



DR. SPANG

INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR BAUWESEN, GEOLOGIE UND UMWELTECHNIK MBH

Naturschutzfachliche Bestandsaufnahme

im Rahmen der

Genehmigungsplanung

Rheindeich Beeckerwerth – Auflastfilter und Deichverteidigungswege

Begehungstermine: 07.06.2019, 04.07.2019 und 18.07.2019

Erstellt am: 17.12.2019

Im Auftrag der Dr. Spang GmbH

i. A. M. Sc. N. Kolbe



INHALT	SEITE
1. ALLGEMEINES	3
1.1 Projekt	3
1.2 Ziel der Bestandsaufnahme	3
1.3 Untersuchungsbereich	3
2. UNTERLAGEN	4
3. METHODIK	5
4. ERGEBNISSE DER BESTANDSAUFNAHME	6
4.1 Beschreibung des Untersuchungsgebietes	6
4.2 Ergebnisse der Aufnahme der Flora	7
4.2.1 Biotoptypen	7
4.2.2 Wertgebende Pflanzenarten	12
4.3 Ergebnisse der Aufnahme der Fauna	13
4.3.1 Avifauna	13
4.3.2 Beibeobachtungen	16
5. ZUSAMMENFASSUNG	16
6. ANLAGEN	
Anlage 1: Übersichtslageplan	
Anlage 2: Biotoptypenkarte	
Anlage 3: Karte Avifauna	
Anlage 4: Pflanzenartentabelle	
Anlage 5: Fotodokumentation	



1. ALLGEMEINES

1.1 Projekt

Die Emschergenossenschaft betreibt im Bereich von Duisburg Hochwasserschutzdeiche am Rhein. Um die Deiche im Falle eines Hochwassers gut erreichen und schützen zu können, sind Deichverteidigungswege essenziell.

Im Zuge des aktuellen Projektes, plant die Emschergenossenschaft die Errichtung zweier Deichverteidigungswege in den Stadtteilen Beeckerwerth (Abschnitt 1, Rheindeich-km 0,0 bis 0,6) und Marxloh (Abschnitt 2, Rheindeich-km 3,6 bis 4,2; Bereich Kläranlage Duisburg Alte Emscher; ein Teil des Abschnitts liegt noch in Beeckerwerth). Im Abschnitt 1 – Beeckerwerth ist zusätzlich die Herstellung eines Auflastfilters geplant.

1.2 Ziel der Bestandsaufnahme

Die Dr. Spang GmbH wurde von der Emschergenossenschaft mit der Erstellung der erforderlichen naturschutzfachlichen Unterlagen im Rahmen des Neubaus der Deichverteidigungswege in Duisburg beauftragt. Um eine umfassende Datengrundlage für die Erstellung der naturschutzfachlichen Unterlagen zu bekommen, waren neben der Abfrage vorhandener Daten auch eigene Bestandsaufnahmen mit Kartierungen vor Ort nötig.

Zur Einschätzung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen wurden die Schwerpunkte der naturschutzfachlichen Bestandsaufnahmen auf die Vegetation und die Avifauna gelegt.

1.3 Untersuchungsbereich

Das Vorhabengebiet befindet sich in der Stadt Duisburg, in den Stadtteilen Beeckerwerth (Abschnitt 1, Teile von Abschnitt 2) und Marxloh (Abschnitt 2). In beiden Abschnitten liegt das Vorhabengebiet direkt am Rheindeich rechts des Flusses (vgl. Anlage 1). Es handelt sich um zwei räumlich getrennte Bereiche, die in etwa 2,2 km Entfernung zueinander liegen. Abschnitt 1 befindet sich südlich des Siedlungsbereiches von Beeckerwerth bei ca. Rhein-km 0,0 bis 0,6. Der zweite Abschnitt liegt im Bereich der Kläranlage Duisburg Alte Emscher bei ca. Rhein-km 3,6 bis



