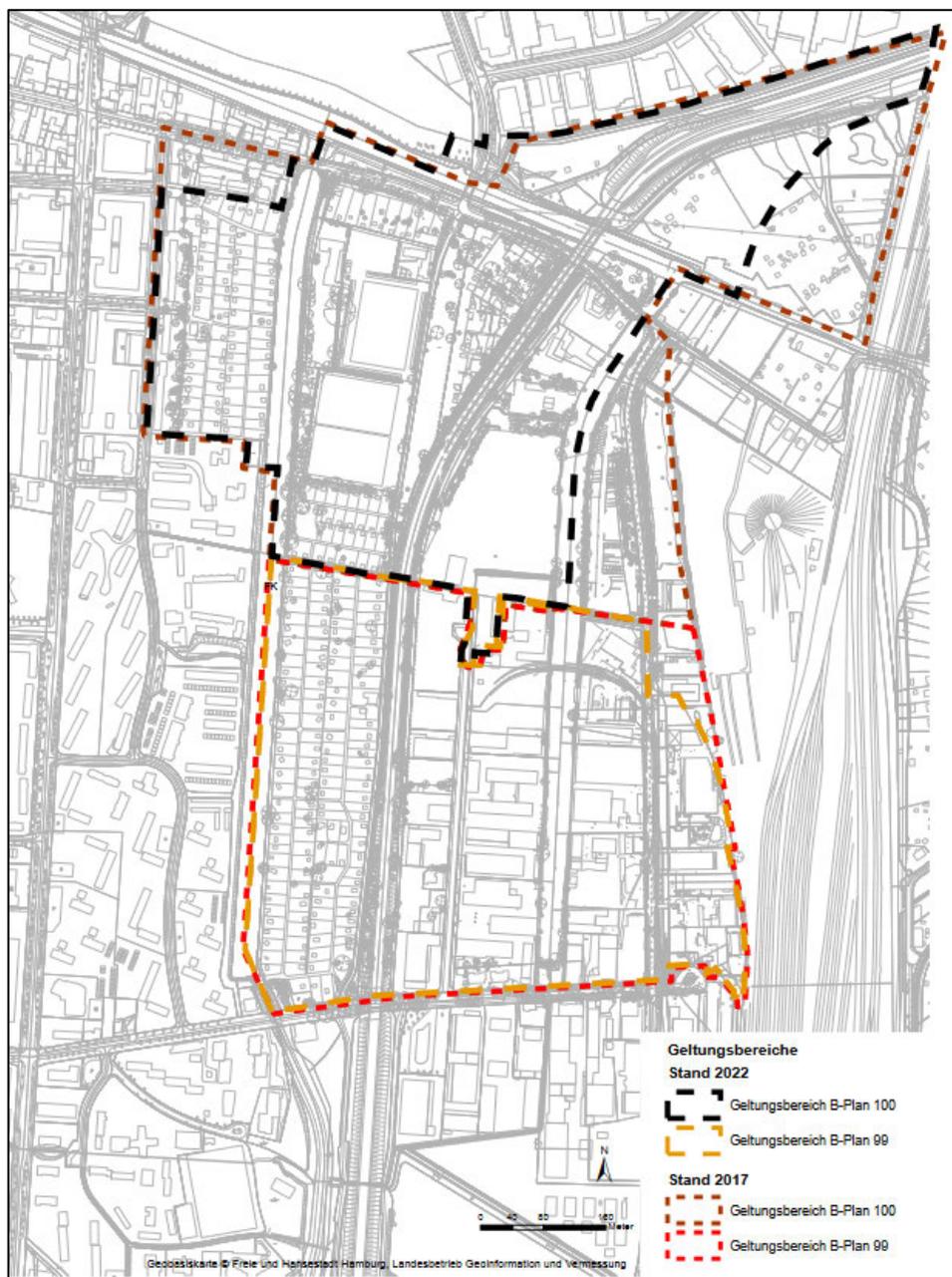
Durch die zwischenzeitlich erfolgte Verlegung der Bundesstraße 4/ 75 (Wilhelmsburger Reichstraße), bieten sich im Norden Wilhelmsburgs grundsätzlich neue Möglichkeiten zur baulichen Nutzung der ehemaligen Straßentrasse und der beidseitig daran angrenzenden Bereiche. Im Zuge der Entwicklung des sogenannten Elbinselquartiers werden im Rahmen von Bauleitplanverfahren zwei Bebauungspläne (Wilhelmsburg 99 und 100) aufgestellt.

Als Grundlage für die Erstellung der Umweltberichte sowie der artenschutzrechtlichen Fachbeiträge wurde u. a. die Kartierung der Amphibien und der Libellen im Jahr 2017 beauftragt (EGL 2019). Aufgrund der fortlaufenden Verfahrensdauer erreichen die Daten ein Alter, das einer Plausibilitätsprüfung bedarf. In Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde, BUKEA Amt für Naturschutz, wurde das methodische Vorgehen vorab festgelegt. Ziel der vorliegenden Plausibilitätsprüfung ist es, die Aktualität und Belastbarkeit der vorliegenden Daten zu beurteilen und ggf. den Bedarf für Aktualisierungskartierungen aufzuzeigen. Insbesondere ist die Frage zu beantworten, ob durch eine Aktualisierungs- oder Neukartierung ein wesentlicher Erkenntnisgewinn in Bezug auf die Planungsentscheidung zu erwarten ist.

Zudem haben im Zuge der weiteren Bauleitplanverfahren Veränderungen bzw. Anpassungen der Geltungsbereiche der Bebauungspläne stattgefunden (s. Abb. 1). Insbesondere der Geltungsbereich des Bebauungsplans 100 hat sich verkleinert und besitzt eine Größe von ca. 37,5 ha (vormals 41 ha).

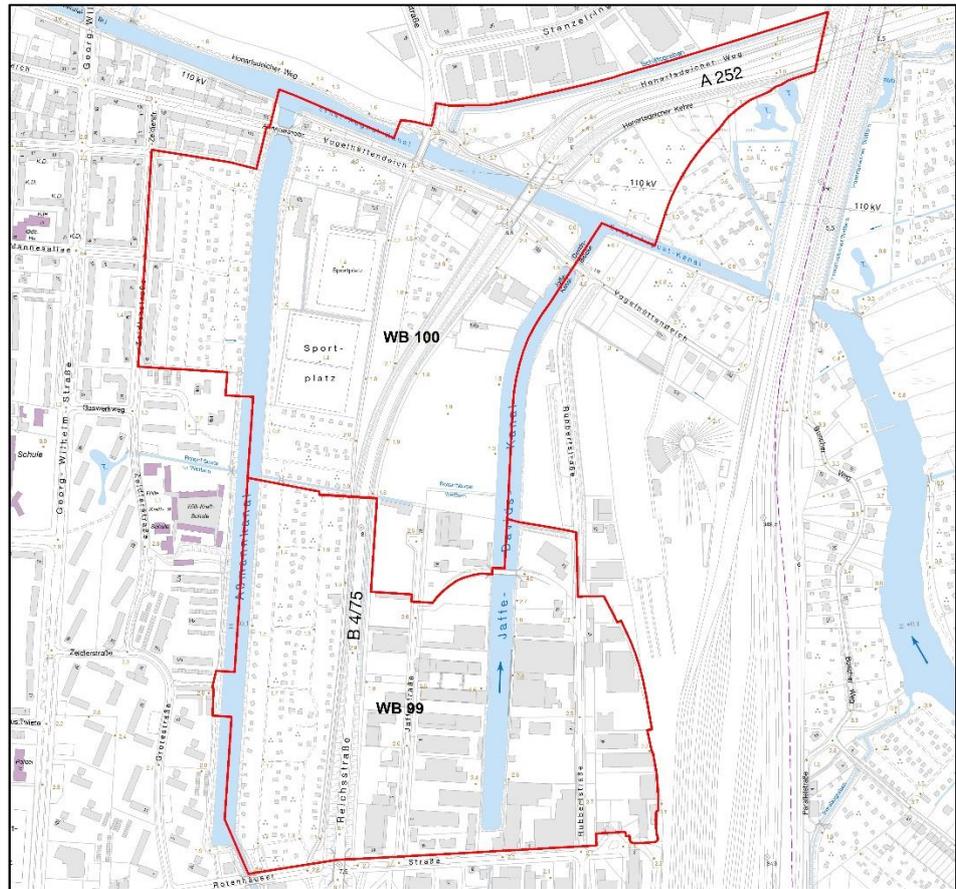
In 2023 haben sich weitere Änderungen der Geltungsbereiche des Bebauungsplans 99 und 100 ergeben (s. Abb. 2). Insbesondere hat sich der Geltungsbereich zwischen den beiden Plänen um ca. 2 ha zu Gunsten des B-Plans 100 verschoben.

Aufgabe der vorliegenden Unterlage ist es, die in 2022 durchgeführte Plausibilitätsprüfung zu aktualisieren und ggf. den Bedarf für Aktualisierungskartierungen aufzuzeigen.



(Geobasiskarte, FHH, LGV, zusätzliche farbige Kennzeichnung EGL)

**Abb. 1: Geltungsbereich der B-Pläne Wilhelmsburg 99 und 100 (Stand 2017 und 2022), unmaßstäblich**



(Geobasiskarte, FHH, LGV, zusätzliche farbige Kennzeichnung EGL)

**Abb. 2: Geltungsbereich der B-Pläne Wilhelmsburg 99 und 100  
(Stand Mai 2023), unmaßstäblich**

## 2 **Habitatstrukturen/standörtliche Gegebenheiten (gemeinsam für Amphibien und Libellen)**

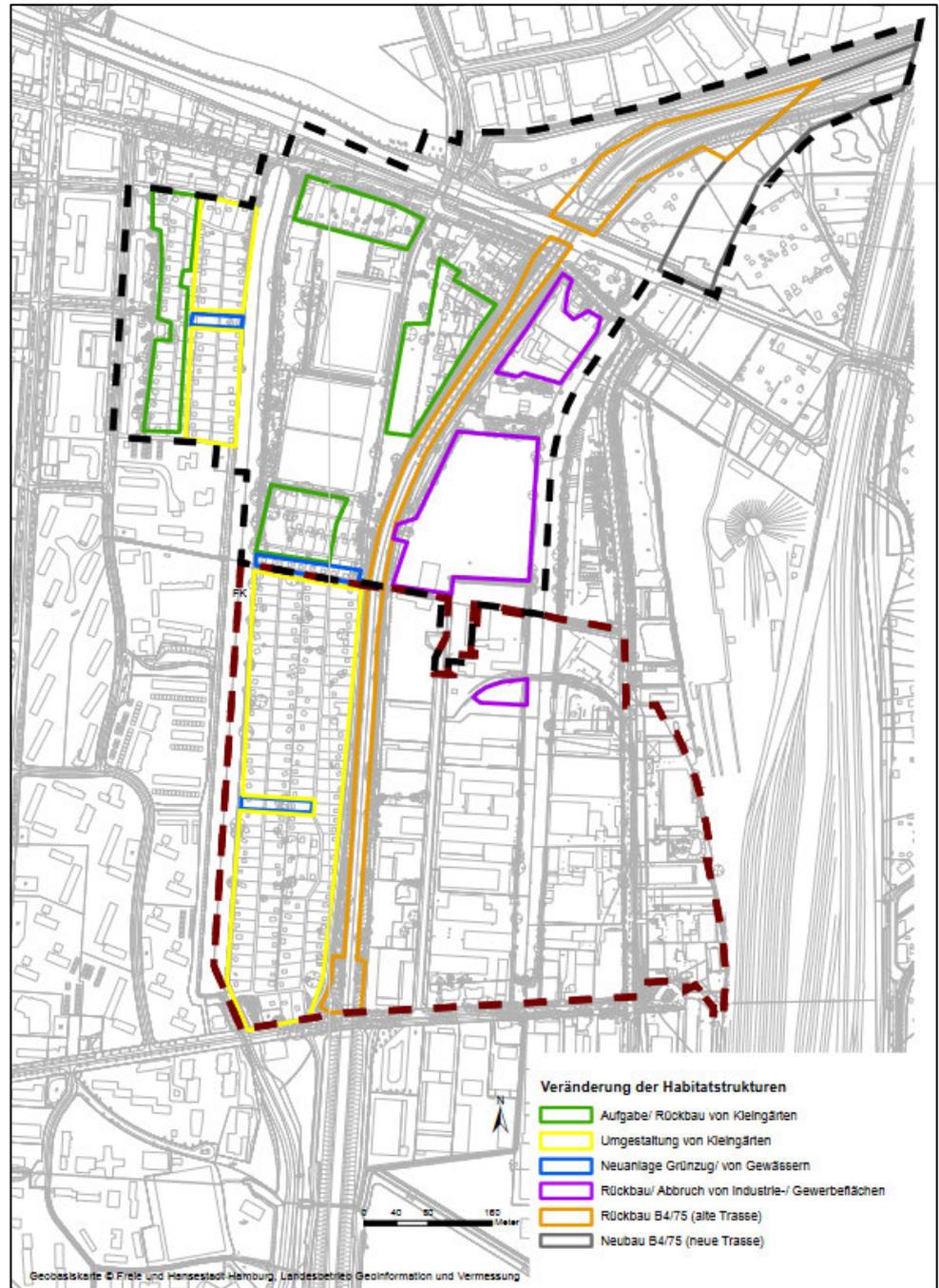
***Haben sich für die Vorhabenbeurteilung wesentliche strukturelle oder standörtliche Veränderungen, Veränderungen der Störungssituation o. a. im betroffenen Planungsraum ergeben?***

