

Auftraggeberin

Hamburg Port Authority AöR
Neuer Wandrahm 4
20457 Hamburg

Auftragnehmerin

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

Bearbeiter/-in

Dipl. Landschaftsökologin Bea Sauer

Hamburg, 12.04.2023



**Erweiterung Güterverkehrszentrum Altenwerder –
FAZIT der floristischen und faunistische Kartierungen
im Bereich der Altenwerder Grünzonen**

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Aufgabenstellung	3
2.	Untersuchungsgebiet	3
3.	Biotoptypen	5
4.	Fledermäuse	8
5.	Avifauna	9
5.1	Brutvögel	9
5.2	Zugvögel	13
6.	Amphibien	15
7.	Tagfalter und Widderchen	17
8.	Nachtfalter	21
9.	Libellen	23
10.	Reptilien	27
11.	Fische	28
12.	Makrozoobenthos	30
13.	Muscheln	33
14.	Biber und Fischotter	34
15.	Heuschrecken	35
16.	Hautflügler	38
17.	Käfer	40
18.	Haselmaus	42

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Überblick über das Untersuchungsgebiet	4
Abb. 2:	Plangebiet Altenwerder Grünzüge (Kerngebiet, 60 ha): Gesamtverteilung der Brutvogelreviere 2022	11

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Rote-Liste-Arten nach Hamburger Roter Liste (POPPENDIECK et al. 2010) und weitere kennzeichnende und wertgebende Pflanzenarten	5
Tab. 2:	Plangebiet Altenwerder Grünzüge (Kerngebiet, 60 ha): Revierpaarzahlen, Dichte (Rev./10 ha), Vergleich zur Hamburgweiten Dichte, Rote Liste-Status in Hamburg (Mitschke 2019b), Deutschland (Ryslavý et al. 2020), Schutzstatus nach EU-Vogelschutzrichtlinie, Bundesartenschutz-Verordnung bzw. EU-Artenschutz-Verordnung sowie gemäß den Hinweisen zum Artenschutz in der Bauleitplanung der BUKEA relevante Vogelarten	12
Tab. 3:	Zugvögel erfasstes Artenspektrum Herbst und Frühjahr 2022	14
Tab. 4:	Definition der Bewertungsstufen von Lebensräumen	17
Tab. 5:	Nachgewiesene Tagfalter- und Widderchenarten 2022	18
Tab. 6:	Nachgewiesene Libellenarten 2022	23
Tab. 7:	Fischarten im Untersuchungsgebiet Altenwerder Grünzonen 2022, Gefährdungsgrade nach den Roten Listen Hamburgs (HH) und Deutschlands (D), Nennung im Anhang II der FFH-Richtlinie	29
Tab. 8:	Dominanzanteile der einzelnen Großgruppen der Wirbellosenfauna an der Gesamtbesiedlung der zehn untersuchten Stationen in Bullerrinne, Kirchtalgraben und Schwanenteich im Jahr 2022	31
Tab. 9:	Individuen-, Taxa- und Artenzahlen sowie Bewertungsparameter aus dem MGBI-Verfahren (SCHUCHARDT & SCHOLLE 2013) und Saprobie (PERLODES) für die zehn untersuchten Stationen der Bullerrinne, des Kirchtalgraben und des Schwanenteiches im Jahr 2022	32
Tab. 10:	Nachgewiesene Heuschreckenarten 2022	35

1. Anlass und Aufgabenstellung

Gemäß dem Koalitionsvertrag 2020, in dem festgelegt wurde, dass die Flächen der Vollhöfner Weiden in Altenwerder-West nicht für eine Hafennutzung herangezogen werden sollen, prüft die HPA stattdessen die Möglichkeiten einer Inanspruchnahme anderer vergleichbarer Flächen für eine künftige Erweiterung des Güterverkehrszentrums bzw. für eine Erweiterung der Hafennutzungen. Für weitere Planungsüberlegungen und eine frühzeitige Berücksichtigung naturschutzfachlicher Belange soll in diesem Zusammenhang eine umfassende floristische und faunistische Untersuchung in den bislang nicht hafenwirtschaftlich genutzten Bereichen nördlich und westlich des Containerterminals Altenwerder (CTA) bzw. des Güterverkehrszentrums (GVZ), den sogenannten Altenwerder Grünzonen, erfolgen.

In diesem Zusammenhang wurde das Büro EGL GmbH von der Hamburg Port Authority (HPA) im Februar 2022 beauftragt im Bereich der Grünzonen Altenwerder umfassende floristische und faunistische Untersuchungen durchzuführen und somit eine aktuelle Bewertungsgrundlage zu schaffen. Zu den Erfassungen zählen eine flächendeckende Biotopkartierung sowie Kartierungen für die Artengruppen Fledermäuse, Avifauna (Brut- und Rastvögel), Amphibien, Tagfalter/ Widderchen, Nachtfalter, Libellen, Reptilien, Fische, Makrozoobenthos und Muscheln, Fischotter und Biber, Heuschrecken, Hautflügler, Käfer sowie die Haselmaus. Das vorliegende Gutachten stellt die Ergebnisse der Kartierungen zusammen. Detaillierte Aussagen ebenso wie zu gehörigen Quellenangaben zu den einzelnen Artengruppen sind den den jeweiligen Fachgutachten zu entnehmen.

2. Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet befindet sich innerhalb des Hafennutzungsgebietes im Osten des Hamburger Stadtteils Altenwerder im Bezirk Hamburg-Harburg und grenzt hier unmittelbar an das Güterverkehrszentrum (GVZ) sowie das Containerterminal Altenwerder (CTA) an (Abb. 1). Der südliche Teil des Gebietes liegt dagegen bereits im Stadtteil Moorburg. Im Westen wird das Untersuchungsgebiet durch den Güterbahnhof am Neuen Altenwerder Hauptdeich, zu dem parallel die Bundesautobahn A7 verläuft, begrenzt. Im Norden liegt der Hansaport-Werksbahnhof sowie die Straße Altenwerder Hauptdeich, die nahe der A7 in den Finkenwerder Ring übergeht und im Osten in die Straße Am Sandauhafen mündet. Gequert wird das Untersuchungsgebiet durch den Altenwerder Elbdeich parallel zur Bullerrinne sowie die Straße Am Altenwerder Kirchtal, die im Süden in die Altenwerder Hauptstraße übergeht und ab hier die

südöstliche Grenze des Planungsraumes darstellt. Südlich der Bullerrinne stellt die Straße Am Ballinkai die Begrenzung dar.

Im Zentrum des Untersuchungsgebietes liegt die Kirche St. Gertrud sowie der zugehörige Friedhof, die über den Altenwerder Querweg/ Kirchhofweg erreichbar sind. Von hier aus führt der Altenwerder Kirchweg nach Norden, während der Kirchdorfweg bis zum Schwanenteich weiter südlich führt. Zwischen der Kirche und der Straße Am Altenwerder Kirchtal verläuft der Kirchtalgraben. Südlich des Schwanenteiches liegt ein Schöpfwerk, mit dem die Wasserzuführung aus dem Schwanenteich in den niedrig gelegenen Kirchtalgraben reguliert respektive unterbunden werden kann.

Im Norden und Nordwesten des Untersuchungsgebietes stehen zwei jeweils fast 200 m hohe Windkraftanlagen.

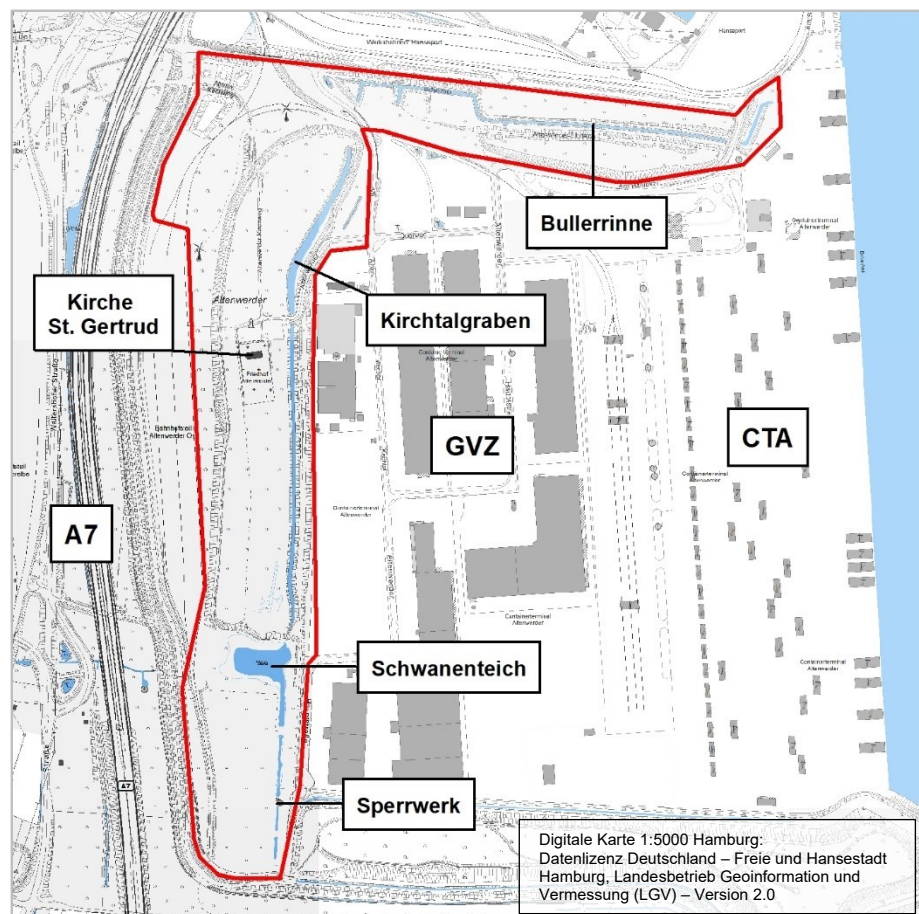


Abb. 1: Überblick über das Untersuchungsgebiet

3. Biototypen

Gutachten
„Erweiterung Güterverkehrszentrum Altenwerder – Floristische und faunistische Kartierungen im Bereich der Altenwerder Grünzonen“ EGL GmbH Stand 28.03.2023

Bei dem untersuchten Gelände handelt es sich um ein Gebiet, das für die Hamburger Flora von Besonderheit ist. Durch die bestehenden Nutzungen entstanden Strukturen, welche teilweise auch für konkurrenzschwächere Pflanzenarten Lebensraum bieten. Zudem hat das über viele Jahre kontinuierlich durchgeführte Pflegeregime auf den gehölzfreien Flächen randlich der Hafenbahn (Mahd mit Aushagerung durch Abtragung des Mahdgutes) zu großflächigen, zusammenhängenden Komplexen aus Trockenrasen und artenreichen, trockenen Ruderalfluren geführt. In den ehemaligen Siedlungsbereichen haben sich Gehölzbestände entwickelt. Durch Abschieben sind zudem in den südlichen Bereichen artenreiche Pionierfluren ausgebildet. Hieraus erklärt sich der floristische Artenreichtum und das Vorkommen sonst in Hamburg seltener und vom Aussterben bedrohter Pflanzenarten.

Im Untersuchungsgebiet wurden 23 Rote-Liste-Arten nach Hamburger Roter Liste (POPPENDIECK et al. 2010) erfasst. Mit der Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*) wurde eine nach aktueller Roter Liste Hamburg (POPPENDIECK et al. 2010) ausgestorbene Pflanzenart nachgewiesen. Zudem wurden sechs vom Aussterben bedrohte, sieben stark gefährdete sowie neun gefährdete Arten vorgefunden.