4,2. Im Rahmen der Bestandsaufnahmen wurden das gesamte direkte Vorhabengebiet und seine nähere Umgebung betrachtet. Dabei wurden die Bereiche etwa 50 m links und rechts der geplanten Deichverteidigungswege ausführlich kartiert. Damit umfasst das Untersuchungsgebiet den Großteil des Deiches selbst sowie einen Teil des Deichhinterlandes (zur Abgrenzung des Vorhabengebietes vgl. auch Anlagen 2 und 3). Feststellungen von Vögeln außerhalb des Untersuchungsgebietes wurden ebenfalls notiert, sodass das untersuchte Gebiet in Bezug auf die Avifauna noch größer als das eigentliche Untersuchungsgebiet ist. Bei der Beschreibung der Ergebnisse in Bezug auf die Avifauna wird zwischen Vorkommen innerhalb und außerhalb des Untersuchungsgebietes unterschieden, um etwaige Gefährdungen durch das Vorhaben besser abschätzen zu können. Dabei ist zu beachten, dass die Empfindlichkeit auf die Auswirkungen des Vorhabens für jede Art unterschiedlich ist und nicht pauschal anhand der 50 m-Grenze von einer Betroffenheit oder Nicht-Betroffenheit ausgegangen werden kann.

2. UNTERLAGEN

- [U1] BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND (2009): **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – BNatSchG**. Vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706, 724) – Bundesnaturschutzgesetz.

- [U2] BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND (2005): **Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten – BArtSchV**. Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) – Bundesartenschutzverordnung.

- [U3] LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2019): **Gesetzlich geschützte Biotope in NRW**: <http://p62.naturschutzinformationen.nrw.de/p62/de/karten/nrw>.

- [U4] LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2019): **Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen**: <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>.



- [U5] BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2018): **Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen.** Bonn – Bad Godesberg.
- [U6] BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2017): **Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands. Dritte fortgeschriebene Fassung 2017.** Bonn – Bad Godesberg.
- [U7] GRÜNEBERG, C. et al. (2015): **Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung.** In: Berichte zum Vogelschutz, Heft 52.
- [U8] LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2010): **Rote Liste und Artenverzeichnis der Farn- und Blütenpflanzen – Pteridophyto et Spermatophyta – in Nordrhein-Westfalen.** Recklinghausen.
- [U9] NORDRHEIN-WESTFÄLISCHE ORNITHOLOGENGESSELLSCHAFT & LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2016): **Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 6. Fassung, Stand: Juni 2016.** In: Charadrius 52, Heft 1-2, 2016 (2017): 1-66.
- [U10] LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2019): **Referenzliste Biotoptypen mit Definitionen.** Stand April 2019.
- [U11] LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2019): **Biotop- und Lebensraumtypenkatalog inkl. Erhaltungszustandsbewertung von FFH-Lebensraumtypen.** Stand April 2019.

3. METHODIK

Die Bestandsaufnahmen durch die Naturschutzfachkraft erfolgten an allen drei Terminen bei sonnigem Wetter mit höchstens leichter Bewölkung und sehr geringem bis mittelstarkem Wind. An allen Terminen wurden sowohl die Avifauna als auch die Vegetation erfasst. Die Erfassungen erfolgten jeweils im Zeitraum von etwa 8:00 bis 16:00 Uhr, wobei die Haupterfassung der Vögel morgens bis 11:00 Uhr erfolgte und später nur Beibeobachtungen notiert wurden.



Hinsichtlich der Biotope wurden die Biotoptypen ermittelt und die allgemeinen Biotop-eigenschaften aufgenommen. Die Biotope wurden nach der Referenzliste Biotoptypen mit Definitionen [U10] bestimmt. Zur Bestimmung des gesetzlichen Schutzes von Biotopen wurde der Biotop- und Lebensraumtypenkatalog [U11] verwendet. Zudem wurden die einzelnen Pflanzenarten erfasst. Dabei wurde speziell auf das Vorkommen naturschutzfachlich wertvoller Pflanzenarten geachtet. Zudem wurde die Eignung der Bereiche als potenzielles Habitat für naturschutzfachlich relevante Tierarten überprüft.