Die Betrachtung erfolgt übergeordnet gemeinsam für die Gruppe der Amphibien und Libellen, da beide Artengruppen in Bezug auf die Laich- bzw. Entwicklungsgewässer ähnliche Ansprüche besitzen. Grundlage für die Beurteilung der vorhandenen Habitatstrukturen stellt eine einmalige Ortsbegehung des Untersuchungsgebiets vom 09.03.2022 dar. Zudem wurden aktuelle Orthofotos ausgewertet.

Gegenüber 2017 haben insbesondere innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans 100 einige großflächige Umgestaltungen stattgefunden (s. Abb. 3). Diese umfassen übergeordnet die folgenden Veränderungen der Habitatstrukturen:

- Aufgabe und Rückbau von Kleingärten,
- Umgestaltung von Kleingärten,
- Neuanlage von Grünzügen und Stillgewässern,
- Rückbau von Industrie- und Gewerbeflächen einschl. Abbruch von Gebäuden,
- Rückbau der Trasse der alten Trasse der Wilhelmsburger Reichsstraße B4/ 75 sowie
- Neubau der verlegten Wilhelmsburger Reichsstraße B4/ 75.

Eine Beschreibung der Veränderung der Habitatstrukturen in Bezug auf den jeweiligen B-Plan wird im Folgenden vorgenommen. Zudem erfolgt eine Aussage, ob durch die Änderung des Geltungsbereichs Auswirkungen auf die jeweilige Artengruppe zu erwarten sind.



(Geobasiskarte, FHH, LGV, zusätzliche farbige Kennzeichnung EGL)

**Abb. 3: Bereiche mit veränderten Habitatstrukturen 2017 ggü. 2022 (Stand 03/ 2022), unmaßstäblich**

### **B-Plan 100 – nördliches Untersuchungsgebiet**

Veränderung des Geltungsbereichs (s. Abb. 1):

- Verkleinerung angrenzend Bahnlinie/ neuer Verlauf Wilhelmsburger Reichsstraße und westlich Aßmann-Kanal (südl. Vogelhüttendeich): Wegfall von Habitatstrukturen, somit nicht betrachtungsrelevant.
- Erweiterung des Geltungsbereichs nördlich angrenzend Ernst-August Kanal (im Übergang zum B-Plan Spreehafenviertel): keine relevanten Habitatstrukturen für Amphibien und Libellen im Erweiterungsbereich vorhanden.

Veränderung von Habitatstrukturen (s. Abb. 3)

- Aufgabe und Rückbau von Kleingärten: in vier Bereichen sind ehemalige Kleingartenanlagen zurückgebaut, die Flächen sind jetzt mit Ruderalfluren bewachsen, teilweise flach überstaute Senken,
- Umgestaltung von Kleingärten westl. angrenzend Aßmannkanal: neu angelegte/ umstrukturierte Kleingärten mit neuen Wegen,
- Neuanlage von Grünzügen und Stillgewässern westl. und östl. angrenzend Aßmannkanal: mit wassergebundenen Wegen, Rasenflächen, Einzelbäumen, rechteckige Stillgewässer mit Initialbepflanzung,
- Rückbau von Industrie- und Gewerbeflächen einschl. Abbruch von Gebäuden zwischen alter Trasse Reichsstraße und Jaffe-Davids-Kanal: zwei Areale ehemaliger Gewerbeflächen, verdichteter Boden mit aufkommender Vegetation, teilweise flach überstaute Senken,
- Rückbau der Trasse der alten Trasse der Wilhelmsburger Reichsstraße B4/ 75: Asphalt vollständig zurück gebaut, sandiger Offenbodenbereich, teilweise mit Schotterbefestigung, Ab
- Neubau der verlegten Wilhelmsburger Reichsstraße B4/ 75: neue Brücke über den Ernst-August-Kanal, neuer Trassenkörper auf Dammlage mit Lärmschutzwänden, Böschungen begrünt und teilweise mit Einzelbäumen bepflanzt,

### **B-Plan 99 – südliches Untersuchungsgebiet**

Veränderung des Geltungsbereichs (s. Abb. 1):

- Verkleinerung östlich angrenzend Rubbertstraße: Wegfall von Habitatstrukturen, somit nicht betrachtungsrelevant.

Veränderung von Habitatstrukturen (s. Abb. 3)

- Umgestaltung von Kleingärten östlich angrenzend Aßmannkanal: neu angelegte Kleingärten mit neuen Wegen,
- Neuanlage eines Grünzugs und Stillgewässern östl. angrenzend Aßmannkanal: mit wassergebundenen Wegen, Rasenflächen, Einzelbäumen, rechteckige Stillgewässer mit Initialbepflanzung,
- Rückbau von Industrie- und Gewerbeflächen einschl. Abbruch von Gebäuden westl. Jaffe-Davids-Kanal: ein kleines Areal (ehemalige Gewerbefläche), verdichteter Boden mit aufkommender Vegetation,
- Rückbau der Trasse der alten Trasse der Wilhelmsburger Reichsstraße B4/ 75: Asphalt vollständig zurück gebaut, sandiger Offenbo-

denbereich, teilweise mit Schotterbefestigung, Gehölze im Böschungsbereich aufgelichtet und teilweise entfernt.

### ***Fazit Veränderung Habitatstrukturen:***

Es kann festgehalten werden, dass ggü. 2017 teilweise wesentliche Veränderungen der Habitatstrukturen in den beiden Geltungsbereichen stattgefunden haben, vorrangig den B-Plan 100 betreffend. Diese betreffen jedoch nicht für Amphibien und Libellen relevante Habitatstrukturen, insbesondere eine Verschlechterung von Laich- und Entwicklungsgewässern. Auch nach den starken Winterstürmen Ende Februar 2022 (Ylenia, Zeynep, Antonia) sind keine wesentlichen Veränderungen, wie z. B. umgestürzte Bäume, festzustellen.

Die Nutzungssituation (insbes. Störungen durch Straßenverkehr, Spaziergänger, Fahrradfahrer, Freizeitnutzung auf dem Kanal) aber auch die standörtlichen Gegebenheiten (insbes. Gewässerstruktur und -qualität) hat sich ggü. 2017 nicht erkennbar verändert. Die Verlegung der Wilhelmsburger Reichsstraße in östlicher Richtung hat zudem zu einer Reduzierung der Störungen (Lärm, visuelle Störreize u. a.) geführt.

### ***Aktualisierung 2023***

#### ***Haben sich für die Vorhabenbeurteilung wesentliche strukturelle oder standörtliche Veränderungen, Veränderungen der Störungssituation o. a. im betroffenen Planungsraum ergeben?***

Die Betrachtung erfolgt übergeordnet gemeinsam für die Gruppe der Amphibien und Libellen, da beide Artengruppen in Bezug auf die Laich- bzw. Entwicklungsgewässer ähnliche Ansprüche besitzen. Grundlage für die Beurteilung der vorhandenen Habitatstrukturen stellt die vorliegende Biotoptypenkartierung dar. Zudem wurden aktuelle Orthofotos ausgewertet.

Gegenüber der Plausibilitätsprüfung 2022 haben sich keine wesentlichen Veränderungen ergeben. Vorrangig sind es Verschiebungen zwischen den Geltungsbereichen.

Eine Beschreibung der Veränderung der Habitatstrukturen in Bezug auf den jeweiligen B-Plan wird im Folgenden vorgenommen. Zudem erfolgt eine Aussage, ob durch die Änderung des Geltungsbereichs Auswirkungen auf die jeweilige Artengruppe zu erwarten sind.

#### ***B-Plan 100 – nördliches Untersuchungsgebiet***

Veränderung des Geltungsbereichs (s. Abb. 1):

- Erweiterung des Geltungsbereichs südlich zum B-Plan 99 sowie kleinteilig im Bereich des Ernst-August-Kanals: keine relevanten Habitatstrukturen für Amphibien und Libellen im Erweiterungsbereich vorhanden.

#### Veränderung von Habitatstrukturen

- Keine relevanten Veränderung von Habitatstrukturen festzustellen

#### **B-Plan 99 – südliches Untersuchungsgebiet**

Veränderung des Geltungsbereichs (s. Abb. 1):

- Verkleinerung des Geltungsbereichs nördlich zum B-Plan 100: Wegfall von Gewerbeflächen, somit nicht betrachtungsrelevant.

Veränderung von Habitatstrukturen:

- Keine relevanten Veränderung von Habitatstrukturen festzustellen

#### **Fazit Veränderung Habitatstrukturen:**

Es kann festgehalten werden, dass ggü. 2022 keine wesentlichen Veränderungen der Habitatstrukturen in den beiden Geltungsbereichen stattgefunden haben.

Auch in Bezug auf die Nutzungssituation (insbes. Störungen durch Straßenverkehr, Spaziergänger, Fahrradfahrer, Freizeitnutzung auf dem Kanal) und auch die standörtlichen Gegebenheiten (insbes. Gewässerstruktur und -qualität) sind ggü. 2022 keine erkennbaren Veränderungen festzustellen.