Tab. 1: Rote-Liste-Arten nach Hamburger Roter Liste (POPPENDIECK et al. 2010) und weitere kennzeichnende und wertgebende Pflanzenarten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL HH	Häufigkeit im UG
<i>Acinos arvensis</i>	Gewöhnlicher Steinquendel	1	Ein Fundort, mehrere Pflanzen im Trockenrasen
<i>Aira praecox</i>	Frühe Hafer-schmiele	2	Ein Fundort, mehrere Pflanzen im Trockenrasen
<i>Alopecurus aequalis</i>	Ziegelroter Fuchsschwanz	3	Häufig im wasserüberstauten Bereich im Süden von Altenwerder
<i>Anthyllis vulneraria</i>	Gewöhnlicher Wundklee	2	Zerstreut im Trockenrasen im Norden, Herkunft aus Saatmischung wahrscheinlich
<i>Artemisia campestris</i>	Feld-Beifuß	3	Vereinzelt an trockenen Standorten
<i>Bolboschoenus laticarpus</i>	Breitfrüchtige Strandsimse	nb	Zerstreut im wasserüberstauten Bereich zwischen Schilf und Teich
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättrige Glockenblume	3	Zerstreut im Trockenrasen im Norden, Herkunft aus Saatmischung wahrscheinlich
<i>Carex vulpina</i>	Fuchs-Segge	2	Zerstreut, einzelne Horste

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL HH	Häufigkeit im UG
<i>Chondrilla juncea</i>	Binsen-Knorpel-lattich	nb	Ein Fund im Trockenrasen, westliches UG Altenwerder
<i>Corynephorus canescens</i>	Silbergras	3	Im Trockenrasen häufig
<i>Dianthus carthusianorum</i>	Karthäuser-Nelke	1	Im Trockenrasen häufig. Herkunft Saatmischung wahrscheinlich
<i>Dianthus deltoides</i>	Heide-Nelke	1	Im Trockenrasen häufig. Herkunft Saatmischung wahrscheinlich
<i>Echium vulgare</i>	Gewöhnlicher Natternkopf	3	Häufig im Trockenrasen und trockenen Ruderalfluren
<i>Filago vulgaris</i>	Deutsches Filzkraut	2	Ein Fundpunkt
<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut	3	Zwei Standorte nahe den Gleisen
<i>Helichrysum arenarium</i>	Sand-Strohblume	0	Ein Fundpunkt, mehrere Pflanzen
<i>Jasione montana</i>	Berg-Sandglöckchen	3	Häufig im Trockenrasen und trockenen Ruderalfluren
<i>Juncus acutiflorus</i>	Spitzblütige Binse	3	Zerstreut im wasserüberstauten Bereich im Süden
<i>Juncus inflexus</i>	Blaugrüne Binse	3	Zerstreut im verdichteten Bereich im Süden
<i>Odontites vulgaris</i>	Roter Zahntrost	2	Zerstreut häufig innerhalb der Brache im Süden
<i>Petrorhagia prolifera</i>	Sprossende Felsennelke	1	Im Trockenrasen häufig, Herkunft Saatmischung wahrscheinlich
<i>Petrorhagia saxifraga</i>	Steinbrech-Felsennelke	nb	Im Trockenrasen häufig, Herkunft Saatmischung wahrscheinlich
<i>Plantago arenaria</i> / <i>Psyllium arenarium</i>	Sand-Wegerich	1	Häufig im Trockenrasen und trockenen Ruderalfluren
<i>Pulicaria vulgaris</i>	Kleines Flohkraut	1	Zwei Pflanzen innerhalb der Brache im Süden
<i>Thymus pulegioides</i>	Gewöhnlicher Thymian	2	Im Trockenrasen häufig, Herkunft Saatmischung wahrscheinlich
<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	Wasser-Ehrenpreis	2	Zerstreut im verdichteten Bereich im Süden sowie am Schwanenteich

RL HH = Rote Liste Hamburg (POPPENDIECK et al. 2010)

0 = ausgestorbene oder verschollene Art

1 = vom Aussterben bedrohte Art

2 = stark gefährdete Art

3 = gefährdete Art

nb = Art ohne Gefährdungseinstufung aber im Gebiet besonders

Für den Bereich des Sonstigen Trocken- oder Halbtrockenrasen östlich der Hafenbahn ist zudem das Vorkommen der in Deutschland gefährdeten Flechtenart *Cladonia portentosa* (Art des Anhang V der FFH-Richtlinie) nachgewiesen.

Das Gebiet besitzt ca. 39.145 m² geschützte Trocken- oder Halbtrockenrasen (TMZ), ca. 2.077 m² geschützte Obstwiesen, ca. 13.184 m² geschützte Gewässer und Tümpel, ca. 15.213 m² geschützte Großseggenrieder, Hochstaudenfluren und Röhrichte sowie ca. 45.845 m² geschützten Weiden-Sumpfwald. Somit befinden sich innerhalb des

Untersuchungsgebietes insgesamt ca. 115.460 m² gemäß § 30 BNatSchG vollständig geschützte Biotope, das entspricht in Summe rd. 19 % der Fläche.

Zudem sind auf rd. 12 % der Fläche (ca. 72.470 m²) wertvolle Halbruderale Gras- und Staudenfluren sowie Ruderalfluren trockener Standorte vorhanden, die Tendenzen zu Trockenrasen besitzen.

Der Bereich des Biotoptyps sonstige, naturnahe, nährstoffreiche Stillgewässer (SEZ) zählt zudem zum FFH LRT 3150 (Natürliche nährstoffreiche Seen).

4.

Fledermäuse**Gutachten**

„Erweiterung Güterverkehrszentrum Altenwerder – Erfassung Fledermäuse“
 UIN, Holger Reimers
 10. April 2023

Durch die Feldbegehungen konnten keine Hinweise auf Quartiere an Gebäuden oder Bäumen im Untersuchungsgebiet ermittelt werden.

Während der acht durchgeführten Erfassungsdurchgänge wurden sechs Fledermausarten (Wasserfledermaus, Großer Abendsegler, Breitflügel-fledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus und Rauhautfleder-maus) in sehr **geringen bis geringen Aktivitätsdichten** festgestellt.

Jagdaktivitäten von Fledermäusen fanden in überwiegend geringem Um-fang statt. Es konnten wenige Begegnungen mit zumeist einzelnen nah-rungssuchenden Fledermäusen während der Detektorbegehungen no-tiert werden. **Bedeutende Jagdhabitate**, die eine essentielle Nahrungs-grundlage für Fledermauskolonien stellen könnten, konnten für das Ge-biet im Rahmen der Möglichkeiten **nicht festgestellt** werden.

Lineare Landschaftsstrukturen, die eine Funktion als tradierte Flugstra-ßen für die Verbindung **wichtiger Teillebensräume** für eng strukturge-bunden agierende Fledermausarten haben, konnten **nicht festgestellt** werden.

5. Avifauna

Gutachten

„Avifaunistische Erfassungen in den Altenwerder Grünzügen 2022“
Ornithologische Fachgutachten Alexander Mitschke
Stand 23.03.2023

5.1 Brutvögel

Im Jahr 2022 wurden in und um die Altenwerder Grünzüge („Bullerrinne“, „Kirchtal“) avifaunistische Erfassungen durchgeführt.

Der Strukturreichtum der Gehölzvegetation mit gut ausgeprägter Strauch- und Baumschicht, durchsetzt von feuchten Brachen mit üppiger Krautschicht, mehrjährigen Hochstaudenfluren und kleinteiligen Röhrichten ermöglicht im Untersuchungsgebiet eine Besiedlung durch Brutvögel in einer hohen Gesamtdichte. Die Brutvogelbestandsaufnahme erbrachte den Nachweis von 53 Brutvogelarten mit 672 Brutrevieren. Über alle Brutvogelarten gerechnet ergibt sich eine Dichte von 112,0 Revierpaaren/10 Hektar. Ähnliche Dichtewerte wurden in den letzten Jahren in der Stellingener Schweiz (33,6 ha, 2018, 108,4 Rev./10 ha), im NSG Rodenbeker Quellental (84 ha, 2016, 107,1 Rev./10 ha) oder im Heimfelder Holz (94,5 ha, 2020, 100,3 Rev./10 ha) erreicht. **Das Untersuchungsgebiet gehört damit zu den am dichtesten durch Brutvögel besiedelten Gebieten Hamburgs.** Neben dem Strukturreichtum der Vegetation sowie dem hohen Totholzanteil dürfte dafür auch die „Insellage“ innerhalb der industriell überprägten Hafenlandschaft eine Rolle spielen. Umgeben von versiegelten Gewerbeflächen und Hauptverkehrsachsen konzentriert sich die Avifauna in den wenigen im Gebiet verbliebenen naturnahen Restflächen.

Als planungsrelevante Arten wurden hier Eisvogel, Fitis, Flussregenpfeifer, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Grauschnäpper, Grünspecht, Kuckuck, Mäusebussard, Nachtigall, Neuntöter, Sperber, Star, Teichhuhn, Turmfalke und Zwergtaucher als Brutvögel nachgewiesen.

Die fünf häufigsten Brutvogelarten des Untersuchungsgebietes waren Zilpzalp (70 Reviere), Mönchsgrasmücke (63 Reviere), Heckenbraunelle (53 Reviere), Zaunkönig (48 Reviere) und Amsel (47 Reviere). Erst danach folgen die häufigsten Höhlenbrüter Hamburgs mit Blaumeise (36 Reviere) und Kohlmeise (36 Reviere). Anhand der Artenliste zeigt sich die herausragende Bedeutung der dichten Strauchschicht als Lebensraum für die Avifauna im Untersuchungsgebiet. Alle sehr häufigen Arten sind hier an die Gehölzbestände gebunden, wobei die Stamm- bzw. Kronenregion eine geringere Rolle spielt als die bodennahen Gebüsche.

Im Vergleich ist die Siedlungsdichte einzelner Arten gegenüber deren Vorkommen in ganz Hamburg, so fallen vor allem die hohen Siedlungsdichten bei Nachtigall (8 Reviere, 1,3 Rev./10 ha), Gartengrasmücke (20 Reviere, 3,3 Rev./10 ha), Gelbspötter (10 Reviere, 1,7 Rev./10 ha) und Sumpfrohrsänger (18 Reviere, 3,0 Rev./10 ha) auf. Alle diese Arten kommen im Untersuchungsgebiet mit im Vergleich zum Vorkommen in ganz Hamburg mindestens zehnfacher Dichte vor. Dabei handelt es sich durchweg um mittelhäufige Arten ohne flächenhafte Verbreitung im dichter bebauten Teil der Stadt. Ihre vergleichsweise hohen Bestände in den Altenwerder Grünzügen sind ein Indikator für die Naturnähe der Flächen. Sie demonstrieren mit ihrem Vorkommen den Charakter des Untersuchungsgebietes als Rest ehemals in diesem Raum weit verbreiteter bodenfeuchter, grundwassernaher Marschlandschaften mit reicher Gliederung durch Gräben und Gehölzbestände.