Vögel wurden optisch und akustisch erfasst und zusammen mit Angaben zu ihrem Verhalten (Balz, Gesang, Rufe, Flugrichtung etc.) auf einer Karte verzeichnet.

Auf mögliche Vorkommen weiterer naturschutzfachlich relevanter Artengruppen wie Amphibien oder Reptilien wurde während der Begehungen ebenfalls geachtet. Diese wurden als Beibeobachtungen aufgenommen.

Durch die unterschiedlichen Zeitpunkte der Begehungen konnte ein breites Spektrum an einzelnen Tier- und Pflanzenarten im Vorhabenbereich aufgenommen werden.

Ergänzend wurden Daten des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz zu geschützten Biotopen, Biotoptypen, Biotopkatasterflächen und Schutzgebieten zum Vergleich herangezogen [U3].

4. ERGEBNISSE DER BESTANDSAUFNAHME

4.1 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Die Deichverteidigungswege sind in den beiden Abschnitten 1 – Beeckerwerth (Rheindeich-km 0,0 bis km 0,6, rechts) und 2 – Kläranlage (Rheindeich-km 3,6 bis km 4,2, rechts) geplant. Der erstgenannte Abschnitt liegt im Süden des Stadtteils Duisburg-Beeckerwerth und grenzt unmittelbar südlich an ein Wohngebiet an. Im westlichen Teil dieses Abschnitts ist außerdem in einer Mulde entlang des geplanten Deichverteidigungsweges die Herstellung eines Auflastfilters geplant. Der zweite Abschnitt befindet sich im Südwesten von Duisburg-Marxloh bzw. im Norden von Duisburg-Beeckerwerth und liegt größtenteils auf dem Gelände der Kläranlage Duisburg Alte



Emscher. Die Deichverteidigungswege und der Auflastfilter sind auf der Landseite der Deiche, im Regelfall direkt am Deichfuß, geplant.

Das Untersuchungsgebiet liegt zu großen Teilen im Landschaftsschutzgebiet „Rekultivierte Halde Alsumer Kippe“ (LSG-4506-0002). Dies gilt vor allem für den Abschnitt 1 – Beeckerwerth, wo der komplette Deichverteidigungsweg im Landschaftsschutzgebiet liegt. In Abschnitt 2 – Kläranlage liegt der geplante Deichverteidigungsweg nur an seinem Ostende auf wenigen Metern im Landschaftsschutzgebiet. Gegenüber dem Abschnitt 2 – Kläranlage, auf der anderen Seite des Rheins, liegen ein Teilgebiet des Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ (DE-4203-401) sowie das Naturschutzgebiet „Rheinaue Binsheim“ (DU-003) [U3].

4.2 Ergebnisse der Aufnahme der Flora

4.2.1 Biotoptypen

Der Vorhabenbereich liegt in beiden Abschnitten am landseitigen Deichfuß des Rheindeiches. Dementsprechend wird der Untersuchungsbereich von der Grünlandvegetation auf dem Deich und verschiedenen Biotoptypen des Deichhinterlandes geprägt. Insgesamt wurden 21 Biotop-typen festgestellt (siehe auch Tabelle 4-1). Die graphische Darstellung der einzelnen Biotope im Vorhabengebiet ist in Anlage 2 enthalten. Eine Auflistung aller nachgewiesenen Pflanzenarten findet sich in Anlage 4.