### 3

#### **Plausibilitätsprüfung Amphibien**

***Wie hat sich die Bestandsentwicklung der bisher vorrangig für die Vorhabenbeurteilung relevanten Arten/Zönosen auf Ebene übergeordneter Referenzräume (Naturraum soweit dazu Daten verfügbar, Landes und Bundesebene, international bis global) gestaltet?***

Bei den Arten Erdkröte, Teichfrosch und Teichmolch gibt es überregional auf Bundesebene keine grundlegenden Veränderungen der Bestandsentwicklung (ROTE LISTE GREMIUM AMPHIBIEN & REPTILIEN 2020). Beim Grasfrosch hingegen ist auf Bundesebene ein langfristig negativer Trend (mäßiger Rückgang) festzustellen (ebd.). Generell zeigt die Gruppe der Amphibien durch verschiedenste Gefährdungsursachen u. a. im Zuge des Klimawandels (insbes. veränderte Niederschlagsverteilung, Trockensommer 2018-2020) sowie mit neu auftretenden Krankheiten (Krankheitserreger Bakterien, Pilze u. a.) eine negative Tendenz und dadurch Bestandsabnahme (BRANDT et al. 2018). In Hamburg zeigt z. B. die Erdkröte eine deutliche Abnahme der Bestände, die Situation des Teichfroschs ist für die noch häufige Art auch die Verluste gekennzeichnet (ebd.). Der Teichmolch ist weit verbreitet, da auch naturferne Gewässer nutzend, zeigt keinen negativen Trend. Der Grasfrosch ist ebenfalls noch weit verbreitet, zeigt jedoch allgemein eine langfristige Bestandsabnahme, er wird als noch mäßig häufig beschrieben (ebd.)

***Gibt es Anhaltspunkte für ein Neuaufreten von Arten (etwa infolge einer dokumentierten Arealausweitung bzw. -verschiebung), die für die Vorhabenbeurteilung wesentlich und daher ergänzend zu prüfen wären?***

Die aktuelle Abfrage aus dem Artenkataster der BUKEA (Stand 04.03.2022) erbrachte im Untersuchungsgebiet sowie im Umfeld von bis zu 3 km keine neuen, bisher unbekanntes Artnachweise von Amphibien. Auch liegen keine Hinweise aus vorhabenbezogenen Erfassungen für das Vorkommen von bisher unbekanntes wertbestimmenden Arten im Vorhabenumfeld vor.

Neuvorkommen bisher nicht bekannter Amphibienarten, z. B. durch Arealerweiterungen sind für Hamburg nicht belegt (BRANDT et al. 2018). In Bezug auf das Untersuchungsgebiet sind insbesondere für Amphibien relevante Habitatstrukturen (struktureiche, naturnahe, fischfreie Stillgewässer als Laichgewässer) nicht vorhanden, was das Besiedlungspotenzial für neue Arten deutlich einschränkt. Die temporär überstauten Senken sowie die neu angelegten Stillgewässer besitzen zudem ein eingeschränktes Besiedlungspotenzial für anspruchsvollere Amphibienarten.

***Sind durch inzwischen geänderte rechtliche oder weitere, oben noch nicht erwähnte fachliche Rahmenbedingungen zusätzliche Arten zu untersuchen und zu bewerten (etwa bei Änderung von deren Schutzstatus)?***

Die Gefährdungseinstufung hat sich für die Gruppe der Amphibien geringfügig verändert. Für Deutschland gibt es zwischenzeitlich eine neue Rote Liste der Amphibien (ROTE LISTE ZEITRAUM AMPHIBIEN & REPTILIEN 2020). Die Einstufungen für die drei Arten Erdkröte, Teichmolch und Teichfrosch sind weiterhin unverändert (alle Arten ungefährdet). Der Grasfrosch wird nun in der Vorwarnliste geführt (vorher ungefährdet). Für die Freie und Hansestadt Hamburg stellt weiterhin die Rote Liste aus 2018 den aktuellen Stand dar (BRANDT et al. 2018), hier gibt es keine Veränderungen der Gefährdungseinstufung.

Der rechtliche Schutzstatus (bspw. europarechtlich (FFH-Richtlinie u. a.) oder national (Bundesnaturschutzgesetz, Bundesartenschutzverordnung u. a.) hat sich bei der Gruppe der Amphibien nicht verändert. Die vorkommenden Arten gelten nach der Bundesartenschutzverordnung als besonders geschützt.

***Fazit***

Als Ergebnis der Plausibilitätskontrolle der Gruppe der Amphibien kann festgehalten werden, dass die 2017 erhobenen Daten weiterhin valide und belastbar sind. In den Habitatstrukturen oder standörtlichen Gegebenheiten gibt es Veränderungen, insbesondere innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans 100. Diese betreffen jedoch nachrangig für die Gruppe der Amphibien relevante Habitate (Laichgewässer und Land-

lebensräume). Im Vorkommen und in der Verbreitung sowie im rechtlichen Schutzstatus der Arten gibt es keine Veränderungen.

Eine Neukartierung der Gruppe ist somit nicht erforderlich, da dadurch kein wesentlicher Erkenntnisgewinn zu erwarten ist, der in Bezug auf die Beurteilung der Vorhabenwirkungen zu veränderten Aussagen führen würde.

### **Aktualisierung 2023**

**Wie hat sich die Bestandsentwicklung der bisher vorrangig für die Vorhabenbeurteilung relevanten Arten/Zönosen auf Ebene übergeordneter Referenzräume (Naturraum soweit dazu Daten verfügbar, Landes und Bundesebene, international bis global) gestaltet?**

Bei den vorkommenden Arten sind keine wesentlich neuen Erkenntnisse ggü. der Prüfung 2022 in Bezug auf die Bestandsentwicklung festzustellen.

**Gibt es Anhaltspunkte für ein Neuauftreten von Arten (etwa infolge einer dokumentierten Arealausweitung bzw. -verschiebung), die für die Vorhabenbeurteilung wesentlich und daher ergänzend zu prüfen wären?**

Die aktuelle Abfrage aus dem Artenkataster der BUKEA (Stand 31.07.2023) erbrachte im Untersuchungsgebiet sowie im Umfeld von bis zu 3 km keine neuen, bisher unbekanntes Artnachweise von Amphibien. Auch liegen keine Hinweise aus vorhabenbezogenen Erfassungen für das Vorkommen von bisher unbekanntes wertbestimmenden Arten im Vorhabenumfeld vor. Neuvorkommen bisher nicht bekannter Amphibienarten, z. B. durch Arealerweiterungen sind für Hamburg nicht belegt (ebd.).

**Sind durch inzwischen geänderte rechtliche oder weitere, oben noch nicht erwähnte fachliche Rahmenbedingungen zusätzliche Arten zu untersuchen und zu bewerten (etwa bei Änderung von deren Schutzstatus)?**

Die Gefährdungseinstufung hat sich für die Gruppe der Amphibien ggü. der Prüfung 2022 nicht verändert. Es liegen keine neuen Roten Liste weder für Deutschland noch für Hamburg vor.

Der rechtliche Schutzstatus (bspw. europarechtlich (FFH-Richtlinie u. a.) oder national (Bundesnaturschutzgesetz, Bundesartenschutzverordnung u. a.) hat sich bei der Gruppe der Amphibien nicht verändert. Die vorkommenden Arten gelten nach der Bundesartenschutzverordnung als besonders geschützt.

**Fazit**

Als Ergebnis der Plausibilitätskontrolle der Gruppe der Amphibien kann festgehalten werden, dass die 2017 erhobenen Daten und in 2022 überprüften Daten weiterhin valide und belastbar sind. In den Habitatstrukturen oder standörtlichen Gegebenheiten gibt es keine Veränderungen. Auch im Vorkommen und in der Verbreitung sowie im rechtlichen Schutzstatus der Arten gibt es keine Veränderungen.

Eine Neukartierung der Gruppe ist somit nicht erforderlich, da dadurch kein wesentlicher Erkenntnisgewinn zu erwarten ist, der in Bezug auf die Beurteilung der Vorhabenwirkungen zu veränderten Aussagen führen würde.

## 4

---

**Plausibilitätsprüfung Libellen**

***Wie hat sich die Bestandsentwicklung der bisher vorrangig für die Vorhabenbeurteilung relevanten Arten/Zönosen auf Ebene übergeordneter Referenzräume (Naturraum soweit dazu Daten verfügbar, Landes und Bundesebene, international bis global) gestaltet?***

Bei der Gruppe der Libellen gibt es überregional auf Bundesebene durch verschiedenste Gefährdungsursachen u. a. im Zuge des Klimawandels (insbes. veränderte Niederschlagsverteilung, Trockensommer 2018-2020) sowie der Veränderung der Lebensräume sowohl positive als auch negative Tendenzen mit Bestandsab- aber auch -zunahmen (OTT et al. 2021). In Hamburg zeigen z. B. wärmeliebende Arten wie die Gemeine Smaragdlibelle eine Bestandszunahme (RÖBBELEN & SCHÜTTE 2020).

***Gibt es Anhaltspunkte für ein Neuauftreten von Arten (etwa infolge einer dokumentierten Arealausweitung bzw. -verschiebung), die für die Vorhabenbeurteilung wesentlich und daher ergänzend zu prüfen wären?***

Die aktuelle Abfrage aus dem Artenkataster der BUKEA (Stand 04.03.2022) erbrachte im Untersuchungsgebiet sowie im Umfeld von bis zu 3 km keine neuen, bisher unbekanntem Arten nachweise von Libellen. Auch liegen keine Hinweise aus vorhabenbezogenen Erfassungen für das Vorkommen von bisher ungekannten wertbestimmenden Arten im Vorhabenumfeld vor.

Neuvorkommen bisher nicht bekannter Libellenarten, z. B. durch Arealerweiterungen oder auch weiteren Ausbreitungen sind für Hamburg teilweise belegt (RÖBBELEN & SCHÜTTE 2020). In Bezug auf das Untersuchungsgebiet sind insbesondere für Libellen relevante Habitatstrukturen (struktureiche, naturnahe Still- und Fließgewässer als Entwicklungsgewässer) nicht vorhanden, was das Besiedlungspotenzial für neue Arten deutlich einschränkt. Ein Vorbeifliegen von Arten, insbesondere entlang der Kanäle, ist aufgrund der guten Flugfähigkeit der Grup-

pe denkbar, eine dauerhafte Ansiedlung (Bodenständigkeit mit Reproduktion) jedoch auszuschließen.

***Sind durch inzwischen geänderte rechtliche oder weitere, oben noch nicht erwähnte fachliche Rahmenbedingungen zusätzliche Arten zu untersuchen und zu bewerten (etwa bei Änderung von deren Schutzstatus)?***

Für die Gefährdungseinstufung der Gruppe der Libellen liegt sowohl für Deutschland (OTT et al. 2021) als auch für Hamburg (RÖBBELEN & SCHÜTTE 2020) zwischenzeitlich eine neue Rote Liste vor. Die Einstufungen für die vorkommenden Arten sind jedoch entweder unverändert oder wurden abgesenkt. Nach der Roten Liste Deutschlands aus 2021 sind nun alle vorkommenden Arten ungefährdet bzw. aus der Vorwarnliste entlassen. Für die Freie und Hansestadt Hamburg sind nach der aktuellen Roten Liste aus 2020 ebenfalls keine Höherstufungen des Gefährdungsstatus festzustellen, hingegen ist die Gemeine Smaragdlibelle nun als ungefährdet eingestuft (vorher gefährdet, Kat. 3).

Der rechtliche Schutzstatus (bspw. europarechtlich (FFH-Richtlinie u. a.) oder national (Bundesnaturschutzgesetz, Bundesartenschutzverordnung u. a.) hat sich bei der Gruppe der Libellen nicht verändert. Die vorkommenden Arten gelten nach der Bundesartenschutzverordnung als besonders geschützt.

### **Fazit**

Als Ergebnis der Plausibilitätskontrolle der Gruppe der Libellen kann festgehalten werden, dass die 2017 erhobenen Daten weiterhin valide und belastbar sind. In den Habitatstrukturen oder standörtlichen Gegebenheiten gibt es Veränderungen, insbesondere innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans 100. Diese betreffen jedoch nachrangig für die Gruppe der Libellen relevante Habitate (Entwicklungsgewässer und Landlebensräume). Im Vorkommen und in der Verbreitung sowie im rechtlichen Schutzstatus der Arten gibt es keine Veränderungen. Eine Neukartierung der Gruppe der Libellen ist somit nicht erforderlich, da dadurch kein wesentlicher Erkenntnisgewinn zu erwarten ist, der in Bezug auf die Beurteilung der Vorhabenwirkungen zu veränderten Aussagen führen würde.