Es wurden auch Vorkommen von Lebensraumspezialisten im Gebiet ermittelt:

- **Gewässer, Röhrichte:** *Blässhuhn, Eisvogel, Flussregenpfeifer, Graugans, Schnatterente, Stockente, Teichhuhn, Teichrohrsänger, Zwergtaucher*
- **Offenland:** *Dorngrasmücke, Kuckuck, Nachtigall, Neuntöter, Sumpfrohrsänger, Wiesenschafstelze*
- **Pioniergehölze:** *Fitis, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Weidenmeise*
- **Altholz:** *Grünspecht, Kleiber, Mäusebussard, Sperber, Sumpfmehse*



Abb. 2: Plangebiet Altenwerder Grünzüge (Kerngebiet, 60 ha): Gesamtverteilung der Brutvogelreviere 2022

Tab. 2: Plangebiet Altenwerder Grünzüge (Kerngebiet, 60 ha): Revierpaarzahlen, Dichte (Rev./10 ha), Vergleich zur Hamburgweiten Dichte, Rote Liste-Status in Hamburg (Mitschke 2019b), Deutschland (Ryslavy et al. 2020), Schutzstatus nach EU-Vogelschutzrichtlinie, Bundesartenschutz-Verordnung bzw. EU-Artenschutz-Verordnung sowie gemäß den Hinweisen zum Artenschutz in der Bauleitplanung der BUKEA relevante Vogelarten

Art	Abk	Rev.	Dichte	Dichte HH	Dichteverhältnis	RL HH	RL D	EU VSRL	BASch VO	EU-ASchVO	BUKEA
Amsel	A	47	7,8	7,7	1,0						
Blässhuhn	Br	3	0,5	0,1							
Blaumeise	Bm	36	6,0	4,5	1,3						
Buchfink	B	10	1,7	1,8	0,9						
Buntspecht	Bs	10	1,7	0,6	2,8						
Dorngrasmücke	Dg	17	2,8	0,5	5,8						
Eichelhäher	Ei	10	1,7	0,5	3,5						
Eisvogel	Ev	1	0,2	0,0				x	x		x
Elster	E	4	0,7	0,8							
Fitis	F	3	0,5	0,2		3					x
Flussregenpfeifer	Frp	1	0,2	0,0		3	V		x		x
Gartenbaumläufer	Gb	10	1,7	0,5	3,3						
Gartengrasmücke	Gg	20	3,3	0,2	17,2	V					x
Gartenrotschwanz	Gr	2	0,3	0,2			*				
Gelbspötter	Gp	10	1,7	0,1	17,1	V					x
Gimpel	Gim	15	2,5	1,0	2,4						
Gaugans	Gra	2	0,3	0,1							
Grauschnäpper	Gs	2	0,3	0,1		V	V				x
Grünfink	Gf	9	1,5	1,3	1,1						
Grünspecht	Gü	2	0,3	0,0					x		x
Heckenbraunelle	He	53	8,8	2,9	3,0						
Jagdfasan	Fa	2	0,3	0,2							
Kernbeißer	Kb	2	0,3	0,1							
Klappergrasmücke	Kg	14	2,3	0,4	6,5						
Kleiber	Kl	1	0,2	0,4							
Kohlmeise	K	36	6,0	5,2	1,1						
Kuckuck	Ku	1	0,2	0,0		V	3				x
Mäusebussard	Mb	1	0,2	0,1						Anh. A	x
Misteldrossel	Md	1	0,2	0,2							
Mönchsgrasmücke	Mg	63	10,5	2,4	4,3						
Nachtigall	N	8	1,3	0,1	24,2	V					x
Neuntöter	Nt	2	0,3	0,0				x			x
Rabenkrähe	Rk	1	0,2	0,9							
Ringeltaube	Rt	30	5,0	3,9	1,2						
Rotkehlchen	R	28	4,7	3,0	1,5						
Schnatterente	Sn	1	0,2	0,0							
Schwanzmeise	Sm	11	1,8	0,3	5,4						
Singdrossel	Sd	29	4,8	0,8	5,6						
Sommergoldhähnchen	Sg	1	0,2	0,2							
Sperber	Sp	1	0,2	0,0						Anh. A	x
Star	S	1	0,2	1,0		3	3				x
Stieglitz	Sti	2	0,3	0,2							
Stockente	Sto	10	1,7	0,4	4,4						
Sumpfmeise	Sum	5	0,8	0,2							
Sumpfrohrsänger	Su	18	3,0	0,3	10,4						
Teichhuhn	Tr	4	0,7	0,1			V		x		x
Teichrohrsänger	T	10	1,7	0,2	7,7						
Turnfalke	Tf	1	0,2	0,0		2				Anh. A	x
Weidenmeise	Wm	1	0,2	0,0							
Wiesenschafstelze	St	1	0,2	0,1							
Zaunkönig	Z	48	8,0	3,4	2,2						
Zilpzalp	Zi	70	11,7	2,7	4,2						
Zwergtaucher	Zt	1	0,2	0,0							x

5.2 Zugvögel

Zur Dokumentation des Vogelzuggeschehens im Umfeld des Plangebietes wurden im Frühjahr 2022 (12 Tage) und im Herbst 2022 (15 Tage) Erfassungen durchgeführt. Vom „Moorburger Hügel“ etwa 20 m oberhalb und direkt südlich des Containerterminals Altenwerder ergaben im Frühjahr (Heimzugperiode) 17.581 ziehende Vögel und im Herbst (Wegzugperiode) 39.888 durchziehende Individuen.

Auf dem Wegzug am häufigsten waren Blässgans (knapp 20.000 Individuen), Buchfink, Star, Kiebitz, Rotdrossel und Saatgans. Wasservogelzug entlang des Urstromtals der Elbe wurde weiträumig verteilt nachgewiesen, Zugbewegungen von Landvögeln auf der „Vogelfluglinie“ waren, wie bereits bei anderen Zugplanbeobachtungen dokumentiert, überwiegend nach Südwest gerichtet und ebenfalls im gesamten Untersuchungsgebiet feststellbar. Unter raumplanerischen Aspekten von eminenter Bedeutung sind **regelmäßig genutzte Flugkorridore**, in denen sich das Zuggeschehen für einzelne Arten oder Artengruppen stark konzentriert. Die Zählungen im Herbst 2022 haben solche Zugkonzentrationen sowohl für **Gänse** als auch für **Kiebitze** am südlichen Rand des Elbtals bestätigt. Auch **Stare** ziehen im Herbst konzentriert südlich der großräumig versiegelten Innenstadt und des Hamburger Hafens über Moorburg in Richtung Westen. Bei Blässgans und Kiebitz liegen die Zughöhen dabei teilweise über 200 m, während die meisten Singvögel inklusive des Stars eher bodennah fliegen.

Auch die Heimzugbeobachtungen 2022 wurden durch den Durchzug der Blässgans (12.679 Individuen) dominiert, gefolgt von Ringeltaube, Rotdrossel, Star und Weißwangengans. Deutlich ausgeprägte Zugkorridore waren im Frühjahr 2022 nur für den **Kranich** entlang des südlichen Elbtalrands nachweisbar.

Im Plangebiet spielen auch **lokale Flugbewegungen eine große Rolle**. Diese stehen überwiegend mit der Existenz von Massenschlafplätzen im Zusammenhang, die von einigen Arten außerhalb der Brutzeit besetzt werden. Dies betraf 2022 vor allem Krähenvögel (Schlafplatz am Köhlbrand, Nahrungsflächen im Süderelberaum und auf der Stader Geest), Stare (Schlafplatz im NSG Schweenssand, Nahrungsflächen im Süderelberaum und auf der Stader Geest) und Weißwangengänse (Schlafplatz vor der Wedeler Marsch, Nahrungsflächen im Oberelberaum). Das Plangebiet betrifft dabei vor allem ein Flugkorridor von der Unterelbe entlang der Alten Süderelbe über den „Moorburger Hügel“ zur Süderelbe.

Tab. 3: Zugvögel erfasstes Artenspektrum Herbst und Frühjahr 2022

Art	Art
Amsel	Kormoran
Bachstelze	Kranich
Baumpieper	Lachmöwe
Bekassine	Löffelente
Bergfink	Mäusebussard
Birkenzeisig	Mehlschwalbe
Blässgans	Merlin
Blaumeise	Nilgans
Bluthänfling	Pfeifente
Brandgans	Rauchschwalbe
Buchfink	Ringeltaube
Buntspecht	Rohrhammer
Dohle	Rohrweihe
Erlenzeisig	Rotdrossel
Feldlerche	Rotmilan
Feldsperling	Saatgans
Fichtenkreuzschnabel	Saatkrähe
Fischadler	Schafstelze
Gänsesäger	Silbermöwe
Gebirgsstelze	Silberreiher
Gimpel	Singdrossel
Goldammer	Singschwan
Graue Gänse	Sperber
Graugans	Spießente
Graureiher	Star
Grünfink	Stieglitz
Heckenbraunelle	Stockente
Heidelerche	Tannenmeise
Heringsmöwe	Wacholderdrossel
Höckerschwan	Weißwangengans
Kanadagans	Wiesenpieper
Kernbeißer	Wintergoldhähnchen
Kiebitz	Zilpzalp
Kohlmeise	Zwergschwan
Kolkrabe	

6.

Amphibien**Gutachten**

Kartierungen der Flora und Fauna für das Projekt Erweiterung Güterverkehrszentrum Altenwerder – Erfassung der Amphibien
 Andreas Haack, böp
 Stand 12. April 2023

Die Untersuchung konnte mit Einsatz unterschiedlicher, sich ergänzender Methoden mit Begehungen während der Laichwanderung, der Laich- und Entwicklungsphase und im anschließenden Zeitraum mit verstärktem Auftreten im terrestrischen Lebensraum durchgeführt werden. Gezielte Beobachtungsgänge mit Fernglas, Hydrophon sowie geeigneten Leuchten, außerdem Kescher- und Reusenfang sowie Kontrolle ausgelegter Versteckstrukturen wurden zur Erfassung eingesetzt. Ergänzend konnten Befunde von separaten Kartierungen anderer Tiergruppen in die Auswertung einbezogen werden, z.B. die Befunde der Elektrofischung. Aufgrund der vielfach schwierigen Zugänglichkeit der Uferbereiche der Gewässer wurde die Erfassung teilweise Wasserseitig mit Einsatz eines Boots durchgeführt.

Folgende Arten wurden im Jahr 2022 im Gebiet nachgewiesen:

- Erdkröte *Bufo bufo* (RL HH V, besonders geschützte Art)
- Grasfrosch *Rana temporaria* (RL HH 3, RL D V, besonders geschützte Art)
- Seefrosch *Rana ridibunda* (RL HH 2, RL D V, besonders geschützte Art)
- Teichfrosch *Rana kl. esculenta* (RL HH V, besonders geschützte Art)
- Teichmolch *Triturus vulgaris* (besonders geschützte Art)

Nach vorliegenden externen Daten wurde der streng geschützte Moorfrosch (*Rana arvalis*, RL HH 3, RL D 3, FFH-RL Anh. IV) im Jahr 2017 noch mit einem Individuum im Untersuchungsgebiet (in einem Temporärgewässer nördlich des Schwanenteichs) nachgewiesen. Ein Vorkommen der Art konnte aktuell nicht mehr bestätigt werden. Auch aus früheren Jahren liegen gemäß vorliegenden Daten nur sehr vereinzelt und sporadisch Moorfroschnachweise im Untersuchungsgebiet bzw. in dessen Umfeld vor (ein Nachweis von 2002 aus dem Gebiet westlich der A7/ Vollhöfener Weiden, ein Nachweis von 2009 nicht lokalisierbar).

Nachweise des Kleinen Wasserfroschs oder Beobachtungen mit konkretem Verdacht auf diese Art liegen nicht vor. Auf Grundlage der Befunde kann ein Vorkommen dieser streng geschützten Art im Gebiet derzeit ausgeschlossen werden (*Rana lessonae*, RL HH R, RL D G, FFH-RL Anh IV).

Ein Kammolch-Vorkommen konnte weder im Rahmen der Amphibienkartierung noch bei der Elektrofischung der Gewässer nachgewiesen werden und kann daher für das Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden. Auch frühere Untersuchungen ergaben keinen Nachweis der Art. um Gebiet (*Triturus cristatus*, RL HH 3, RL D 3, FFH-RL Anh. II und IV, streng geschützte Art).

Auch Knoblauchkröten (*Pelobates fuscus*, RL HH 3, RL D 3, FFH-RL Anh. IV, streng geschützte Art) wurden trotz regelmäßiger Hydrophon-Nutzung nicht festgestellt und kommen nach vorliegenden Daten und Befunden im Gebiet nicht vor.