Biotop- typ	Bezeichnung nach Biotoptypenliste NRW	Bestandsbildende Arten (Bsp.)	RL D	§
BA1	flächiges Kleingehölz mit vorwiegend heimischen Baumarten	<i>Betula pendula</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Rubus sect. Rubus</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Ailanthus altissima</i> , <i>Robinia pseudoacacia</i>	3-V	
BB11	Gebüsche und Strauch- gruppen mit vorwiegend heimischen Straucharten	<i>Betula pendula</i> , <i>Cornus sanguinea</i> , <i>Clematis vitalba</i> , <i>Ligustrum vulgare</i> , <i>Rubus sect. Rubus</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Buddleja davidii</i> , <i>Cornus mas</i> , <i>Clematis vitalba</i> , <i>Cotoneaster horizontalis</i> , <i>Crataegus monogyna</i>	3-V	
BF0	Baumgruppe, Baumreihe	<i>Acer campestre</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Betula pendula</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Tilia tomentosa</i> , <i>Platanus x hispanica</i> , <i>Populus x canadensis</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Tilia cordata</i> , <i>Ailanthus altissima</i>	2-3	



Biotop- typ	Bezeichnung nach Biotoptypenliste NRW	Bestandbildende Arten (Bsp.)	RL D	§
BF3	Einzelbaum	<i>Fraxinus excelsior, Crataegus monogyna</i>	2-3	
EA0	Fettwiese	<i>Arrhenatherum elatius, Dactylis glomerata, Achillea millefolium, Pimpinella saxifraga, Centaurea jacea, Cirsium arvense, Agrimonia eupatoria, Holcus lanatus, Lotus corniculatus, Potentilla reptans, Heracleum sphondylium, Crepis capillaris, Galium album, Ranunculus repens, Daucus carota, Alopecurus pratensis, Trifolium repens</i>	1-2	
EA3	Neueinsaat	Gräser	*	
EB0	Fettweide	<i>Carduus nutans, Rumex sp., Urtica dioica, Dactylis glomerata, Agrimonia eupatoria, Holcus lanatus, Rumex sp., Potentilla reptans, Lolium perenne, Hordeum murinum, Arrhenatherum elatius</i>	*	
ED1	Magerwiese	<i>Centaurea jacea, Carduus nutans, Achillea millefolium, Galium verum, Cynodon dactylon, Galium album, Rumex acetosa, Eryngium campestre, Agrimonia eupatoria, Ononis spinosa, Salvia pratensis, Lotus corniculatus, Arrhenatherum elatius, Pimpinella saxifraga, Daucus carota, Centaurea scabiosa, Festuca ovina</i>	1-2	tlw.
EE0a	Fettgrünlandbrache	<i>Arrhenatherum elatius, Rubus sect. Rubus, Dactylis glomerata, Holcus lanatus</i>	*	
EE4	Magergrünlandbrache	<i>Origanum vulgare, Calamagrostis epigejos, Agrimonia eupatoria, Eryngium campestre, Carduus nutans, Dactylis glomerata, Lotus corniculatus, Euphorbia cyparissias</i>	1-2	
GF0	Vegetationsarmer Bereich	kaum Vegetation, vereinzelt <i>Chenopodium album</i>	*	
HK2	Streuobstwiese	<i>Prunus avium, Malus domestica, Urtica dioica, Holcus lanatus, Hordeum murinum, Cirsium arvense</i>	1-2	
HM4	Trittrassen/Rasenplatz	<i>Arenaria serpyllipholia, Echium vulgare, Eryngium campestre, Hypochaeris radicata, Tripleurospermum inodorum, Galium mollugo, Potentilla reptans, Sedum album, Salvia pratensis, Gräser</i>	*	
HM4d	Vielschnittrassen	<i>Holcus lanatus, Bellis perennis, Ranunculus sp.</i>	*	
HS	Grabeland	z. B. Obst- und Ziersträucher, Rasengräser	*	
KB0a	Magerer trockener Saum	<i>Erodium cicutiarum, Echium vulgare, Eryngium campestre, Geranium molle, Potentilla reptans, Reseda lutea</i>	3-V	
LA	Annuellenflur	<i>Chenopodium album</i>	3-V	
LB	flächenhafte Hochstaudenflur	<i>Urtica dioica, Sambucus ebulus</i>	3-V	