### **Aktualisierung 2023**

***Wie hat sich die Bestandsentwicklung der bisher vorrangig für die Vorhabenbeurteilung relevanten Arten/Zönosen auf Ebene übergeordneter Referenzräume (Naturraum soweit dazu Daten verfügbar, Landes und Bundesebene, international bis global) gestaltet?***

Bei den vorkommenden Arten sind keine wesentlich neuen Erkenntnisse ggü. der Prüfung 2022 in Bezug auf die Bestandsentwicklung festzustellen.

***Gibt es Anhaltspunkte für ein Neuauftreten von Arten (etwa infolge einer dokumentierten Arealausweitung bzw. -verschiebung), die für die Vorhabenbeurteilung wesentlich und daher ergänzend zu prüfen wären?***

Die aktuelle Abfrage aus dem Artenkataster der BUKEA (Stand 31.07.2023) erbrachte im Untersuchungsgebiet sowie im Umfeld von bis zu 3 km keine neuen, bisher unbekanntes Artnachweise von Libellen. Auch liegen keine Hinweise aus vorhabenbezogenen Erfassungen für das Vorkommen von bisher unbekanntes wertbestimmenden Arten im Vorhabenumfeld vor. Neuvorkommen bisher nicht bekannter Amphibienarten, z. B. durch Arealerweiterungen sind für Hamburg nicht belegt (ebd.).

***Sind durch inzwischen geänderte rechtliche oder weitere, oben noch nicht erwähnte fachliche Rahmenbedingungen zusätzliche Arten zu untersuchen und zu bewerten (etwa bei Änderung von deren Schutzstatus)?***

Die Gefährdungseinstufung hat sich für die Gruppe der Amphibien ggü. der Prüfung 2022 nicht verändert. Es liegen keine neuen Roten Liste weder für Deutschland noch für Hamburg vor.

Der rechtliche Schutzstatus (bspw. europarechtlich (FFH-Richtlinie u. a.) oder national (Bundesnaturschutzgesetz, Bundesartenschutzverordnung u. a.) hat sich bei der Gruppe der Libellen nicht verändert. Die vorkommenden Arten gelten nach der Bundesartenschutzverordnung als besonders geschützt.

### ***Fazit***

Als Ergebnis der Plausibilitätskontrolle der Gruppe der Libellen kann festgehalten werden, dass die 2017 erhobenen Daten und in 2022 überprüften Daten weiterhin valide und belastbar sind. In den Habitatstrukturen oder standörtlichen Gegebenheiten gibt es keine Veränderungen. Im Vorkommen und in der Verbreitung sowie im rechtlichen Schutzstatus der Arten gibt es keine Veränderungen.

Eine Neukartierung der Gruppe ist somit nicht erforderlich, da dadurch kein wesentlicher Erkenntnisgewinn zu erwarten ist, der in Bezug auf die Beurteilung der Vorhabenwirkungen zu veränderten Aussagen führen würde.

5

**Quellen**

BRANDT, I., HAMANN, K. & HAMMER, W. (2018): Atlas der Amphibien und Reptilien Hamburgs. Artbestand, Verbreitung, Gefährdung und Schutz. Behörde für Umwelt und Energie. Amt für Naturschutz, Grünplanung und Energie, Abteilung Naturschutz. FHH Hamburg.

EGL (2019): Kartierung von Amphibien und Libellen zum Bebauungsplan Nr. 99 und 100 in Hamburg Wilhelmsburg. Gutachten im Auftrag der IBA Hamburg GmbH. Hamburg.

KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2008): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1). Bonn Bad Godesberg.

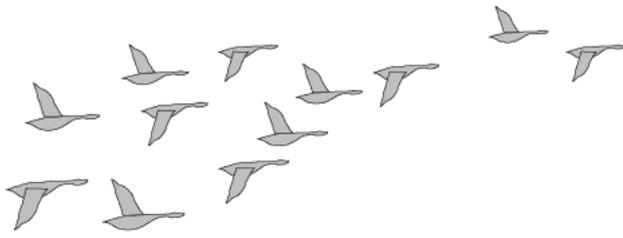
Ott, J.; Conze, K.-J.; Günther, A.; Lohr, M.; Mauersberger, R.; Roland, H.-J. & Suhling, F. (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (Odonata) Deutschlands. – In: Ries, M.; Balzer, S.; Gruttke, H.; Haupt, H.; Hofbauer, N.; Ludwig, G. & Matzke-Hajek, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 5: Wirbellose Tiere (Teil 3). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (5): 659-679

OTT, J., CONZE, K.-J., GÜNTHER, A., LOHR, M., MAUERSBERGER, R., ROLAND, H.-J., & SUHLING, F. (2015): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands mit Analyse der Verantwortlichkeit. Dritte Fassung, Stand Anfang 2012. Libellula, Supplement 14. Bremen.

RÖBBELEN, F. (2007): Libellen in Hamburg. Rote Liste und Artenverzeichnis. Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, FHH Hamburg.  
STERNBERG, K. & BUCHWALD, R. (1999): *Calopteryx splendens* – Gebänderte Prachtlibelle. IN: STERNBERG, K. & BUCHWALD, R. (Hrsg.)(1999): Die Libellen Baden-Württembergs. Band 1: Allgemeiner Teil; Kleinlibellen (*Zygoptera*). Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.

RÖBBELEN, F. & SCHÜTTE, K. (2020): Atlas der Libellen Hamburgs, Artbestand, Verbreitung, Gefährdung, Schutz. Behörde für Umwelt, Klima, Energie, und Agrarwirtschaft, Abteilung Naturschutz. Hamburg.

ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 86 S.



**Dipl.-Biol. Karsten Lutz**

Bestandserfassungen, Recherchen und Gutachten  
Biodiversity & Wildlife Consulting

Bebelallee 55 d

D - 22297 Hamburg

Tel.: 040 / 540 76 11



26. Mai 2019

**Brutvogelkartierung für Umweltbericht zu zwei Bebauungsplänen der  
IBA Hamburg in Hamburg-Wilhelmsburg  
Im Auftrag von EGL GmbH, Hamburg**



**Abbildung 1: Lage der beiden B-Pläne (Rote Linie) in Hamburg- Wilhelmsburg mit 1 km Umgebung (Luftbild aus Datenlizenz Deutschland – Freie und Hansestadt Hamburg, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung – Version 2.0)**

## **Inhaltsverzeichnis**

1	Anlass und Aufgabenstellung.....	3
2	Gebietsbeschreibung .....	3
3	Bestandserfassung.....	5
3.1	Brutvögel.....	5
3.1.1	Artenliste.....	5
3.1.1	Anmerkungen zu gefährdeten Arten oder der Vorwarnliste.....	9
3.1.1	Anmerkungen zu ungefährdeten, streng geschützten Arten (Arten des Anhangs 2c in BSU 2014) .....	11
4	Literaturverzeichnis .....	11

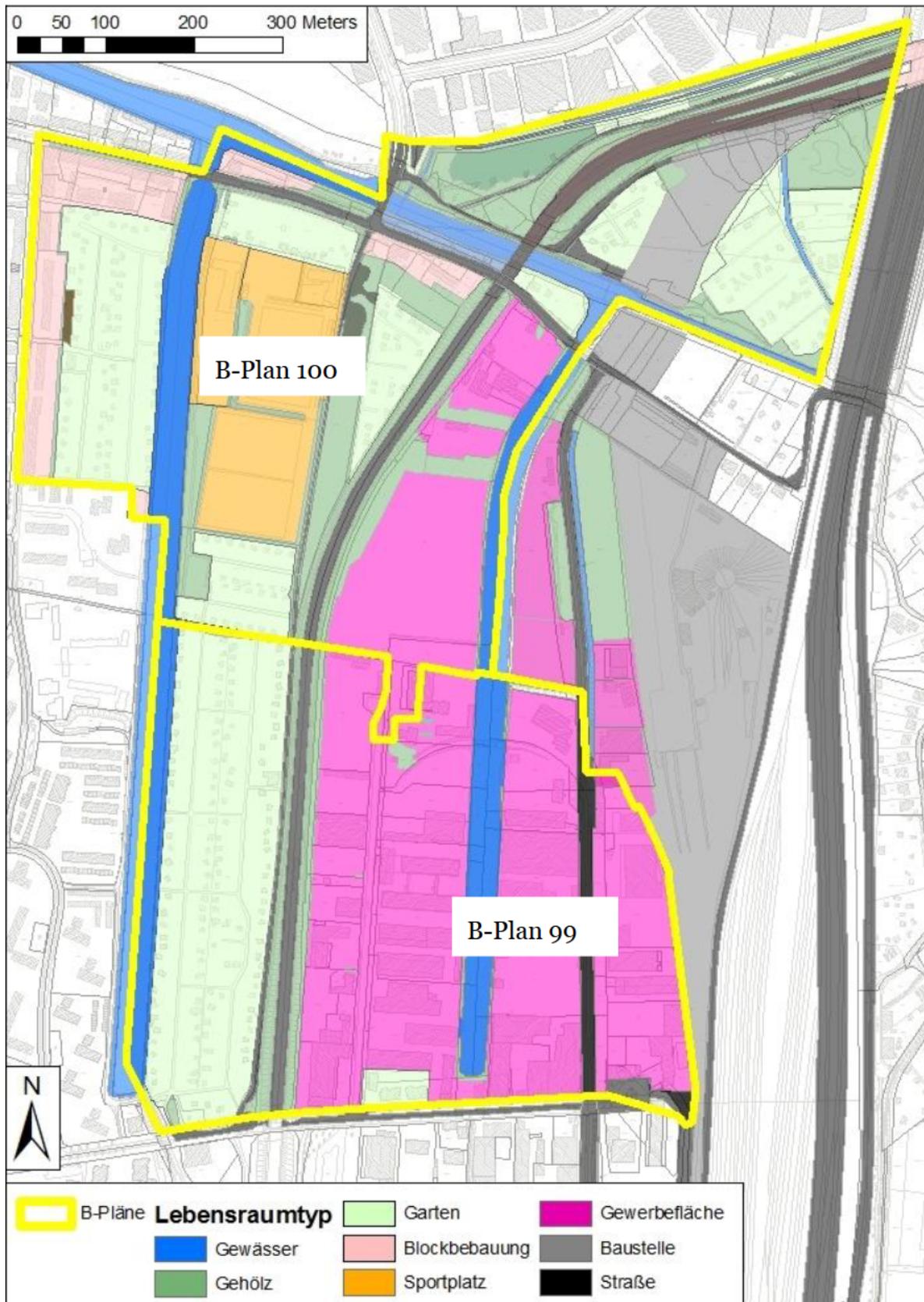
## **1 Anlass und Aufgabenstellung**

In Hamburg-Wilhelmsburg sollen neue Bebauungspläne aufgestellt werden, um die Neubebauung von Flächen zu ermöglichen. Um Daten für die Planung zu erhalten, wurde eine Brutvogelbestandserfassung durchgeführt (Kap. 3).