Die Freifläche mit flach überstauten Temporärgewässern südlich des Schwanenteichs zeigte eine Habitateignung für ein Vorkommen der streng geschützten Kreuzkröte (*Bufo calamita*, RL HH 1, RL D 2, FFH-RL Anh. IV). Ein Vorkommen dieser Art konnte jedoch nicht festgestellt werden.

Die Entwicklungsbedingungen für Erdkröte, Teichmolch und Teichfrosch sind in einigen Gewässern und Gewässerabschnitten des Untersuchungsgebiets offenbar günstig, da diese hier in relativ hoher Anzahl auftreten bzw. bei der Erdkröte auch Kaulquappen in sehr großer Anzahl beobachtet werden konnten.

Beeinträchtigungsfaktoren mit Auswirkung auf die Entwicklung der Amphibienbestände sind vor allem:

- frühzeitiges Trockenfallen von Entwicklungsgewässern während der Larvalentwicklung (Kirchtalgraben-Abschnitt südlich Schwanenteich 2022, Schwanenteich in früheren Jahren, s. Planula 2011, Temporärgewässer im Bereich ehemaliger Feuchtwiesen bzw. Feuchtgehölze,)
- zunehmende Beschattung möglicher Laichgewässer durch hoch aufwachsende Röhricht- und Gehölzvegetation (z.B. Gewässer B4 und K8 mit Rückgang der erfassten Amphibienvorkommen, z.B. Moorfrosch))
- Fischbestand in den Laichgewässern (Prädatorenwirkung, offenbar im Kirchtalgraben stärker als im Bereich Bullerrinne)
- stellenweise Belastung durch Einleitungen bzw. Einträge (z.B. Randgraben B7, Umgebung einiger Siel-Einmündungen).

Das Untersuchungsgebiet enthält ausgedehnte Gewässer, Feuchtbiotop- und sonstige Habitatflächen mit Eignung für verschiedene Amphibienarten. **Durch die umgebenden Infrastruktur- und Betriebsflächen ist das Gebiet aber im Hinblick auf Zuwanderung und Neuansiedlung von Amphibien relativ stark isoliert.**

Aktuelle Vorkommen streng geschützter Amphibienarten sind nach derzeitigem Datenstand nicht betroffen.

7. Tagfalter und Widderchen

Gutachten
„Erweiterung Güterverkehrszentrum Altenwerder – Floristische und faunistische Kartierungen im Bereich der Altenwerder Grünzonen“ EGL GmbH Stand 28.03.2023

Die Bedeutung des Untersuchungsgebietes als Habitat für Tagfalter und Widderchen 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 analog zur Bewertung u.a. für Libellen anhand einer 5-stufigen Bewertungsskala (vgl. Tab. 4).

Tab. 4: Definition der Bewertungsstufen von Lebensräumen

Wertstufe	Definition der Skalenabschnitte
1 sehr hohe Bedeutung	- ein Vorkommen einer vom Aussterben bedrohten Art <u>oder</u> - Vorkommen mehrerer stark gefährdeter Arten (mindestens 2) in überdurchschnittlichen Bestandsgrößen <u>oder</u> - Vorkommen zahlreicher gefährdeter Arten (mindestens 3) in überdurchschnittlichen Bestandsgrößen <u>oder</u> - ein Vorkommen einer Art der FFH-Richtlinie, Anhang II / IV, die in der Region oder landesweit stark gefährdet ist
2 hohe Bedeutung	- ein Vorkommen einer stark gefährdeten Art <u>oder</u> - Vorkommen mehrerer gefährdeter Arten (mindestens 2) in überdurchschnittlichen Bestandsgrößen <u>oder</u> - ein Vorkommen einer Art der FFH-Richtlinie, Anhang II / IV, die in der Region oder landesweit gefährdet ist
3 mittlere Bedeutung	- Vorkommen gefährdeter Arten <u>oder</u> - allgemein hohe Artenzahl (mindestens 6 Arten) bezogen auf den biotopspezifischen Erfahrungswert, - nicht gefährdete Arten kommen in sehr großen Bestandsgrößen vor
4 geringe Bedeutung	- gefährdete Arten fehlen <u>und</u> - bezogen auf die biotopspezifischen Erfahrungswerte stark unterdurchschnittliche Artenzahlen (< 5 Arten), - nicht gefährdete Arten kommen in normalen bis kleinen Bestandsgrößen vor
5 sehr geringe Bedeutung	- anspruchsvollere Arten kommen nicht vor - nicht gefährdete Arten kommen nur vereinzelt (< 5 Individuen) vor, - der Lebensraum besitzt kein Potenzial zur Besiedlung durch gefährdete Arten

Das Untersuchungsgebiet zeigt mit insgesamt 32 nachgewiesenen Tagfalter- und Widderchenarten ein beachtliches Artenspektrum auf.

Tab. 5: Nachgewiesene Tagfalter- und Widderchenarten 2022

Art	Nachweis Bodenständigkeit	RL HH	RL D	Schutz
Admiral (<i>Vanessa atalanta</i>)	Ei	A	*	
Ampfer-Grünwidderchen (<i>Adscita statices</i>)		2	V	§
Aurorafalter (<i>Anthocharis cardamines</i>)	Ei, Ra	*	*	
Blauer Eichen-Zipfelfalter (<i>Favonius quercus</i>)	Ei	*	*	
Brauner Waldvogel [B] (<i>Aphantopus hyperantus</i>)		V	*	
C-Falter [B] (<i>Polygonia c-album</i>)		*	*	
Distelfalter (<i>Vanessa cardui</i>)		A	*	
Faulbaumbtäuling (cf.) [B] (<i>Celastrina argiolus</i>)		*	*	
Goldene Acht (<i>Colias hyale</i>)	Ei	A	*	§
Großer Kohlweißling (<i>Pieris brassicae</i>)	Ra	*	*	
Großes Ochsenauge (<i>Maniola jurtina</i>)	Ei	*	*	
Grünaderweißling (<i>Pieris napi</i>)	Ei	*	*	
Hauhechelbläuling (<i>Polyommatus icarus</i>)	Pa, Ra	V	*	§
Karst-Weißling (<i>Pieris mannii</i>)		-	*	
Kleiner Feuerfalter [B] (<i>Lycaena phlaeas</i>)		*	*	§
Kleiner Fuchs (<i>Aglais urticae</i>)	Ra	*	*	
Kleiner Kohlweißling (<i>Pieris rapae</i>)	Ei	*	*	
Kleiner Perlmuttfalter (<i>Issoria lathonia</i>)		1	*	
Kleiner Sonnenröschen-Bläuling [B] (<i>Aricia agestis</i>)		2	*	
Kleines Wiesenvögelchen (<i>Coenonympha pamphilus</i>)	Pa	3	*	§
Landkärtchen [B] (<i>Araschnia levana</i>)		3	*	
Nierenfleck-Zipfelfalter (<i>Thecla betulae</i>)	Ei	2	*	
Resedaweißling (<i>Pontia edusa</i>)	Ei	0	*	
Rostfarbiger Dickkopffalter [B] (<i>Ochlodes sylvanus</i>)		*	*	
Schachbrett		2	*	

Art	Nachweis Bodenständigkeit	RL HH	RL D	Schutz
(<i>Melanargia galathea</i>)				
Schwalbenschwanz (<i>Papilio machaon</i>)	Ei	1	*	§
Schwarzkolbriger Braundickkopffalter [B] (<i>Thymelicus lineola</i>)		3	*	
Sechsfleck-Widderchen (<i>Zygaena filipendulae</i>)	Ko, Pa, Ra	2	*	§
Tagpfauenauge (<i>Aglais io</i>)	Ei, Ra	*	*	
Waldbrettspiel (<i>Pararge aegeria</i>)	Ra	3	*	
Wegerich-Scheckenfalter (<i>Melitaea cinxia</i>)		0	3	
Zitronenfalter [B] (<i>Gonepteryx rhamni</i>)		*	*	
Gesamtartenzahl: 32				

Art fett = im Gebiet (temporär) bodenständige Art

[B] = Bodenständigkeit der Art ist nicht auszuschließen

cf. = Abkürzung für lat. „confer“ = vergleiche; d.h. Artbestimmung nicht vollständig gesichert

Nachweis Bodenständigkeit:

Ra = Raupenfund

Ko = Kokon-/Puppenfund

Ei = Eiablage/Eiablageverhalten

Pa = Paarung

RL HH = Rote Liste Hamburg (RÖBBELEN 2007b)

RL D = Rote Liste Deutschland (REINHARDT & BOLZ 2011, RENNWALD et al. 2011)

0 = ausgestorbene oder verschollene Art

1 = vom Aussterben bedrohte Art

2 = stark gefährdete Art

3 = gefährdete Art

V = Art der Vorwarnliste

*

A = Dispersalart / Wanderfalter

- = nicht gelistet

Schutz = § (besonders geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG)

Insgesamt betrachtet weisen die unterschiedlichen Transekte (s. Karte 04 „Tagfalter und Widderchen“ des EGL Kartierberichts) eine **sehr hohe** bis **mittlere Bedeutung** als Lebensraum für Tagfalter und Widderchen auf (vgl. Tab. III im Anhang des EGL Kartierberichts). Da die Transekte entlang repräsentativer Gelände- und Vegetationsstrukturen geführt wurden, ist davon auszugehen, dass sich die Bewertung auf vergleichbare Biotoptypen nahezu im gesamten Untersuchungsgebiet übertragen lässt. Vollversiegelte Flächen (z.B. Verkehrswege und Gebäudeflächen) und offene Wasserflächen (Stillgewässer, Gräben) sind dabei als Lebensraum von Tagfaltern und Widderchen nicht geeignet.

Die untersuchten Trockenrasen und halbruderalen Gras- und Staudenfluren trockener Standorte besitzen eine **sehr hohe** (Transekt 4, 8, 10) bzw. **hohe Bedeutung** (Transekt 7, 9, 11) als Lebensraum für Tagfalter und Widderchen. Wertgebend sind hier die vergleichsweise hohen Artenzahlen bezogen auf den biotopspezifischen Erwartungswert sowie das

Vorkommen mehrere gefährdeter bis vom Aussterben bedrohter bzw. als ausgestorben oder verschollen geltender Arten. Auch Transekt 5 weist für den Zeitraum vor der Mahd durch das Vorkommen einer RL-0- und RL-1-Art eine sehr hohe Bedeutung auf. Die Transekte 2 und 3 besitzen zumindest in Teilbereichen sonnige und blütenreiche Abschnitte, sodass ihnen durch das Vorkommen einzelner stark gefährdeter Arten noch eine hohe Bedeutung zukommt.

Eine **mittlere Bedeutung** für Tagfalter und Widderchen besitzen lediglich die z.T. stärker beschatteten Transekte entlang der Bullerrinne (Transekt 1) sowie am Kirchdorfweg westlich der Kirche (Transekt 6). Wertgebend sind hier die Vorkommen von drei gefährdeten Arten sowie einer Vorwarnlisten-Art. Transekte mit einer **sehr geringen** bzw. **geringen Bedeutung** für Tagfalter und Widderchen sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Aufgrund des hohen Artenspektrums ist grundsätzlich davon auszugehen, dass dem Gesamtgebiet auch eine Bedeutung als Entwicklungs- und Rückzugsraum, Nahrungshabitat und Ausbreitungskorridor für Tagfalter- und Widderchenarten, insbesondere in einer durch die Hafennutzung weitgehend versiegelten Landschaft, zukommt. Vor diesem Hintergrund tragen alle Lebensraumtypen in den Altenwerder Grünzonen zum vorkommenden Artenbestand in besonderem Maße bei.

8.