Biotop- typ	Bezeichnung nach Biotoptypenliste NRW	Bestandsbildende Arten (Bsp.)	RL D	§
S	Siedlungsflächen	vereinzelt Ziersträucher in Gärten, Rasengräser	*	
SE	Ver- und Entsorgungs- anlage	keine Vegetation	#	
VB0	Wirtschaftsweg	Größtenteils befestigt und vegetationsfrei; nur ausnahmsweise <i>Eryngium campestre</i> , <i>Achillea millefolium</i> , <i>Dactylis glomerata</i>	2-3/ #	

RL D Rote Liste Deutschland [U6]
0 vollständig vernichtet
1! akut von vollständiger Vernichtung bedroht
1 von vollständiger Vernichtung bedroht
1-2 stark gefährdet bis von vollständiger Vernichtung bedroht
2 stark gefährdet
2-3 gefährdet bis stark gefährdet
3 gefährdet
3-V akute Vorwarnliste
V Vorwarnliste
* aktuell kein Verlustrisiko
? Daten defizitär
Gefährdungseinstufung nicht sinnvoll

§ gesetzlich geschützt nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 42 LNatSchG NRW

Tabelle 4-1: Im Untersuchungsbereich vorkommende Biotope (kartiert nach [U10], [U11]).

Abschnitt 1 – Beeckerwerth: Im Abschnitt Beeckerwerth befinden sich auf der landseitigen Deichböschung Fettwiesen (EA0), die von Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und verschiedenen krautigen Arten geprägt sind. Darunter finden sich auch wenige Magerkeitszeiger wie Gewöhnlicher Hornklee (*Lotus corniculatus*) oder Feld-Mannstreu (*Eryngium campestre*). In einigen Bereichen sind die Fettwiesen dem FFH-Lebensraumtyp 6510 „Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen“ zuzuordnen, da hier für diesen Lebensraumtyp typische Arten wie beispielsweise Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*) und Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*) vorkommen [U11]. Im Bereich des geplanten Auflastfilters im westlichen Teil des Deichverteidigungsweges ragt eine dieser Fettwiesen (ebenfalls FFH-LRT 6510) auch in das Deichhinterland hinein. Weitere Biotope im Deichhinterland sind Grabeland (HS), Fettweiden (EB0), die stellenweise von Großer Brennnessel (*Urtica dioica*) überwuchert werden, sowie eine Vielschnittrasen-Fläche (HM4d). Auch Gehölze kommen im Deichhinterland vor. Dazu gehören Baumgruppen (BF0) aus Feldahorn (*Acer campestre*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Linde (*Tilia sp.*), Hybridpappel (*Populus x canadensis*) und Gewöhnlicher Platane (*Platanus x hispanica*). Die Baumgruppe östlich des Grabelandes enthält auch einige tote Bäume. Weitere Gehölzbiotope sind einige Einzelbäume (BF3, Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) und Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*)). Im nordwestlichen Bereich liegen auch Siedlungsflächen inklusive Gärten (S) im Untersuchungsgebiet.



Auf der wasserseitigen Böschung, die nach Süden geneigt ist, kommen entlang des gesamten Untersuchungsbereiches Magerwiesen (ED1) vor. Hier kommen neben einigen Grasarten auch Arten wie Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), Kleine Bibernelle (*Pimpinella saxifraga*) oder Echtes Labkraut (*Galium verum*) vor. Der westliche Teilbereich dieser Magerwiesen ist aufgrund einer hohen Anzahl an Magerkeitszeigern mit ausreichender Deckung ein geschütztes Biotop nach § 42 LNatSchG NRW [U11]. Der östliche Teilbereich erfüllt nach den Daten der aktuellen Kartierung nicht die Bedingungen für ein geschütztes Biotop nach § 42 LNatSchG NRW. Nach der Biotoptypenkartierung des Landes NRW mit Daten aus dem Jahre 2011, ist dieser Bereich jedoch, ebenso wie Teile des westlichen Teilbereiches, als geschütztes Biotop ausgewiesen [U3]. Am wasserseitigen Deichfuß grenzen an die Magerwiesen im westlichen Bereich Fettwiesen (EA0) an. Weiter östlich kommt kleinflächig eine Magergrünlandbrache (EE4) mit Arten wie Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*), Feld-Mannstreu (*Eryngium campestre*) und Echtem Dost (*Origanum vulgare*) vor. Daneben liegen eine flächenhafte Hochstaudenflur (LB) aus Zwerg-Holunder (*Sambucus ebulus*) sowie Gebüsche und Strauchgruppen mit vorwiegend heimischen Straucharten (BB11). Letztere bestehen aus Eingriffeligem Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Brombeere (*Rubus sect. Rubus*), Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*), Schmetterlingsflieder (*Buddleja davidii*) und weiteren Arten.