## **2 Gebietsbeschreibung**

Das Untersuchungsgebiet ist ca. 71 ha groß (Abbildung 2). Es besteht aus zwei formal getrennt zu betrachtenden Teilgebieten:

- A. B-Plan 100. Nördlicher Teil des Untersuchungsgebietes (ca. 41 ha).  
Relativ vielgestaltig mit großen Kleingartenarealen westlich der Wilhelmsburger Reichsstraße, einem großen Gewerbegebiet östlich davon und verteilt „wilderer“ Arealen mit Laubgehölzen, verbuschenden Ruderalflächen und ganz im Nordosten einem verlandenden, naturnahen Flachgewässer mit Gehölzbestand (feuchtwaldartig) herum. Entlang der Wilhelmsburger Reichsstraße, die hier auf einem Damm verläuft, befindet sich ein Gehölzstreifen. Das Gebiet hat Anteil am Ernst-August-Kanal, Jaffe-Davids-Kanal und dem Abmannkanal. Die Ufer sind kanaltypisch steil und befestigt. Stellenweise gibt es etwas naturnähere Stellen.
- B. B-Plan 99. Südlicher Teil des Untersuchungsgebietes (ca. 30 ha).  
Klare Zweiteilung des Gebietes in ein westliches, großes Kleingartenareal und ein östliches, großes Gewerbegebiet. Das Gewerbegebiet ist intensiv genutzt mit nur sehr kleinen, ungenutzten Ruderalbereichen. Geteilt wird das Gebiet durch die Wilhelmsburger Reichsstraße, deren Ränder von Bäumen und Gebüsch gesäumt sind. Im östlichen Gewerbegebiet befindet sich der Jaffe-Davids-Kanal mit zwar steilen, befestigten Ufern, die jedoch stellenweise verfallen sind, so dass sich etwas naturnähere Bereiche gebildet haben. Am Westrand hat das Untersuchungsgebiet Anteil am Abmannkanal.



**Abbildung 2: Umfang des Untersuchungsgebietes mit den Teilgebieten (gelb umrandet) (Geobasisdaten © FHH, LGV)**

### 3 Bestandserfassung

Das Untersuchungsgebiet wurde mehrfach begangen.

**Tabelle 1: Untersuchungstage in 2017 (● = tagsüber, ○ = nachts)**

2017	05. 4.	26.4.	07.5.	17.5.	28.5	19.6.	02.7.
Brutvogelerfassung	●	●	●	●	●○	●○	●

#### 3.1 Brutvögel

Als Untersuchungsmethode kam für Brutvögel die Revierkartierung zur Anwendung. Dazu wurde an 7 Terminen (05. April, 26. April, 07. Mai, 17. Mai, 28. Mai, 19. Juni und 02. Juli) das Gebiet begangen und anhand von Sichtbeobachtungen oder akustischen Hinweisen der Brutbestand ermittelt. Am 28. Mai und 19. Juni wurden die Termine in die Nacht ausgedehnt. An diesen Tagen und dem 02. Juli wurden im Zeitraum um Sonnenuntergang zusätzlich besonders auf Mauersegler geachtet, jedoch keine Brutplätze in den Gebäuden des Untersuchungsgebietes festgestellt. Für die Begehungszeiträume wurden die artspezifischen Hinweise von SÜDBECK et al. (2005) berücksichtigt.

##### 3.1.1 Artenliste

Die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Brutvogelarten sind in Tabelle 2 dargestellt.

**Tabelle 2: Artenliste der vorkommenden Vogelarten**

Anzahl der Brutreviere in den B-Plänen des Untersuchungsgebiets; ng: Nahrungsgast; Rote-Liste-Status nach MITSCHKE (2019) und GRÜNEBERG et al. (2015). V = Vorwarnliste, 3 = Gefährdet, - = ungefährdet, ; Trend = kurzfristige Bestandsentwicklung nach MITSCHKE (2019): -- = Rückgang, / = stabil, + = Zunahme

Art	B 100	B 99	HH	DE	Trend
<b>Gehölvögel (Gartenvögel)</b>					
Amsel <i>Turdus merula</i>	16	9	-	-	/
Blaumeise <i>Cyanistes caeruleus</i>	5	4	-	-	+
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	4	4	-	-	/
Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>	2	ng	-	-	+
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>	2	1	-	-	/
Elster <i>Pica pica</i>	2	2	-	-	/
Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	1		3	-	--
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>		1	V	-	--
Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus p.</i>	2		-	V	/
Gelbspötter <i>Hippolais icterina</i>	2		V	-	/
Gimpel <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	3	2	-	-	+

Art	B 100	B 99	HH	DE	Trend
Grauschnäpper <i>Muscicapa striata</i>	1	1	V	V	--
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	3	3	-	-	--
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	4	3	-	-	+
Klappergrasmücke <i>Sylvia curruca</i>	1	1	-	-	+
Kleiber <i>Sitta europaea</i>	1		-	-	+
Kohlmeise <i>Parus major</i>	5	4	-	-	+
Misteldrossel <i>Turdus viscivorus</i>	1		-	-	+
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	2	1	-	-	+
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	2	1	-	-	+
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	5	4	-	-	+
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	4	4	-	-	+
Schwanzmeise <i>Aegithalos caudatus</i>	1		-	-	+
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	1	1			+
Sperber <i>Accipiter nisus</i> (§)	ng	ng	-	-	/
Türkentaube <i>Streptopelia decaocto</i>		1	-	-	--
Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	8	7	-	-	+
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	8	5	-	-	+
<b>Arten der Offenlandschaft und Säume</b>					
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	ng	2	-	V	/
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i> (§)	ng		-	-	+
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	1	3	3	3	--
Sumpfrohrsänger <i>Acrocephalus palustris</i>	1		-	-	/
<b>Gebäudebrüter – Offenlandschaft und Säume</b>					
Austernfischer <i>Haematopus ostralegus</i>		1	-	-	+
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>	1	2	-	-	/
Haussperling <i>Passer domesticus</i>	3	2	3	V	--
<b>Gewässervögel</b>					
Blässralle <i>Fulica atra</i>	3	1	-	-	+
Eisvogel <i>Alcedo atthis</i> (§)		1	-	-	+
Haubentaucher <i>Podiceps cristatus</i>	1		-	-	+
Stockente <i>Anas platyrhynchos</i>	7	1	-	-	+
Teichralle <i>Gallinula chloropus</i> (§)	1	2	-	V	+

Es kommen mit Fitis, Haussperling und Star drei Arten vor, die nach Roter Liste Hamburgs (MITSCHKE 2019) als gefährdet gelten. Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz, Gelbspötter und Grauschnäpper sind in Hamburg auf der Vorwarnliste verzeichnet. Feldsperling und Teichralle sind nach deutscher Roter Liste in die Vorwarnliste eingestuft, während ihr Bestand in Hamburg optimistischer gesehen wird. Alle Vogelarten sind nach § 7 BNatSchG als europäische Vogelarten besonders geschützt.

Die Greifvögel Mäusebussard und Sperber sowie Eisvogel und Teichralle sind nach Bundesartenschutzverordnung „streng geschützt“.

Insgesamt ist das Untersuchungsgebiet vogelkundlich nicht besonders herauszuheben. Die Kleingartenareale und kleinen Gärten an Wohnhäusern weisen eine Vogelwelt auf, wie sie überall in Hamburg typisch für die Gartenstadt ist.

Die Gewerbeareale sind, ebenfalls typisch für genutzte Gewerbeareale artenarm und ohne besondere Arten.

Einige „verwilderte“ Ecken ohne intensive Nutzung oder Pflege sind die vogelkundlich relativ wertvollsten Teile: Die vergleichsweise strukturreichen Gehölze am Rande der genutzten Areale, in denen die Vorwarnliste-Arten Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper und Gelbspötter sowie der in Hamburg gefährdete Fitis vorkommen (vgl. Abbildung 3).

Die Gewässerufer sind im hamburgischen Vergleich nicht besonders hervorzuheben. Es kommen die Arten vor, die im Kanalsystem Hamburgs weit verbreitet sind. Lediglich der Eisvogel sticht etwas hervor, ist jedoch auch nicht ungewöhnlich in den Kanälen in Hamburg.

Die hier in bzw. an Gebäuden brütenden Arten Haussperling, Hausrotschwanz und Austernfischer (im Siedlungsbereich reiner Flachdachbrüter) nutzen als eigentlichen Lebensraum neben dem Neststandort die offenen Flächen (Austernfischer) und Säume der Siedlungsgrünflächen. Der Austernfischer nutzt im städtischen Siedlungsbereich gern die Rasenflächen von Sportplätzen. Zudem kann er hier das umfangreiche Schlickwatt des Spreehafens nutzen, der ca. 1½ km entfernt liegt. Austernfischer fliegen im Wattenmeer vom Nest gewöhnlich 1-2 km weit zur Nahrungssuche (SCHWEMMER & GARTHE 2011), insofern wäre das hier nicht überraschend.

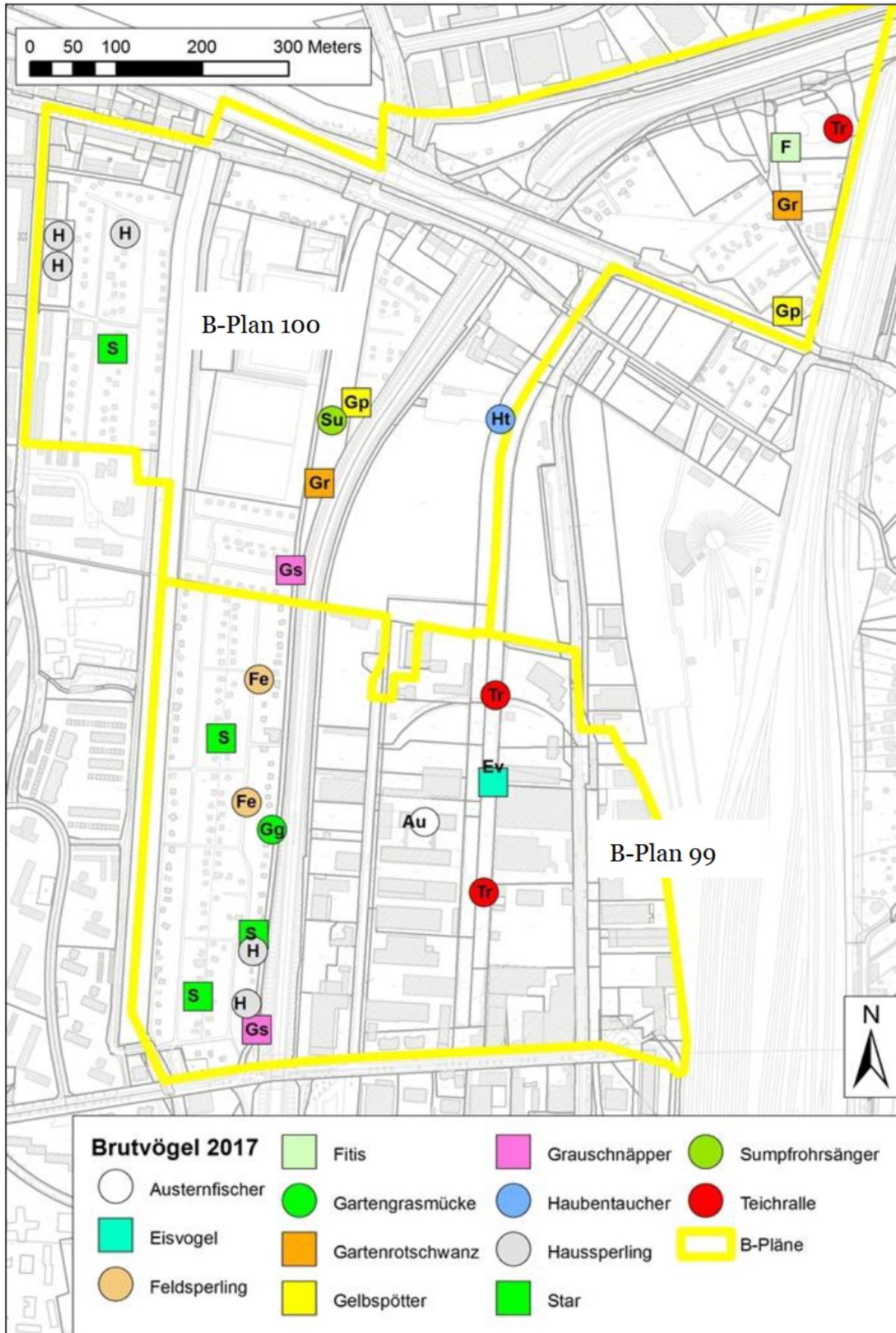
Die Vogelwelt zeigt somit keine besonders herausragende, sondern durchschnittliche Qualität der verschiedenen Lebensräume an. Auf- oder Abwertungen des naturschutzfachlichen Wertes der Biotoptypen ergeben sich daraus nicht zwangsläufig.