Nachtfalter

Gutachten

„Erweiterung Güterverkehrszentrum Altenwerder – Floristische und faunistische Kartierungen im Bereich der Altenwerder Grünzonen“
EGL GmbH
Stand 28.03.2023

Die Einschätzung der Bedeutung des Untersuchungsgebietes als Habitat für Nachtfalter erfolgt anhand der 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 analog zur Bewertung u.a. für Libellen anhand einer 5-stufigen Bewertungsskala (vgl. Tab. 4).

Mit über 250 Arten zeigt das Untersuchungsgebiet ein relativ hohes Artenspektrum auf. Insgesamt betrachtet weist das Untersuchungsgebiet eine **sehr hohe** bis **mittlere Bedeutung** als Lebensraum für Nachtfalter und Glasflügler auf.

Aufgrund des Vorkommens von zwei vom Aussterben bedrohten Arten kommt den Probeflächen BR sowie TR (s. Abb. 12 im EGL Kartierbericht) eine **sehr hohe Bedeutung** als Lebensraum für Nachtfalter zu. Eine hohe Wertigkeit besitzen in diesem Zusammenhang insbesondere die z.T. alten und feuchtkühlen Gehölzbestände am Ufer der Bullerrinne mit ihrem speziellen Mikroklima sowie die großflächigen, blütenreichen Trockenrasen mit randlichen Altgrasbeständen und Hochstaudenfluren in sonniger Lage.

Eine **mittlere Bedeutung** erreichen die Probeflächen ST, AK (N) und AK (S). Ihre Wertigkeit erlangen die Flächen aufgrund ihrer Funktion als Trittsteinbiotope, ihres z.T. reichen Nektarangebots, der verhältnismäßig geringen Störungsintensität sowie der unterschiedlichen Mikroklimata infolge des vielfältigen Habitatmosaiks. Wertgebend sind die Vorkommen von zahlreichen gefährdeten Arten bzw. Arten der Vorwarnliste.

Probeflächen mit einer **hohen**, **geringen** oder **sehr geringen Bedeutung** für Nachtfalter und Glasflügler sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Aufgrund des hohen Artenspektrums ist grundsätzlich davon auszugehen, dass dem Gesamtgebiet auch eine Bedeutung als Entwicklungs- und Rückzugsraum, Nahrungshabitat und Ausbreitungskorridor für Nachtfalterarten, insbesondere in einer durch die Hafennutzung weitgehend versiegelten Landschaft, zukommt. Vor diesem Hintergrund tragen alle Lebensraumtypen in den Altenwerder Grünzonen zum vorkommenden Artenbestand in besonderem Maße bei.

9. Libellen

Gutachten
„Erweiterung Güterverkehrszentrum Altenwerder – Floristische und faunistische Kartierungen im Bereich der Altenwerder Grünzonen“ EGL GmbH Stand 28.03.2023

Die Bedeutung des Untersuchungsgebietes 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 (vgl. Tab. 4).

Tab. 6: Nachgewiesene Libellenarten 2022

Art	Nachweis Bodenständigkeit	RL HH	RL D	Schutz
Blaugrüne Mosaikjungfer (<i>Aeshna cyanea</i>)	Ex	*	*	§
Blutrote Heidelibelle (<i>Sympetrum sanguineum</i>)	Ju, Pa	*	*	§
Braune Mosaikjungfer [B] (<i>Aeshna grandis</i>)		*	*	§
Falkenlibelle (<i>Cordulia aenea</i>)	Ju	*	*	§
Feuerlibelle (cf.) (<i>Crocothemis erythraea</i>)		D	*	§
Fledermaus-Azurjungfer (<i>Coenagrion pulchellum</i>)	Ju, Ta	3	*	§
Frühe Adonislibelle (<i>Pyrhosoma nymphula</i>)	Ta	*	*	§
Früher Schilfjäger [B] (<i>Brachytron pratense</i>)		*	*	§
Gebänderte Prachtlibelle (<i>Calopteryx splendens</i>)		3	*	§
Gefleckte Smaragdlibelle (<i>Somatochlora flavomaculata</i>)		2	3	§
Gemeine Becherjungfer (<i>Enallagma cyathigerum</i>)	Ju	*	*	§
Gemeine Binsenjungfer [B] (<i>Lestes sponsa</i>)		G	*	§
Gemeine Heidelibelle (<i>Sympetrum vulgatum</i>)	Ju	*	*	§
Gemeine Winterlibelle (<i>Sympecma fusca</i>)	Pa	3	*	§
Glänzende Smaragdlibelle [B] (<i>Somatochlora metallica</i>)		*	*	§
Große Heidelibelle (<i>Sympetrum striolatum</i>)	Ju	*	*	§
Große Königslibelle (<i>Anax imperator</i>)	Ei, Ju, Pa	*	*	§

Art	Nachweis Bodenständigkeit	RL HH	RL D	Schutz
Große Pechlibelle (<i>Ischnura elegans</i>)	Ju	*	*	§
Großer Blaupfeil (<i>Orthetrum cancellatum</i>)	Ju, Pa	*	*	§
Großes Granatauge (<i>Erythromma najas</i>)	Ei, Ju, Ta	*	*	§
Herbst-Mosaikjungfer (<i>Aeshna mixta</i>)	Ei, Ju, Pa	*	*	§
Hufeisen-Azurjungfer (<i>Coenagrion puella</i>)	Ei, Ju	*	*	§
Keilflecklibelle [B] (<i>Aeshna isoceles</i>)		3	*	§
Kleine Königslibelle (cf.) (<i>Anax parthenope</i>)		D	*	§
Kleines Granatauge (<i>Erythromma viridulum</i>)	Ei, Pa	*	*	§
Kleine Pechlibelle [B] (<i>Ischnura pumilio</i>)		3	V	§
Plattbauch (<i>Libellula depressa</i>)	Ex, Ju	*	*	§
Scharlachlibelle (<i>Ceragrion tenellum</i>)		1	V	§
Schwarze Heidelibelle (<i>Sympetrum danae</i>)		3	*	§
Südliche Binsenjungfer (<i>Lestes barbarus</i>)	Ei, Ju, Pa, Ta	1	*	§
Südliche Mosaikjungfer (<i>Aeshna affinis</i>)	Ei, Pa	A	*	§
Vierfleck [B] (<i>Libellula quadrimaculata</i>)		*	*	§
Weidenjungfer (<i>Chalcolestes viridis</i>)	Ju, Pa, Ta	G	*	§
Gesamtartenzahl: 33				

Art fett = im Gebiet (temporär) bodenständige Art

[B] = Bodenständigkeit der Art ist nicht auszuschließen

cf. = Abkürzung für lat. „confer“ = vergleiche; d.h. Artbestimmung nicht vollständig gesichert

Nachweis Bodenständigkeit:

Ex = Exuvienfund

Ei = Eiablage/Eiablageverhalten

Pa = Paarungsrad

Ta = Tandemflug

Ju = Jungfernflug

RL HH = Rote Liste Hamburg (RÖBBELEN & SCHÜTTE 2020)

RL D = Rote Liste Deutschland (OTT et al. 2021)

0 = ausgestorbene oder verschollene Art

1 = vom Aussterben bedrohte Art

2 = stark gefährdete Art

3 = gefährdete Art

G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes

V = Art der Vorwarnliste

*

D = Daten unzureichend

A = Dispersalart

Schutz = § (besonders geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG)

Insgesamt weisen die unterschiedlichen Transekte (s. Karte 02 „Libellen“ des EGL Kartierberichts) und Stillgewässer eine **sehr hohe bis mittlere Bedeutung** als Lebensraum für Libellenarten auf (vgl. Tab. I im Anhang des EGL Kartierberichts). Da die Transekte entlang repräsentativer Gelände- und Vegetationsstrukturen geführt wurden, ist davon auszugehen, dass sich die nachfolgende Bewertung auf vergleichbare Biotoptypen nahezu im gesamten Untersuchungsgebiet übertragen lässt. Da Libellen zu den Biotopkomplexbewohnern zählen und vor diesem Hintergrund während ihres Entwicklungszyklus verschiedene Teillebensräume besiedeln sowie Ressourcen nutzen, stellen auch terrestrische Flächen (z.B. Wald-ränder, Staudenfluren) wichtige Bestandteile ihres Lebensraumes dar. Versiegelte Flächen (z.B. Verkehrsflächen, Gebäude) bieten dagegen kein Lebensraumpotenzial.

Die untersuchten Stillgewässer, die eine ganztägig hohe Sonneneinstrahlung aufweisen und sich daher schnell erwärmen sowie dauerhaft wasserführende Gewässer, die gleichzeitig über eine üppige Verlandungszone verfügen, besitzen eine **sehr hohe** (Stillgewässer 12, s. Karte 02 „Libellen“ des EGL Kartierberichts) bzw. **hohe Bedeutung** (Stillgewässer 11) als Lebensraum für Libellen. Wertgebend sind hier die vergleichsweise hohen Artenzahlen bezogen auf den biotopspezifischen Erwartungswert sowie das Vorkommen mehrere gefährdeter bis vom Aussterben bedrohter Arten. Auch der westliche Abschnitt der Bullerrinne (Transekt 2) weist eine hohe Habitatdiversität aus schattigen, besonnten und windgeschützten Abschnitten mit entsprechender Ufervegetation auf. Die sehr hohe Bedeutung dieses Abschnittes ergibt sich aus dem Vorkommen einer vom Aussterben bedrohten Art, die aufgrund ihrer hohen Ansprüche hier wahrscheinlich nicht bodenständig ist, aber dennoch die Bedeutung der Bullerrinne als Ausbreitungskorridor verdeutlicht.

Die restlichen Gewässer des Untersuchungsgebietes weisen in der Regel eine **mittlere Bedeutung** für Libellen auf. Sie sind zwar mit Ausnahme des südlichen Abschnittes des Kirchtalgrabens (Transekt 6) dauerhaft wasserführend, werden aber durch ufernahe Gehölze oder im Laufe der Vegetationsperiode aufwachsende Hochstauden in größerem Umfang verschattet (Transekte 1, 3-5, 7, 8, Stillgewässer 9, 10). Gleichzeitig führt der hohe Nährstoffgehalt häufig zur Ausbildung von Wasserlinsenbeständen und Fadenalgen, die sich über die gesamte Wasseroberfläche erstrecken. Wertgebend sind die Vorkommen von mehreren gefährdeten Arten.

Transekte oder Stillgewässer mit einer **sehr geringen** oder **geringen Bedeutung** für Libellen sind innerhalb des Untersuchungsgebietes nicht vorhanden.

Aufgrund des hohen Artenspektrums ist grundsätzlich davon auszugehen, dass dem Gesamtgebiet auch eine Bedeutung als Entwicklungs- und Rückzugsraum, Nahrungshabitat und Ausbreitungskorridor für Libellenarten, insbesondere in einer durch die Hafennutzung weitgehend versiegelten Landschaft, zukommt. Neben den verschiedenen Gewässertypen spielen auch die terrestrischen Flächen durch die Nutzung als Jagd-,

Reife- und Ruhehabitat eine wichtige Rolle. Vor diesem Hintergrund tragen alle Lebensraumtypen in den Altenwerder Grünzonen zum vorkommenden Artenbestand in besonderem Maße bei.

10.

Reptilien**Gutachten**

„Erweiterung Güterverkehrszentrum Altenwerder – Floristische und faunistische Kartierungen im Bereich der Altenwerder Grünzonen“
EGL GmbH
Stand 28.03.2023

Das Untersuchungsgebiet besitzt insgesamt eine **sehr geringe Bedeutung** für Reptilien, da keine Nutzung durch Reptilien nachgewiesen werden konnte.