Nächste Seite:

### **Abbildung 3: Lage der Vorkommen der besonderen Arten**

Abkürzungen: Au = Austernfischer, Ev = Eisvogel, F = Fitis, Fe = Feldsperling, Gg = Gartengrasmücke, Gp = Gelbspötter, Gr = Gartenrotschwanz, Gs = Grauschnäpper, H = Haussperling, Ht = Haubentaucher, S = Star, Su = Sumpfrohrsänger, Tr = Teichralle

(Geobasisdaten © FHH, LGV)



### 3.1.1 Anmerkungen zu gefährdeten Arten oder der Vorwarnliste

- Der **Fitis** lebt vor allem in jungen Gehölzen, insbesondere Stangenhölzern oder Pionierwäldern, die vor allem an Wald- und Moorrändern oder auf Brachen. Er kommt in Hamburg mit Ausnahme des inneren Siedlungsbereichs und dem Innern der größeren Wälder flächendeckend vor. Obwohl diese Lebensraumtypen in Hamburg nicht abnehmen, hat sein Bestand in Hamburg in den letzten 25 Jahren um mehr als 50% abgenommen. Der Bestandseinbruch erfolgt in ganz Mitteleuropa. Die Ursachen sind bisher unbekannt. Der Fitis wurde am Rande des Feuchtbiotops im Nordosten festgestellt.
- Die **Gartengrasmücke** nutzt vor allem Gebüsche an Wegen, Waldrändern oder an Feuchtgebieten. Im Untersuchungsgebiet besteht ein Vorkommen am Rand der Wilhelmsburger Reichsstraße. Ihr Bestand hat sich in Hamburg ebenfalls stark vermindert. Insbesondere aus den eigentlich namensgebenden Gärten ist diese Art verschwunden, was wie beim Gartenrotschwanz auf die zunehmende „Aufgeräumtheit“ der Gärten zurückzuführen ist.
- Der **Gartenrotschwanz** ist eine Art, die strukturreiche, halboffene Landschaften wie Waldränder, Streuobstwiesen oder alte Gärten benötigt. Insbesondere leidet er unter dem Verlust von Brutnischen in den modernen Ziergärten im Vergleich zu ehemaligen Nutzgärten. Hier ist er in den etwas verwilderten Bereichen am Rande der Kleingärten vorhanden. Sein Revier erstreckt sich über diese „verwilderten“, strukturreichen Gehölzbereiche und in die benachbarten Kleingärten.
- Der **Gelbspötter** ist eine Wärme liebende Art, die Gehölze mit einer gut ausgeprägten oberen Strauchschicht bevorzugt, die zusätzlich mit einer lückigen Baumschicht bedeckt sind, ohne zu schattig zu werden (MITSCHKE 2012). Seine Hauptverbreitung befindet sich in Hamburg inzwischen im Elbtal, während er auf der Geest einen drastischen Bestandsrückgang erfahren hat und dort nur noch vereinzelt vorkommt. Im Untersuchungsgebiet besiedelt er den Übergangsbereich von Kleingärten zu einer verbuschenden Ruderalfläche.
- Der **Grauschnäpper** benötigt einerseits nischenreiche Gehölze, da er ein Höhlenbrüter ist, und andererseits lückige Wälder (oder Parklandschaften), so dass sonnige Kronenbereiche vorhanden sind. Eine Rückgangsursache bei dieser zwar ungefährdeten, aber in Hamburg aufgrund langfristiger Bestandsrückgänge auf der Vorwarnliste verzeichneten Art, ist der Verlust von Brutnischen (BAUER & BERTHOLD 1996). Nahrungsflächen sind somit nicht limitierend, so dass deren Verlust kompensiert werden kann. Im Untersuchungsgebiet besiedelt er das die Wilhelmsburger Reichsstraße begleitende Gehölz und nutzt von dort aus die Kleingartenareale.

- **Feldsperlinge** kommen im Allgemeinen in Ortschaften mit vielfältigen Strukturen und gutem Bestand an alten Obst- und Zierbäumen vor. Außerhalb von Ortschaften, in der Knicklandschaft und Feldgehölzen ist der Feldsperling heute spärlich verbreitet. Er benötigt zumindest kleine Brachestrukturen und überwinternde Krautvegetation (im Untersuchungsgebiet die Bracheflächen) zur Nahrungssuche, die in der intensiv genutzten Agrarlandschaft kaum noch vorhanden sind. In Hamburg hat sich sein Bestand nicht vermindert. Er findet insbesondere in Kleingärten guten Lebensraum (MITSCHKE 2012). Dort wurde er auch im Untersuchungsgebiet beobachtet.
- Der **Haussperling** verliert im Siedlungsbereich durch die Abdichtung (energetische Sanierung) der Gebäude seine Brutplätze. Darüber hinaus verschwinden die von ihm benötigten schütter bewachsenen Bodenflächen durch entweder vollständige Versiegelung (Pflasterung) oder Umwandlung in Grünflächen mit vollständiger Bodendeckung (Zierrasen, Ziergebüsche). Er benötigt zumindest kleinflächig Ruderalstellen, die immer weniger im Siedlungsbereich vorhanden sind. Im Untersuchungsgebiet sind Brutmöglichkeiten in den Kleingärten vorhanden.
- Der **Sumpfrohrsänger** ist als typische Art der schmalen Röhrichte an Hochstaudenfluren oder Gebüschrändern vorhanden. Mit ca. 2600 Paaren hat sich sein Bestand wieder positiv entwickelt und konnte nach der neuen Roten Liste von der Vorwarnliste genommen werden (MITSCHKE 2019). Im Untersuchungsgebiet kommt er in der schon stärker verbuschten Ruderalfläche im Süden des B-Plans 100 vor.
- Es kommt mit der **Teichralle** eine Art vor, die nach Roter Liste Deutschlands (Grüneberg et al. 2015) auf der Vorwarnliste verzeichnet ist. Diese Art hat in Hamburg nach MITSCHKE (2019) jedoch einen günstigen Erhaltungszustand. Allgemein besiedelt sie ein breites Spektrum von Gewässern, auch in Ortschaften. Kleine Gewässer werden allerdings bevorzugt. Die Einstufung in die deutsche Vorwarnliste beruht auf Rückgängen in Süddeutschland. Im Kleingewässer in der Nordostecke brütete eine Teichralle und an den Ufern des Jaffe-David-Kanals. Auch im Aßmannkanal wurden Teichralen beobachtet, jedoch ohne Bruthinweis.
- Der **Star** ist nach der neuen Roten Liste Hamburgs (MITSCHKE 2019) wegen starker Bestandsrückgänge als gefährdet eingestuft. Er leidet unter dem Verlust von Bruthöhlen durch die zunehmende „Aufgeräumtheit“ der Siedlungen und Gebäudesanierungen und durch den Verlust von nahrungsreichem Weideland und insgesamt des quantitativen und qualitativen Insektenverlustes im Siedlungsbereich. In Nistkästen der Kleingärten befinden sich im Untersuchungsgebiet Bruten.

### 3.1.1 Anmerkungen zu ungefährdeten, streng geschützten Arten (Arten des Anhangs 2c in BSU 2014)

- Der **Eisvogel** wurde mehrfach am Jaffe-Davids-Kanal nahrungssuchend beobachtet. Gewöhnlich brütet er in Steilufern, Abbruchkanten und ähnlichen Strukturen (z.B. Wurzeltellern umgestürzter Bäume). Die Kante muss so steil sein, dass sie für Landraubtiere nicht leicht zu erklettern ist. Natürliche Steilufer konnten zwar nicht gefunden werden, allerdings sind die Mauern des Jaffe-Davids-Kanals sehr lückig. Eventuell gibt es dort geeignete Höhlen. Für die Jagd benötigt er Gewässerufer mit überhängenden Zweigen, was am Jaffe-Davids-Kanal gegeben ist. Der Bestand des Eisvogels nimmt in Hamburg zu und beträgt derzeit ungefähr 80 Reviere (MITSCHKE 2019).
- **Sperber** jagen an Säumen und in Gehölzen (auch Gärten) vorzugsweise andere Vögel. Er brütet in Schleswig-Holstein vor allem in dichten Nadelholzforsten. Der Sperberbestand in Hamburg beträgt ca. 80 Paare. Er nimmt immer noch leicht zu (MITSCHKE 2019). Der Lebensraum des Sperbers in Hamburg ist gekennzeichnet durch ein Mosaik von gehölzdominierten Strukturen und Siedlungsgebieten, in denen vergleichsweise große Grundstücke und Einzelhausbebauung vorherrschen. Sperber brüten bevorzugt in 20-40 Jahre alten Nadelstangenhölzern mit hoher Baumdichte. Im Stadtbereich reichen oft Baumgruppen in Gärten und Hinterhöfen aus (MITSCHKE 2012). Die Gehölze des Untersuchungsgebietes werden vom Sperber in sein Jagdgebiet einbezogen.
- Der **Mäusebussard** ist die verbreitetste Greifvogelart Deutschlands und Hamburgs. Der Bestand in Hamburg beträgt ca. 460 Paare (MITSCHKE 2019). Mäusebussarde jagen in fast allen Teilen der Kulturlandschaft und in lichten Wäldern. Der Bestand hat in Hamburg zugenommen, weil die Art zunehmend den Siedlungsbereich „erobert“ hat. Die Flächen des Untersuchungsgebietes am Rande der Baustelle nördlich des Georg-August-Kanals kommen als kleiner Teil des Nahrungsgebietes in Frage. Hier wurde einmal ein jagender Mäusebussard beobachtet.

## 4 Literaturverzeichnis

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Bd. 1: Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel, Bd. 2: Passeriformes – Sperlingsvögel. Wiebelsheim, 808 S. u. 622 S.

BSU – Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt - Abteilung Naturschutz (2014): Hinweise zum Artenschutz in der Bauleitplanung und der baurechtlichen Zulassung

- GRÜNEBERG, C., H.- G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP & T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. *Berichte zum Vogelschutz* 52:19-67
- MITSCHE, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Hamburg und Umgebung. *Hamburger avifaunistische Beiträge* 39:5-228
- MITSCHE, A. (2019): Rote Liste Vögel in Hamburg, 4. Fassung 2018. Hrsg. Behörde für Umwelt und Energie, Amt für Naturschutz, Grünplanung und Bodenschutz, Abteilung Naturschutz, Hamburg
- SCHWEMMER, P. & S. GARTHE (2011): Spatial and temporal patterns of habitat use by Eurasian oystercatchers (*Haematopus ostralegus*) in the eastern Wadden Sea revealed using GPS data loggers. *Marine Biology* 158:541-550
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg. 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 777 S.