Von der Habitatausstattung ist eine Besiedlung durch Reptilien durchaus möglich, da geeignete Habitate auch für gefährdete Arten wie die Ringelnatter vorhanden sind. Anscheinend führt jedoch die isolierte Lage und der fehlende Biotopverbund in angrenzende Räume mit bekannten Reptilienvorkommen zu dem Fehlen von Reptilien.

Insbesondere die halbruderalen Gras- und Staudenfluren mit einzelnen Gehölzstrukturen, die gut besonnten Gehölzstrukturen sowie strukturreichen Gewässer besitzen Habitate für Reptilien. Hier sind die für Reptilien benötigten Habitatstrukturen wie Sonn- und Eiablageplätze, Nahrungshabitate sowie Versteck- und Überwinterungsquartiere in entsprechendem Umfang vorhanden.

11.

Fische**Gutachten**

„Fachbeitrag Fischfauna für das Projekt Erweiterung GVZ Altenwerder“
 PESCA, Büro für Fischerei und Fischbiologie
 Dezember 2022

Die Gewässer der Altenwerder Grünzonen bestehen zum einen aus den Resten des ehemaligen entwässernden Grabensystems von Altenwerder. Dabei sind Kirchtalgraben und Bullerrinne Teile des ehemaligen Hauptsammelgrabens. Zum anderen bildet der Schwanenteich mit dem südlich angrenzenden Graben einen weiteren Teil der Wasserfläche. Der Schwanenteich wurde erst Ende der 80er bzw. Anfang der 90er Jahre auf einem Spülfeld neu angelegt.

Die Gewässer der Altenwerder Grünzonen können als **weitestgehend isoliert betrachtet** werden. Die Bullerrinne ist zwar durch eine Verrohrung mit der Süderelbe verbunden. Die Einmündung liegt aber im Tiefwasserbereich des Hamburger Hafens, in der Spundwand des Altenwerder Containerterminals. Ökologisch kann hier für Fische von **keiner Durchgängigkeit** gesprochen werden. Ein Tideeinfluss war an keinem unserer Arbeitstage erkennbar.

Die isolierte Lage der Altenwerder Gewässer führt zu einer fortschreitenden **Abnahme der Artenzahl**. Aktuell konnten noch 15 Fischarten nachgewiesen werden. Als der Kirchtalgraben und die Bullerrinne noch Teil eines vernetzten Grabensystems waren, hatte der Hauptsammelgraben zumindest temporär Fließgewässercharakter. Inzwischen hat sich der **Charakter hin zu einem stehenden Gewässer** entwickelt, das zumindest im Bereich der Bullerrinne von sommerlichen Sauerstoffmangelsituationen geprägt ist.

Beleg für diesen Wandel ist das Erlöschen der Gründlingspopulation. Diese rheophile Fischart war noch 2008 bestandsbildend in der Bullerrinne vorhanden. Von dem rheophilen Steinbeißer wurden in der aktuellen Untersuchung noch sechs adulte Exemplare im Kirchtalgraben und ein Individuum in der Bullerrinne gefangen. Auch hier kann von den letzten Exemplaren eines erlöschenden Bestandes ausgegangen werden.

Umgekehrt konnten Arten, die stehende Gewässer bevorzugen und mit wenig Sauerstoff überleben, von dem Wandel der Gewässersituation profitieren. Die Schleie wurde 2008 in der Bullerrinne gar nicht nachgewiesen, die Karausche mit nur einem Exemplar. Beide Arten sind dort aktuell bestandsbildend vorhanden.

Der Schwanenteich mit dem südlich angrenzenden Graben ist ebenfalls ein isoliertes Gewässer. Seine Lage auf einem Spülfeld und den daraus resultierenden extremen Wasserstandsschwankungen, macht ihn zu einer Sonderform eines Stillgewässers. Er entzieht sich damit einer vergleich-

enden Bewertung. Aktuell wurden dort sieben Arten nachgewiesen. Die stagnophilen Arten Rotfeder und Moderlieschen dominieren die Fischartengemeinschaft.

Tab. 7: Fischarten im Untersuchungsgebiet Altenwerder Grünzonen 2022, Gefährdungsgrade nach den Roten Listen Hamburgs (HH) und Deutschlands (D), Nennung im Anhang II der FFH-Richtlinie

Art		Teilbereiche				HH	D	FFH
		BR	KTG	BG	ST			
Hecht	<i>Esox lucius</i> L.	X	X		X	u	u	
Rotauge	<i>Rutilus rutilus</i> (L.)	X	X		X	u	u	
Moderlieschen	<i>Leucaspis delineatus</i> (HECKEL)		X		X	u	V	
Aland	<i>Leuciscus idus</i> (L.)	X				u	u	
Rotfeder	<i>Scardinius erythrophthalmus</i> (L.)		X		X	u	u	
Schleie	<i>Tinca tinca</i> (L.)	X	X			u	u	
Güster	<i>Blicca björkna</i> (L.)	X	X			u	u	
Brassen	<i>Abramis brama</i> (L.)	X	X			u	u	
Karausche	<i>Carassius carassius</i> (L.)	X	X			3	2	
Giebel	<i>Carassius gibelio</i> (BLOCH)	X				u	u	
Steinbeißer	<i>Cobitis taenia</i> L.	X	X			u	u	II
Aal	<i>Anguilla anguilla</i> (L.)	X	X		X	3	2	
Flussbarsch	<i>Perca fluviatilis</i> L.	X	X		X	u	u	
Kaulbarsch	<i>Gymnocephalus cernua</i> (L.)				X	u	u	
Neunst. Stichling	<i>Pungitius pungitius</i> (L.)	X		X	X	u	u	
Gesamtartenzahl	15	12	11	1	7			

Gefährdungsgrade nach THIEL & THIEL (2015), THIEL ET AL. (2013) und FREYHOF (2009): 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, u = ungefährdet, n.b. = nicht bewertet

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

BR = Bullerrinne, KTG = Kirchtalgraben, BG. = Bahngraben, ST = Schwanenteich

12.

Makrozoobenthos**Gutachten**

„Kartierung der Flora und Fauna für das Projekt „Erweiterung Güterverkehrszentrum Altenwerder – Teilleistung Makrozoobenthos und Großmuscheln“
Eggers Biologische Gutachten
Stand: 13.01.2023

Die Makrozoobenthosuntersuchungen in den zehn Stationen in Bullerrinne, Kirchtalgraben und Schwanenteich haben gezeigt, dass sich mit Ausnahme der unteren Station des Kirchtalgrabens (KP 5), die regelmäßig austrocknet und damit hier die Entwicklung der Wasserlebensgemeinschaft immer wieder unterbrochen wird, an allen Probestellen relativ gut strukturierte Zönosen entwickelt haben.

So konnten in den Zönosen aller Probestellen insgesamt 171 Taxa und 106 Arten nachgewiesen werden. Auch die Individuenzahlen liegen relativ hoch, was für Marschengewässer typisch ist. Dementsprechend fällt die Bewertung des **ökologischen Potenzials** der Lebensgemeinschaften - wieder mit Ausnahme von KP 5 – bei „mäßig“ **gemäß MGBI-Verfahren** (SCHUCHARDT & SCHOLLE 2013¹) aus.

Die **Taxonomische Vollständigkeit** der Zönosen wird an sechs der zehn Stationen sogar mit „gut“ und an den vier übrigen mit „mäßig“ bewertet. Defizite zeigen sich allerdings vor allem bei den bewertungsrelevanten Insekten (Eintagsfliegen, Köcherfliegen, Libellen, Käfer), deren Vorkommen an vier Stationen bei „mäßig“, an fünf Probestellen bei „unbefriedigend“ und an einer Station bei „schlecht“ eingestuft werden.

Der **Saprobienindex** bewertet die Wirbellosenfauna aller Stationen der Bullerrinne und des Kirchtalgrabens mit „mäßig“, die zwei Stationen des Schwanenteiches mit „gut“. Insgesamt konnten vier Arten, die in Hamburg als gefährdet gelten, festgestellt werden (*Oecetis furva*; *Pisidium amnicum*; *Leptocerus tineiformis*; *Coenagrion pulchellum*) und mit *Lestes sponsa* eine Art, für die eine Gefährdung unbekannten Ausmaßes gilt (GLÖER & DIERCKING 2010, BRINKMANN & SPETH 1999, RÖBBELEN & SCHÜTTE 2020). Außerdem gelten die zwei Käferarten *Cybister lateralmarginalis* und *Sperchus emarginatus* in Schleswig-Holstein als gefährdet und sechs weitere (*Graphoderus cinereus*; *Haliphus laminatus*; *Haliphus lineatocollis*; *Hygrotus versicolor*; *Laccophilus hyalinus*; *Noterus clavicornis*) finden sich auf der Vorwarnliste Schleswig-Holsteins, die aus Ermangelung einer Roten Liste der Käfer für Hamburg zur Bewertung herangezogen wurde (GÜRLICH et al. 2011).

¹ SCHUCHARDT & SCHOLLE (2013): Ein benthosbasiertes Bewertungsverfahren für die nicht tide-offenen Marschengewässer (MGBI) in den Einzugsgebieten von Ems, Weser und Elbe nach EG-WRRL.- Gutachten i. A. d. NLWKN Stade, 132 S.

Tab. 8: Dominanzanteile der einzelnen Großgruppen der Wirbellosenfauna an der Gesamtbesiedlung der zehn untersuchten Stationen in Bullerrinne, Kirchtalgraben und Schwanenteich im Jahr 2022

	Bullerrinne			Kirchtalgraben					Schwanenteich	
Probestellen	BP 1	BP 2	BP 3	KP 1	KP 2	KP 3	KP 4	KP 5	SP 1	SP 2
Hohltiere (Hydrozoa)	0	0	0	2	3	<1	1	0	0	0
Strudelwürmer (Turbellaria)	0	0	<1	<1	1	0	0	<1	0	<1
Fadenwürmer (Nematoda)	0	0	0	0	<1	0	0	0	0	0
Schnecken (Gastropoda)	72	48	49	22	24	5	16	4	48	51
Muscheln (Bivalvia)	<1	4	<1	<1	1	2	<1	0	<1	<1
Wenigborster (Oligochaeta)	11	17	7	7	8	32	17	8	2	9
Egel (Hirudinea)	<1	1	1	<1	2	1	2	0	<1	1
Wassermilben (Hydracarina)	<1	1	<1	2	3	1	1	1	<1	<1
Krebstiere (Crustacea)	2	10	19	12	10	5	16	19	31	9
Eintagsfliegen (Ephemeroptera)	<1	<1	5	4	0	<1	1	<1	2	3
Libellen (Odonata)	3	1	2	3	1	1	4	1	<1	4
Wasserwanzen (Heteroptera)	3	2	3	18	2	4	4	16	12	7
Schlammfliegen (Megaloptera)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Käfer (Coleoptera)	2	2	5	13	8	5	12	9	2	10
Köcherfliegen (Trichoptera)	<1	0	0	1	0	<1	1	0	0	<1
Zuckmücken (Chironomidae)	6	14	9	16	37	43	25	38	3	6
Sonstige Zweiflügler (Diptera)	<1	<1	<1	<1	0	1	<1	4	<1	<1

Tab. 9: Individuen-, Taxa- und Artenzahlen sowie Bewertungsparameter aus dem MGBI-Verfahren (SCHUCHARDT & SCHOLLE 2013) und Saprobie (PERLODES) für die zehn untersuchten Stationen der Bullerrinne, des Kirchtalgraben und des Schwanenteiches im Jahr 2022

Bewertungsklassen (Ökologisches Potenzial und Saprobie):
 1 = sehr gut, 2 = gut, 3 = mäßig, 4 = unbefriedigend, 5 = schlecht

	Bullerrinne			Kirchtalgraben					Schwanenteich	
	BP 1	BP 2	BP 3	KP 1	KP 2	KP 3	KP 4	KP 5	SP 1	SP 2
Individuenzahl pro CpUE	8.618	5.690	9.217	5.724	4.581	6.851	8.416	6.301	15.646	8.789
Taxazahl	61	55	71	70	54	63	61	41	68	74
Artenzahl	41	33	46	43	33	40	38	17	42	40
Ges. EQR (MGBI)	0,562	0,500	0,563	0,546	0,437	0,500	0,500	0,328	0,470	0,566
Ökologisches Potenzial	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3
Taxonomische Vollständigkeit TAV (MGBI)	0,748	0,587	0,682	0,708	0,566	0,632	0,618	0,460	0,596	0,694
ECOWert ETCO (MGBI)	0,25	0,22	0,46	0,41	0,18	0,28	0,41	0,25	0,38	0,51
ECOWert Biv_Gas (MGBI)	0,47	0,52	0,38	0,36	0,39	0,42	0,38	0,11	0,39	0,32
ECOWert Crus_turb (MGBI)	0,23	0,27	0,48	0,36	0,48	0,22	0,07	0,34	0,27	0,44
Saprobienindex (PERLODES)	2,51	2,63	2,57	2,39	2,39	2,6	2,51	2,67	2,33	2,32
Saprobie (PERLODES)	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2

13.

Muscheln**Gutachten**

„Kartierung der Flora und Fauna für das Projekt „Erweiterung Güterverkehrszentrum Altenwerder – Teilleistung Makrozoobenthos und Großmuscheln“
 Eggers Biologische Gutachten
 Stand: 13.01.2023

Alle heimischen in Hamburg verbreiteten Großmuscheln stehen auf der Roten Liste (GLÖER & DIERCKING 2010). Zwei Arten - die Bachmuschel (*Unio crassus*) und Abgeplattete Teichmuschel (*Pseudanodonta complanata*) - gelten nach BNatSchG als streng geschützt, alle übrigen als besonders geschützt. Daher war eine Untersuchung der Gewässer im Plangebiet auf Großmuscheln angezeigt.

Im Rahmen der Kontrolle der Bullerrinne, des Kirchtalgrabens und auch des Schwanenteiches konnten keinen Nachweis von Großmuscheln für das Plangebiet erbracht werden.

Das Substrat in den zwei untersuchten Gräben ist von Schlamm und Ablagerungen von Blättern und Totholz dominiert. Außerdem ist das Sediment zum Teil anoxisch.

Im Schwanenteich war das Substrat demgegenüber von sehr festem Lehm geprägt, was im Oktober 2022 von einer Schicht absterbendem Kammlaichkraut und Fadenalgen überlagert war.

Zwar sind alle Großmuscheln auch in schlammigen Substraten verbreitet, aber sie benötigen auch gröbere Sedimentanteile, die das Substrat stabilisieren, und reagieren empfindlich auf Sedimentationen (GLÖER & DIERCKING 2010). Davon sind vor allem die Jungtiere betroffen, die eingegraben leben und unter einer sauerstoffzehrenden Schlammschicht erstickten.

Damit bieten die drei untersuchten Gewässer den Großmuscheln **keinen optimalen Lebensraum**.

14. Biber und Fischotter

Gutachten
„Erweiterung Güterverkehrszentrum Altenwerder – Floristische und faunistische Kartierungen im Bereich der Altenwerder Grünzonen“ EGL GmbH Stand 28.03.2023

Es wurden keine Hinweise auf Vorkommen dieser Arten im Gebiet gefunden. Insgesamt betrachtet weist das Untersuchungsgebiet aktuell **keine Bedeutung** als Lebensraum für Biber und Fischotter auf.

15. Heuschrecken

Gutachten
„Erweiterung Güterverkehrszentrum Altenwerder – Floristische und faunistische Kartierungen im Bereich der Altenwerder Grünzonen“ EGL GmbH Stand 28.03.2023

Die Bedeutung des Untersuchungsgebietes als Habitat für Heuschrecken richtet sich nach den Kriterien „Vorkommen von Rote-Liste-Arten“, „Populationsgröße“ und „Artenvielfalt in Bezug auf den biotopspezifischen Erwartungswert“. Die Bewertungsmethode orientiert sich an den Ausführungen von BRINKMANN (1998) in Anlehnung an RECK (1996). Die Bewertung erfolgt analog zur Bewertung u.a. für Libellen anhand einer 5-stufigen Bewertungsskala (vgl. Tab. 4).

Das Untersuchungsgebiet zeigt mit insgesamt 26 nachgewiesenen Heuschreckenarten ein hohes Artenspektrum auf.

Tab. 10: Nachgewiesene Heuschreckenarten 2022

Art	Nachweis Bodenständigkeit	RL HH	RL D	Schutz
Blaufügelige Ödlandschrecke (<i>Oedipoda caerulea</i>)	Ny	1	V	§
Blaufügelige Sandschrecke [B] (<i>Sphingonotus caerulea</i>)		0	2	§
Brauner Grashüpfer [B] (<i>Chorthippus brunneus</i>)		*	*	
Feld-Grashüpfer [B] (<i>Chorthippus apricarius</i>)		*	*	
Gefleckte Keulenschrecke (<i>Myrmeleotettix maculatus</i>)	Ny	3	*	
Gemeine Dornschröcke [B] (<i>Tetrix undulata</i>)		3	*	
Gemeine Eichenschrecke (<i>Meconema thalassinum</i>)	Ei, Ny	*	*	
Gemeine Sichelschröcke (<i>Phaneroptera falcata</i>)	Ny	-	*	
Gemeiner Grashüpfer [B] (<i>Pseudochorthippus parallelus</i>)		*	*	
Gewöhnliche Strauchschrecke (<i>Pholidoptera griseoaptera</i>)	Ny	*	*	
Große Goldschrecke [B] (<i>Chrysochraon dispar</i>)		3	*	
Grünes Heupferd (<i>Tettigonia viridissima</i>)	Ny	*	*	

Art	Nachweis Bodenständigkeit	RL HH	RL D	Schutz
Heidegrashüpfer (<i>Stenobothrus lineatus</i>)	Ba	2	*	
Kurzflügelige Schwertschrecke (<i>Conocephalus dorsalis</i>)	Ny	*	*	
Nachtigall-Grashüpfer [B] (<i>Chorthippus biguttulus</i>)		*	*	
Punktierte Zartschrecke [B] (<i>Leptophyes punctatissima</i>)		*	*	
Roesels Beißschrecke (<i>Roeseliana roeselii</i>)	Ny	*	*	
Säbel-Dornschröcke (<i>Tetrix subulata</i>)	Ny	3	*	
Südliche Eichenschrecke [B] (<i>Meconema meridionale</i>)		-	*	
Sumpfschrecke [B] (<i>Stethophyma grossum</i>)		3	*	
Verkannter Grashüpfer [B] (<i>Chorthippus mollis</i>)		*	*	
Weinhähnchen (<i>Oecanthus pellucens</i>)		-	*	
Weißbrandiger Grashüpfer [B] (<i>Chorthippus albomarginatus</i>)		*	*	
Westliche Beißschrecke (<i>Platycleis albopunctata</i>)	Ny	1	*	
Wiesengrashüpfer [B] (<i>Chorthippus dorsatus</i>)		1	*	
Zwitscherschrecke [B] (<i>Tettigonia cantans</i>)		*	*	
Gesamtartenzahl: 26				

Art fett = im Gebiet (temporär) bodenständige Art

[B] = Bodenständigkeit der Art ist nicht auszuschließen

Nachweis Bodenständigkeit:

Ny = Nymphenfund

Ei = Eiablage/Eiablageverhalten

Ba = Balzverhalten

RL HH = Rote Liste Hamburg (RÖBBELEN 2007a)

RL D = Rote Liste Deutschland (MAAS et al. 2011)

0 = ausgestorbene oder verschollene Art

1 = vom Aussterben bedrohte Art

2 = stark gefährdete Art

3 = gefährdete Art

G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes

V = Art der Vorwarnliste

* = ungefährdete Art

D = Daten unzureichend

- = nicht gelistete Art (Einwanderung nach Erstellung der RL)

Schutz = § (besonders geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG)

Insgesamt weisen die unterschiedlichen Probeflächen eine **sehr hohe bis mittlere Bedeutung** als Lebensraum für Heuschrecken auf (vgl. Tab. II im Anhang). Da die Probeflächen in repräsentativen Gelände- und Vegetationsstrukturen festgelegt wurden, ist davon auszugehen, dass sich die nachfolgende Bewertung auf vergleichbare Biotoptypen nahezu im gesamten Untersuchungsgebiet übertragen lässt. Vollversiegelte Flächen (z.B. Verkehrswege und Gebäude) und offene Wasserflächen (Stillgewässer, Gräben) sind jedoch als Lebensräume für Heuschrecken in der Regel nicht geeignet.

Vor allem die Trockenrasen und halbruderalen Gras- und Staudenfluren trockener Standorte (Probeflächen 2-4, 7-9, 11, 16, 17, 20 s. Karte 03 „Heuschrecken“ im EGL Kartierbericht) besitzen eine **sehr hohe Bedeutung** als Heuschreckenlebensraum. Wertgebend sind hier die vergleichsweise hohen Artenzahlen bezogen auf den biotopspezifischen Erwartungswert sowie das Vorkommen mehrerer gefährdeter bis vom Aussterben bedrohter bzw. als ausgestorben oder verschollen geltender Arten. Auch feuchte Hochstaudenfluren (Probeflächen 10 und 14) können eine sehr hohe Bedeutung erreichen, sofern die Flächen ausreichend besonnt werden und die Vegetation zumindest in Teilbereichen nicht zu hochwüchsig ist. Von Bedeutung ist in diesen Lebensräumen das Vorkommen einer in Hamburg vom Aussterben bedrohten Art.

In feuchten Hochstaudenfluren (Probeflächen 1, 6, 13, 15, 18, 19), die sehr dichtwüchsig sind oder nur eine geringe Phytodiversität aufweisen, treten dagegen weniger gefährdete Arten auf. Sie besitzen daher im Vergleich meist eine **mittlere Bedeutung**, können aber dennoch hohe Individuenzahlen aufweisen und zur Artendiversität beitragen. Vor diesem Hintergrund kann von hier aus eine Wiederbesiedlung gestörter Flächen erfolgen. Auch die Probefläche 5 erreicht aufgrund der Mahd nur eine mittlere Bedeutung.

Probefläche 12 (Kirche St. Gertrud) weist durch die vollständige Versiegelung nur ein kleines Artenrepertoire auf, sodass von dieser Fläche eine **geringe Bedeutung** als Heuschreckenlebensraum ausgeht. Die Kirche wird aber vor allem von nachtaktiven Arten gerne aufgesucht, da die tags besonnten Mauern nachts Wärme abstrahlen. Probeflächen mit einer **sehr geringen Bedeutung** für Heuschrecken sind innerhalb des Untersuchungsgebietes nicht vorhanden.

Aufgrund des hohen Artenspektrums ist grundsätzlich davon auszugehen, dass dem Gesamtgebiet auch eine Bedeutung als Entwicklungs- und Rückzugsraum, Nahrungshabitat und Ausbreitungskorridor für Heuschreckenarten, insbesondere in einer durch die Hafennutzung weitgehend versiegelten Landschaft, zukommt. Vor diesem Hintergrund tragen alle Lebensraumtypen in den Altenwerder Grünzonen zum vorkommenden Artenbestand in besonderem Maße bei.