## **Inhaltsverzeichnis**

1	Anlass und Aufgabenstellung .....	3
2	Gebietsbeschreibung .....	3
3	Bestandserfassung .....	5
3.1	Brutvögel.....	5
3.1.1	Artenliste.....	5
3.1.2	Anmerkungen zu gefährdeten Arten oder der Vorwarnliste .....	9
3.1.3	Anmerkungen zu ungefährdeten, streng geschützten Arten (Arten des Anhangs 2c in BSU 2014) .....	10
4	Literaturverzeichnis.....	11

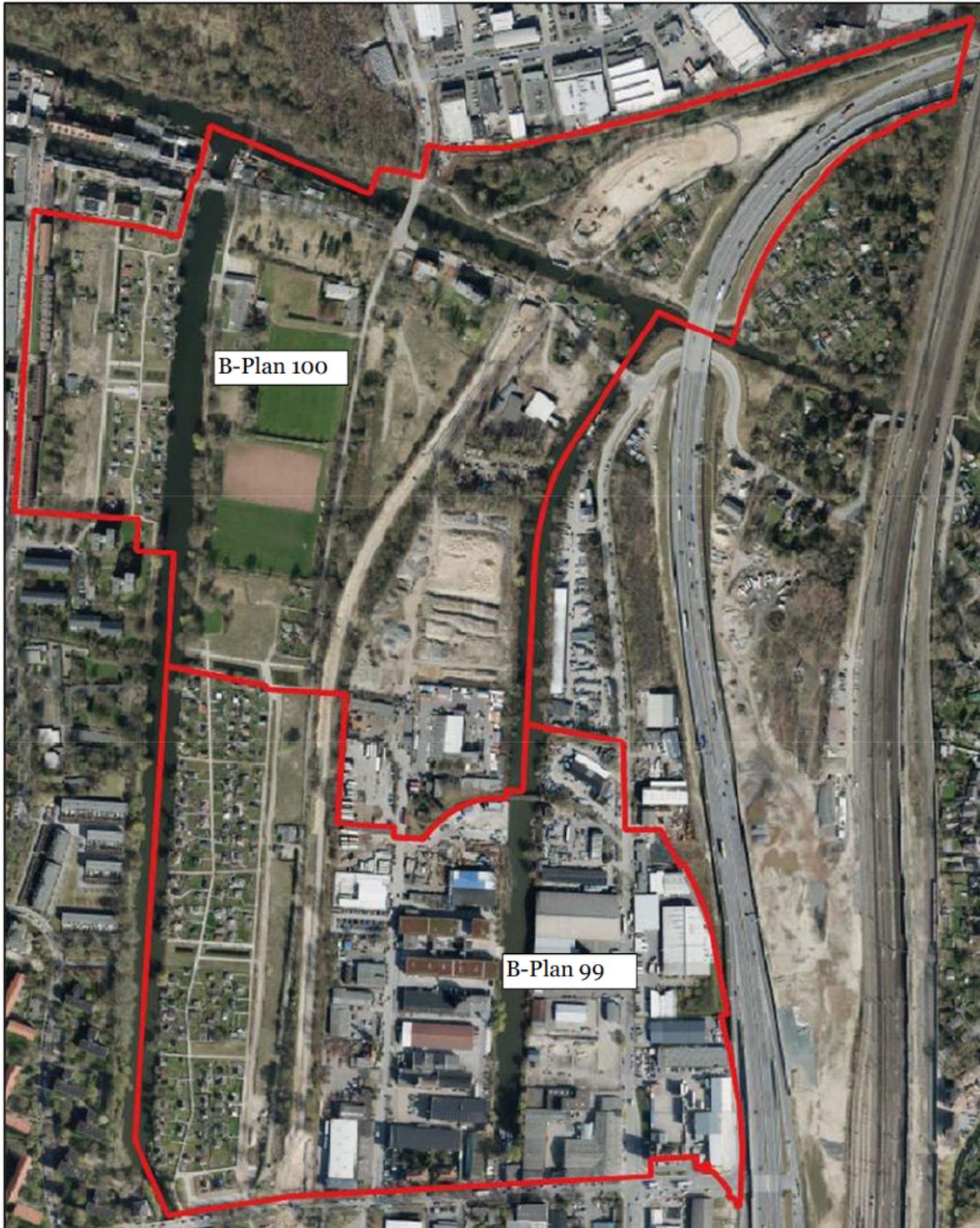
## **1 Anlass und Aufgabenstellung**

In Hamburg-Wilhelmsburg sollen neue Bebauungspläne aufgestellt werden, um die Neubebauung von Flächen zu ermöglichen. Um Daten für die Planung zu erhalten, wurde eine Brutvogelbestandserfassung durchgeführt (Kap. 3).

## **2 Gebietsbeschreibung**

Das Untersuchungsgebiet ist ca. 66,8 ha groß (Abbildung 2). Es besteht aus zwei formal getrennt zu betrachtenden Teilgebieten:

- A. B-Plan 100. Nördlicher Teil des Untersuchungsgebietes (ca. 37,5 ha).  
Relativ vielgestaltig mit großen Kleingartenarealen westlich der Wilhelmsburger Reichsstraße, einem großen Gewerbegebiet östlich davon und verteilt „wilderer“ Arealen mit Laubgehölzen sowie verbuschenden Ruderalflächen. Entlang der Wilhelmsburger Reichsstraße, die hier auf einem Damm verläuft, befindet sich ein Gehölzstreifen. Das Gebiet hat Anteil am Ernst-August-Kanal, Jaffe-Davids-Kanal und dem Aßmannkanal. Die Ufer sind kanaltypisch steil und befestigt. Stellenweise gibt es etwas naturnähere Stellen.
- B. B-Plan 99. Südlicher Teil des Untersuchungsgebietes (ca. 29,3 ha).  
Klare Zweiteilung des Gebietes in ein westliches, großes Kleingartenareal und ein östliches, großes Gewerbegebiet. Das Gewerbegebiet ist intensiv genutzt mit nur sehr kleinen, ungenutzten Ruderalbereichen. Geteilt wird das Gebiet durch die Wilhelmsburger Reichsstraße, deren Ränder von Bäumen und Gebüsch gesäumt sind. Im östlichen Gewerbegebiet befindet sich der Jaffe-Davids-Kanal mit zwar steilen, befestigten Ufern, die jedoch stellenweise verfallen sind, so dass sich etwas naturnähere Bereiche gebildet haben. Am Westrand hat das Untersuchungsgebiet Anteil am Aßmannkanal.



**Abbildung 2: Umfang des Untersuchungsgebietes mit den Teilgebieten (rot umrandet) (Luftbild aus Datenlizenz Deutschland – Freie und Hansestadt Hamburg, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung – Version 2.0, Stand 2021)**

### 3 Bestandserfassung

Das Untersuchungsgebiet wurde mehrfach begangen.

**Tabelle 1: Untersuchungstage in 2017 (● = tagsüber, ○ = nachts)**

2017	05. 4.	26.4.	07.5.	17.5.	28.5	19.6.	02.7.
Brutvogelerfassung	●	●	●	●	●○	●○	●

#### 3.1 Brutvögel

Als Untersuchungsmethode kam für Brutvögel die Revierkartierung zur Anwendung. Dazu wurde an 7 Terminen (05. April, 26. April, 07. Mai, 17. Mai, 28. Mai, 19. Juni und 02. Juli 2017) das Gebiet begangen und anhand von Sichtbeobachtungen oder akustischen Hinweisen der Brutbestand ermittelt. Am 28. Mai und 19. Juni wurden die Termine in die Nacht ausgedehnt. An diesen Tagen und dem 02. Juli wurden im Zeitraum um Sonnenuntergang zusätzlich besonders auf Mauersegler geachtet, jedoch keine Brutplätze in den Gebäuden des Untersuchungsgebietes festgestellt. Für die Begehungszeiträume wurden die artspezifischen Hinweise von SÜDBECK et al. (2005) berücksichtigt.

##### 3.1.1 Artenliste

Die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Brutvogelarten sind in Tabelle 2 dargestellt.

**Tabelle 2: Artenliste der vorkommenden Vogelarten**

Anzahl der Brutreviere in den B-Plänen des Untersuchungsgebiets; ng: Nahrungsgast; Rote-Liste-Status nach MITSCHKE (2019) und Ryslavý et al. (2020). - = ungefährdet; Trend = kurzfristige Bestandsentwicklung nach MITSCHKE (2019): -- = Rückgang, / = stabil, + = Zunahme

Art	B 100	B 99	HH	DE	Trend
<b>Gehölvögel (Gartenvögel)</b>					
Amsel <i>Turdus merula</i>	14	9	-	-	/
Blaumeise <i>Cyanistes caeruleus</i>	4	4	-	-	+
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	4	4	-	-	/
Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>	2	ng	-	-	+
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>	1	1	-	-	/
Elster <i>Pica pica</i>	2	2	-	-	/
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	-	1	V	-	--
Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus p.</i>	1		-	-	/
Gelbspötter <i>Hippolais icterina</i>	1		V	-	/
Gimpel <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	3	2	-	-	+
Grauschnäpper <i>Muscicapa striata</i>	1	1	V	V	--
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	3	3	-	-	--

Art	B 100	B 99	HH	DE	Trend
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	4	3	-	-	+
Klappergrasmücke <i>Sylvia curruca</i>	1	1	-	-	+
Kleiber <i>Sitta europaea</i>	1		-	-	+
Kohlmeise <i>Parus major</i>	5	4	-	-	+
Misteldrossel <i>Turdus viscivorus</i>	1		-	-	+
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	2	1	-	-	+
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	2	1	-	-	+
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	5	4	-	-	+
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	4	4	-	-	+
Schwanzmeise <i>Aegithalos caudatus</i>	1		-	-	+
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	1	1			+
Sperber <i>Accipiter nisus</i> (§)	ng	ng	-	-	/
Türkentaube <i>Streptopelia decaocto</i>		1	-	-	--
Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	7	7	-	-	+
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	7	5	-	-	+
<b>Arten der Offenlandschaft und Säume</b>					
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	ng	2	-	V	/
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i> (§)	ng		-	-	+
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	1	3	3	3	--
Sumpfrohrsänger <i>Acrocephalus palustris</i>	1		-	-	/
<b>Gebäudebrüter – Offenlandschaft und Säume</b>					
Austernfischer <i>Haematopus ostralegus</i>		1	-	-	+
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>	1	2	-	-	/
Haussperling <i>Passer domesticus</i>	3	2	3	-	--
<b>Gewässervögel</b>					
Blässralle <i>Fulica atra</i>	3	1	-	-	+
Eisvogel <i>Alcedo atthis</i> (§)		1	-	-	+
Haubentaucher <i>Podiceps cristatus</i>	1		-	-	+
Stockente <i>Anas platyrhynchos</i>	7	1	-	-	+
Teichralle <i>Gallinula chloropus</i> (§)		2	-	V	+

Es kommen mit Haussperling und Star zwei Arten vor, die nach Roter Liste Hamburgs (MITSCHKE 2019) als gefährdet gelten. Gartengrasmücke, Gelbspötter und Grauschnäpper sind in Hamburg auf der Vorwarnliste verzeichnet. Feldsperling und Teichralle sind nach deutscher Roter Liste in die Vorwarnliste eingestuft, während ihr Bestand in Hamburg optimistischer gesehen wird. Alle Vogelarten sind nach § 7 BNatSchG als europäische Vogelarten besonders geschützt.

Die Greifvögel Mäusebussard und Sperber sowie Eisvogel und Teichralle sind nach Bundesartenschutzverordnung „streng geschützt“.

Insgesamt ist das Untersuchungsgebiet vogelkundlich nicht besonders herauszuheben. Die Kleingartenareale und kleinen Gärten an Wohnhäusern weisen eine Vogelwelt auf, wie sie überall in Hamburg typisch für die Gartenstadt ist.