16. Hautflügler**Gutachten**

Kartierungen der Flora und Fauna für das Projekt - Erweiterung Güterverkehrszentrum Altenwerder - Erfassung der Wildbienen- und Wespenfauna (Hymenoptera, Aculeata)
 Dr. Christian Schmid-Egger, Tierökologische Gutachten
 Andreas Haack, böp
 Stand: April 2023

Im Jahr 2022 wurden fünf repräsentativ ausgewählte Standorte des Untersuchungsgebiets Altenwerder mit standardisierter Methodik bearbeitet, um die Bienen- und Wespenfauna des Gebiets zu erfassen. Die Erfassung erfolgte mit Malaisefallen, Farbschalen (Dauer-Fangschalen und temporär verwendete Flachschen) sowie Handfang. Ergänzend standen externe Daten zweier mit vergleichbarer Methodik untersuchter Standorte aus dem Jahrgang 2020/2021 zur Verfügung, die in die Auswertung einbezogen wurden.

Das 2022 in Altenwerder nachgewiesene **Gesamtartenspektrum ist höchst bemerkenswert** und zeichnet die Fläche als eine der wertvollsten Stechimmenlebensräume in Hamburg aus. Mit 107 Bienenarten sowie 147 Wespenarten im Jahr 2022 werden schon annähernd Maximalwerte für einen zusammenhängenden Lebensraum erreicht (254 Arten). Mit Berücksichtigung der 2020/21 im Gebiet erfassten Arten erhöht sich die Artenzahl auf 120 Bienen- und 160 Wespenarten (insgesamt 280 Arten). Diese Artenzahl wird im vergleichbaren Zeitraum ab 2000 nach aktueller Datenlage in keinem anderen vergleichsweise kleinflächigen Gebiet in Hamburg erreicht.

Im Vergleich mit den Daten anderer für Wildbienen und Wespen bedeutender und artenreicher Gebiete in Hamburg zeigt sich, dass das Untersuchungsgebiet Altenwerder mit insgesamt 280 Arten **gegenwärtig im Hinblick auf die Artenvielfalt offenbar selbst von den naturnahen Schutzgebieten Hamburgs nicht übertroffen wird**. Die Ergebnisse des Hafen-Projekts sind nicht direkt vergleichbar, da dort das Untersuchungsgebiet eine Ausdehnung von ca. 17 km mit ausgewählten Einzelstandorten verteilt über das gesamte Hafengebiet hatte. Der Gebietsvergleich muss mit methodisch bedingten Einschränkungen betrachtet werden (z.B. unterschiedliche Untersuchungsjahre, Anzahl der Bearbeitungs-jahrgänge, unterschiedliche Methodik und Bearbeitungsintensität). Es zeigt sich aus dem Vergleich jedoch sehr deutlich, dass das Untersuchungsgebiet Altenwerder im Vergleich mit hochwertigen anderen Gebieten in Hamburg eine herausragende Bedeutung als Wildbienen- und Wespen-Lebensraum hat.

Bei langjährigen Untersuchungen stellte HAESELER (2005) im Binnendünengebiet Steller Heide (12 km SW von Bremen) insgesamt sogar 315 Arten fest, allerdings einschließlich Ameisen und insofern durchaus

vergleichbar mit den Ergebnissen von Altenwerder. Hierbei handelte es sich nach RIEMANN & HOHMANN (2005) wohl um das am intensivsten untersuchte und vermutlich artenreichste Gebiet Norddeutschlands.

In Schleswig-Holstein dokumentierte VAN DER SMISSEN (1998) das Natura 2000-Gebiet „Grönauer Heide“ bei Lübeck mit 268 Arten bei intensiver mehrjähriger Bearbeitung zwischen 1990 und 1998 als landesweit artenreichstes Gebiet. Bei diesen älteren Daten ist davon auszugehen, dass die Autoren nicht mit der aktuell in Altenwerder eingesetzten Methodenkombination gearbeitet haben, andererseits haben sie ihre Ergebnisse erst auf Grundlage von Langzeit-Untersuchungen erreichen können, während in der aktuellen Gebietsbearbeitung nur ein Jahr bzw. teilweise zwei Jahre für die Artenerfassung zur Verfügung stand.

Zwischenzeitlich hat sich die Artenvielfalt der Bienen und Wespen bedingt durch den Klimawandel und neu zugewanderte Arten sicher erheblich verändert. Dennoch ergeben sich aus den Angaben zu den benachbarten Bundesländern weitere Hinweise auf eine sehr hohe und möglicherweise überregionale Bedeutung des Untersuchungsgebiets Altenwerder.

Neben der Artenzahl fällt vor allem die **hohe Anzahl faunistisch bedeutender und wertgebender Arten** auf. Sieben Arten wurden während der Untersuchung 2022 erstmalig in Hamburg nachgewiesen und können mehrheitlich als klimaexpansive Arten gelten. Hinzu kommt der Ersthinweis für Hamburg einer achten Art im Jahr 2021 im Gebiet Altenwerder. Da solche Arten am Nordrand ihrer Verbreitung stets auf große und trockenwarme Habitate angewiesen sind, spricht diese Nachweisdichte für den Wert des Untersuchungsgebietes. Neben diesen Arten konnte eine Reihe weiterer Arten gefunden werden, die in den letzten zwei Jahren erstmalig in Hamburg nachgewiesen wurden, stets im Hafengelände. Das unterstreicht die oben gemachten Aussagen.

Davon abgesehen fanden sich **extrem viele Besiedler trockenwarmer Offenstandorte** in Altenwerder, die ebenfalls auf die besondere faunistische Bedeutung des Untersuchungsgebietes hinweisen. So konnten fünf der sechs in Deutschland nachgewiesenen *Miscophus*-Arten, kleiner spinnenjagender Grabwespen, im Gebiet und teils in Anzahl gefunden werden. Das ist einmalig für diese teilweise sehr selten gefundenen Arten in Deutschland und zeigt den Wert des Gebietes in eindrucklicher Weise auf.

Auch die **Anzahl von Rote-Liste-Arten** (Rote Liste für Deutschland) ist mit 36 Arten im Zeitraum 2020-2022 **außerordentlich hoch** und bleibt nur wenig unter den insgesamt 39 im gesamten Hafengebiet erfassten Rote Liste-Arten, was ebenfalls auf ein faunistisch sehr bedeutsames Gebiet hinweist.

17.

Käfer**Gutachten**

„Kartierungen der Flora und Fauna für das Projekt Altenwerder Grünzonen - Erfassung der Totholzkäfer“
Käferkundliche Gutachten Axel Bellmann
Stand 03.04.2022

Im Untersuchungsgebiet „Altenwerder Grünzonen“ in Hamburg wurden bei der Strukturkartierung fünf potenzielle Brutbäume für den Scharlachkäfer gefunden und untersucht. Es konnten hierbei keine Hinweise auf den Scharlachkäfer oder andere streng geschützte Käferarten gefunden werden.

Potenzielle Lebensräume für Käfer sind aber im gesamten Untersuchungsgebiet großflächig vorhanden. Sicher wird eine sehr artenreiche Käferfauna zu erwarten sein, aber ein Vorkommen planungsrelevanter Arten - wie Eremit und Scharlachkäfer - kann hier **ausgeschlossen** werden.

Gutachten

„Erweiterung Güterverkehrszentrum Altenwerder Bestandsaufnahme und Bewertung der Käferfauna, Schwerpunkt Xylobionte basierend auf der Vorkartierung BELLMANN 2022“
Büro für koleopterologische Fachgutachten Dipl.-Biol. Stephan Gürlich
Stand November 2022 (marginal ergänzt 26.03.2023)

Nach der im Februar / März 2022 durchgeführten Strukturkartierung zur Abklärung möglicher Vorkommen der nach Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) streng geschützten holzbewohnenden Käferarten (BELLMANN 2022) wurde mit der vorliegenden Untersuchung an fünf ausgewählten Probepunkten eine allgemeine Erfassung der Alt- und Totholz bewohnenden Käfer (Xylobionte) durchgeführt.

Bei dieser Untersuchung wurden insgesamt **283** Käferarten in 8.667 Individuen erfasst und ausgewertet. **155** dieser Arten sind „Holzkäfer“ im Sinne des Katalogs von KÖHLER (2000, 2014). Diese 155 Arten entsprechen rund 17 % des derzeit aus dem Großraum Hamburg (Schleswig-Holstein und dem nördlichen Niedersachsen) bekannten Holzkäferinventars (915 Arten; coleoweb.de, Stand XI.2022). Von den 283 Käferarten werden **59** in den Roten Listen Schleswig-Holsteins oder/und der Bundesrepublik Deutschland geführt, das entspricht 20,8 % des erfassten Arteninventars. Von diesen Arten wird in der aktuellen bundesdeutschen Roten Liste mit *Placusa adscita* eine Art in der Kategorie 0 ‚ausgestorben oder verschollen‘ geführt, acht in der Kategorie 3 ‚gefährdet‘ (*Cantharis paradoxa*; *Eucnemis capucina*; *Hylis cariniceps*; *Dacne rufifrons*; *Atomaria zetterstedti*; *Priobium carpini*; *Allecula morio*; *Dorytomus villosulus*).

Rote Liste-Statistik S-H: 55 Arten, verteilt auf	Rote Liste-Statistik BRD: 9 Arten, verteilt auf
Kategorie 0: –	Kategorie 0: 1
Kategorie 1: 4	Kategorie 1: –
Kategorie 2: 11	Kategorie 2: –
Kategorie 3: 33	Kategorie 3: 8
Kategorie R: 5	Kategorie R: –
Kategorie G: 2	

- 5 dieser Arten werden zugleich in der schleswig-holsteinischen und der bundesdeutschen Liste,
 50 ausschließlich in der schleswig-holsteinischen und
 4 Arten ausschließlich in der bundesdeutschen Liste geführt.

Für eine der Käferarten gelang im Rahmen der vorliegenden Untersuchung der Erstnachweis für den Großraum Hamburg:

– *Phyllodrepoidea crenata* (GANGLB., 1895) Rote Liste BRD * xylobiont (tr)

Bei 5 Arten handelt es sich um Bestätigungen von Neu- und Wiederfinden extrem seltener Arten für den Großraum Hamburg, diese werden ausführlich dargestellt.

Aus der Gruppe der bundesweit anspruchsvollsten Alt- und Totholzbewohner, die wegen ihrer hohen Ansprüche an die Qualität und Kontinuität der von ihnen besiedelten Strukturen oft auch vereinfachend als „Urwaldrelikt-Arten“ bezeichnet werden (MÜLLER et al. 2005), wurden keine Vertreter nachgewiesen.

Auf die Präsenz einer der unter europäischem Schutz stehenden Zielarten aus der Voruntersuchung – ‚Eremit‘ und ‚Scharlachkäfer‘ – wurden auch bei der vorliegenden Untersuchung keine Hinweise gefunden.

Vor dem Hintergrund, dass es sich hier um eine recht junge Sekundärwaldbildung handelt, die sich auf einer Restfläche der ehemaligen Kulturlandschaft entwickelt hat, ist die vorgefundene Artengemeinschaft beachtlich artenreich und weist auch zahlreiche biotoptypische, seltene und/oder gefährdete Arten auf. Der Artenreichtum Xylobionter liegt in der gleichen Größenordnung wie in dem Schutzgebiet „Die Reit“, die in ihrem Baumbestand ebenfalls von Weichhölzern geprägt wird.

Mit Blick auf die Artenvielfalt im Allgemeinen ist dem Untersuchungsgebiet ein **hoher naturschutzfachlicher Wert** zuzusprechen, sowohl als eigenständiger Lebensraum als auch als Teil des Verbundsystems in Hamburg.

18.

Haselmaus

Gutachten
„Erweiterung Güterverkehrszentrum Altenwerder – Floristische und faunistische Kartierungen im Bereich der Altenwerder Grünzonen“ EGL GmbH Stand 28.03.2023

Es wurden keine Hinweise auf ein Vorkommen der Art im Gebiet gefunden. Insgesamt betrachtet weist das Untersuchungsgebiet aktuell **keine Bedeutung** als Lebensraum für die Haselmaus auf.