Die Gewerbeareale sind, ebenfalls typisch für genutzte Gewerbeareale artenarm und ohne besondere Arten.

Einige „verwilderte“ Ecken ohne intensive Nutzung oder Pflege sind die vogelkundlich relativ wertvollsten Teile: Die vergleichsweise strukturreichen Gehölze am Rande der genutzten Areale, in denen die Vorwarnliste-Arten Gartengräsmücke, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper und Gelbspötter vorkommen (vgl. Abbildung 3).

Die Gewässerufer sind im hamburgischen Vergleich nicht besonders hervorzuheben. Es kommen die Arten vor, die im Kanalsystem Hamburgs weit verbreitet sind. Lediglich der Eisvogel sticht etwas hervor, ist jedoch auch nicht ungewöhnlich in den Kanälen in Hamburg.

Die hier in bzw. an Gebäuden brütenden Arten Haussperling, Hausrotschwanz und Austernfischer (im Siedlungsbereich reiner Flachdachbrüter) nutzen als eigentlichen Lebensraum neben dem Neststandort die offenen Flächen (Austernfischer) und Säume der Siedlungsgrünflächen. Der Austernfischer nutzt im städtischen Siedlungsbereich gern die Rasenflächen von Sportplätzen. Zudem kann er hier das umfangreiche Schlickwatt des Spreehafens nutzen, der ca. 1½ km entfernt liegt. Austernfischer fliegen im Wattenmeer vom Nest gewöhnlich 1-2 km weit zur Nahrungssuche (SCHWEMMER & GARTHE 2011), insofern wäre das hier nicht überraschend.

Die Vogelwelt zeigt somit keine besonders herausragende, sondern durchschnittliche Qualität der verschiedenen Lebensräume an. Auf- oder Abwertungen des naturschutzfachlichen Wertes der Biotoptypen ergeben sich daraus nicht zwangsläufig.

Nächste Seite:

### **Abbildung 3: Lage der Vorkommen der besonderen Arten**

Abkürzungen: Au = Austernfischer, Ev = Eisvogel, Fe = Feldsperling, Gg = Gartengräsmücke Gp = Gelbspötter, Gr = Gartenrotschwanz, Gs = Grauschnäpper, H = Haussperling, Ht = Haubentaucher, S = Star, Su = Sumpfrohrsänger, Tr = Teichralle

(Luftbild aus Datenlizenz Deutschland – Freie und Hansestadt Hamburg, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung – Version 2.0)



### 3.1.2 Anmerkungen zu gefährdeten Arten oder der Vorwarnliste

- Die **Gartengrasmücke** nutzt vor allem Gebüsche an Wegen, Waldrändern oder an Feuchtgebieten. Im Untersuchungsgebiet besteht ein Vorkommen am Rand der Wilhelmsburger Reichsstraße. Ihr Bestand hat sich in Hamburg ebenfalls stark vermindert. Insbesondere aus den eigentlich namensgebenden Gärten ist diese Art verschwunden, was wie beim Gartenrotschwanz auf die zunehmende „Aufgeräumtheit“ der Gärten zurückzuführen ist.
- Der **Gartenrotschwanz** ist eine Art, die strukturreiche, halboffene Landschaften wie Waldränder, Streuobstwiesen oder alte Gärten benötigt. Insbesondere leidet er unter dem Verlust von Brutnischen in den modernen Ziergärten im Vergleich zu ehemaligen Nutzgärten. Hier ist er in einem etwas verwilderten Bereich am Rande der Kleingärten vorhanden. Sein Revier erstreckt sich über diese „verwilderten“, strukturreichen Gehölzbereiche und in die benachbarten Kleingärten.
- Der **Gelbspötter** ist eine Wärme liebende Art, die Gehölze mit einer gut ausgeprägten oberen Strauchschicht bevorzugt, die zusätzlich mit einer lückigen Baumschicht bedeckt sind, ohne zu schattig zu werden (MITSCHKE 2012). Seine Hauptverbreitung befindet sich in Hamburg inzwischen im Elbtal, während er auf der Geest einen drastischen Bestandsrückgang erfahren hat und dort nur noch vereinzelt vorkommt. Im Untersuchungsgebiet besiedelt er den Übergangsbereich von Kleingärten zu einer verbuschenden Ruderalfläche.
- Der **Grauschnäpper** benötigt einerseits nischenreiche Gehölze, da er ein Höhlenbrüter ist, und andererseits lückige Wälder (oder Parklandschaften), so dass sonnige Kronenbereiche vorhanden sind. Eine Rückgangsursache bei dieser zwar ungefährdeten, aber in Hamburg aufgrund langfristiger Bestandsrückgänge auf der Vorwarnliste verzeichneten Art, ist der Verlust von Brutnischen (BAUER & BERTHOLD 1996). Nahrungsflächen sind somit nicht limitierend, so dass deren Verlust kompensiert werden kann. Im Untersuchungsgebiet besiedelt er das die Wilhelmsburger Reichsstraße begleitende Gehölz und nutzt von dort aus die Kleingartenareale.
- **Feldsperlinge** kommen im Allgemeinen in Ortschaften mit vielfältigen Strukturen und gutem Bestand an alten Obst- und Zierbäumen vor. Außerhalb von Ortschaften, in der Knicklandschaft und Feldgehölzen ist der Feldsperling heute spärlich verbreitet. Er benötigt zumindest kleine Brachestrukturen und überwinternde Krautvegetation (im Untersuchungsgebiet die Bracheflächen) zur Nahrungssuche, die in der intensiv genutzten Agrarlandschaft kaum noch vorhanden sind. In Hamburg hat sich sein Bestand nicht vermindert. Er findet insbesondere in Kleingärten guten Lebensraum (MITSCHKE 2012). Dort wurde er auch im Untersuchungsgebiet beobachtet.

- Der **Hausperling** verliert im Siedlungsbereich durch die Abdichtung (energetische Sanierung) der Gebäude seine Brutplätze. Darüber hinaus verschwinden die von ihm benötigten schütter bewachsenen Bodenflächen durch entweder vollständige Versiegelung (Pflasterung) oder Umwandlung in Grünflächen mit vollständiger Bodendeckung (Zierrasen, Ziergebüsche). Er benötigt zumindest kleinflächig Ruderalstellen, die immer weniger im Siedlungsbereich vorhanden sind. Im Untersuchungsgebiet sind Brutmöglichkeiten in den Kleingärten vorhanden.
- Der **Sumpfrohrsänger** ist als typische Art der schmalen Röhrichte an Hochstaudenfluren oder Gebüschrändern vorhanden. Mit ca. 2600 Paaren hat sich sein Bestand wieder positiv entwickelt und konnte nach der neuen Roten Liste von der Vorwarnliste genommen werden (MITSCHKE 2019). Im Untersuchungsgebiet kommt er in der schon stärker verbuschten Ruderalfläche im Süden des B-Plans 100 vor.
- Es kommt mit der **Teichralle** eine Art vor, die nach Roter Liste Deutschlands (Grüneberg et al. 2015) auf der Vorwarnliste verzeichnet ist. Diese Art hat in Hamburg nach MITSCHKE (2019) jedoch einen günstigen Erhaltungszustand. Allgemein besiedelt sie ein breites Spektrum von Gewässern, auch in Ortschaften. Kleine Gewässer werden allerdings bevorzugt. Die Einstufung in die deutsche Vorwarnliste beruht auf Rückgängen in Süddeutschland. An den Ufern des Jaffe-David-Kanals brüteten zwei Teichrallen. Auch im Aßmannkanal wurden Teichrallen beobachtet, jedoch ohne Bruthinweis.
- Der **Star** ist nach der neuen Roten Liste Hamburgs (MITSCHKE 2019) wegen starker Bestandsrückgänge als gefährdet eingestuft. Er leidet unter dem Verlust von Bruthöhlen durch die zunehmende „Aufgeräumtheit“ der Siedlungen und Gebäudesanierungen und durch den Verlust von nahrungsreichem Weideland und insgesamt des quantitativen und qualitativen Insektenverlustes im Siedlungsbereich. In Nistkästen der Kleingärten befinden sich im Untersuchungsgebiet Brut.

### 3.1.3 Anmerkungen zu ungefährdeten, streng geschützten Arten (Arten des Anhangs 2c in BSU 2014)

- Der **Eisvogel** wurde mehrfach am Jaffe-Davids-Kanal nahrungssuchend beobachtet. Gewöhnlich brütet er in Steilufern, Abbruchkanten und ähnlichen Strukturen (z.B. Wurzeltellern umgestürzter Bäume). Die Kante muss so steil sein, dass sie für Landraubtiere nicht leicht zu erklettern ist. Natürliche Steilufer konnten zwar nicht gefunden werden, allerdings sind die Mauern des Jaffe-Davids-Kanals sehr lückig. Eventuell gibt es dort geeignete Höhlen. Für die Jagd benötigt er Gewässerufer mit überhängenden Zweigen, was am Jaffe-Davids-

Kanal gegeben ist. Der Bestand des Eisvogels nimmt in Hamburg zu und beträgt derzeit ungefähr 80 Reviere (MITSCHKE 2019).

- **Sperber** jagen an Säumen und in Gehölzen (auch Gärten) vorzugsweise andere Vögel. Er brütet in Schleswig-Holstein vor allem in dichten Nadelholzforsten. Der Sperberbestand in Hamburg beträgt ca. 80 Paare. Er nimmt immer noch leicht zu (MITSCHKE 2019). Der Lebensraum des Sperbers in Hamburg ist gekennzeichnet durch ein Mosaik von gehölzdominierten Strukturen und Siedlungsgebieten, in denen vergleichsweise große Grundstücke und Einzelhausbebauung vorherrschen. Sperber brüten bevorzugt in 20-40 Jahre alten Nadelstangenhölzern mit hoher Baumdichte. Im Stadtbereich reichen oft Baumgruppen in Gärten und Hinterhöfen aus (MITSCHKE 2012). Die Gehölze des Untersuchungsgebietes werden vom Sperber in sein Jagdgebiet einbezogen.
- Der **Mäusebussard** ist die verbreitetste Greifvogelart Deutschlands und Hamburgs. Der Bestand in Hamburg beträgt ca. 460 Paare (MITSCHKE 2019). Mäusebussarde jagen in fast allen Teilen der Kulturlandschaft und in lichten Wäldern. Der Bestand hat in Hamburg zugenommen, weil die Art zunehmend den Siedlungsbereich „erobert“ hat. Die Flächen des Untersuchungsgebietes am Rande der Baustelle nördlich des Georg-August-Kanals kommen als kleiner Teil des Nahrungsgebietes in Frage. Hier wurde einmal ein jagender Mäusebussard beobachtet.

#### 4 Literaturverzeichnis

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Bd. 1: Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel, Bd. 2: Passeriformes – Sperlingsvögel. Wiebelsheim, 808 S. u. 622 S.

BSU – Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt - Abteilung Naturschutz (2014): Hinweise zum Artenschutz in der Bauleitplanung und der baurechtlichen Zulassung

MITSCHKE, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Hamburg und Umgebung. Hamburger avifaunistische Beiträge 39:5-228

MITSCHKE, A. (2019): Rote Liste Vögel in Hamburg, 4. Fassung 2018. Hrsg. Behörde für Umwelt und Energie, Amt für Naturschutz, Grünplanung und Bodenschutz, Abteilung Naturschutz, Hamburg

RYSLAVY, T., H.- G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHLER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57:13-112

- SCHWEMMER, P. & S. GARTHE (2011): Spatial and temporal patterns of habitat use by Eurasian oystercatchers (*Haematopus ostralegus*) in the eastern Wadden Sea revealed using GPS data loggers. *Marine Biology* 158:541-550
- SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg. 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 777 S.