Auf der Deichkrone und auf der Landseite des Deiches verteilt verlaufen Wirtschaftswege (VB0). Bei diesen handelt es sich zum Teil um gepflasterte Wege und zum Teil um Wege mit wassergebundener Decke.

Auf der Landseite im Osten des Untersuchungsgebietes kommt eine Streuobstwiese (HK2) mit Apfel- und Kirschbäumen unterschiedlichen Alters vor. Einer der Wirtschaftswege nahe der Streuobstwiese wird stellenweise von einer Neueinsaat (EA3) gesäumt.

Nahezu alle Fett- und Magerwiesenflächen weisen Spuren von Schafbeweidung (Kot) auf. Die Beweidung erfolgt mutmaßlich nur wenige Tage im Jahr als Ergänzung zur normalen Mahd. Weidende Schafe wurden während der Begehungen an anderen Stellen in der Rheinaue beobachtet.

Abschnitt 2 – Kläranlage: Im Bereich der Kläranlage wird die landseitige Böschung ebenfalls größtenteils von Fettwiesen (EA0) bedeckt, wobei die Artenzusammensetzung in den verschiedenen Bereichen variiert. Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) ist jedoch stets eine der häufigsten Arten. Wie auch in Abschnitt 1 – Beeckerwerth sind einige der Wiesen dem FFH-



Lebensraumtyp 6510 „Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen“ zuzuordnen [U11]. Im Westen und im Osten des Untersuchungsbereiches, also an den Enden des geplanten Deichverteidigungsweges gibt es keine landseitigen Deichböschungen, da die Landseite des Deiches hier auf gleicher Höhe wie der Deich selbst liegt. Am landseitigen Deichfuß befindet sich, mit Ausnahme des westlichen und des östlichen Endes, das Gelände der Kläranlage Duisburg Alte Emscher, auf dem ein Großteil des Deichverteidigungsweges verlaufen soll.

Im Bereich des geplanten Weges finden sich vor allem Trittrasen (HM4), die mehrmals im Jahr gemäht werden. Diese Trittrasen waren zum Begehungszeitraum sehr trocken und weisen einige Magerkeitszeiger (z. B. Kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosella*), Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*) und Wiesensalbei (*Salvia pratensis*)) auf, allerdings ohne die Bedingungen für Magergrünland oder Trockenrasen zu erfüllen.

Weiterhin sind großflächige Gebüsche und Strauchgruppen mit vorwiegend heimischen Straucharten (BB11) im Westen des Gebietes erwähnenswert, die unter anderem aus Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*), Brombeere (*Rubus sectio Rubus*) und Schmetterlingsflieder (*Buddleja davidii*) bestehen. Diese sind mit Baumgruppen (BF0, v. a. Hybrid-Pappel (*Populus x canadensis*), Götterbaum (*Ailanthus altissima*) und Hänge-Birke (*Betula pendula*)) sowie flächenhaften Hochstaudenfluren (LB, Große Brennnessel (*Urtica dioica*) dominant) durchsetzt. Weitere Gehölzbestände sind ein flächiges Feldgehölz mit vorwiegend heimischen Baumarten (BA1) wie Hänge-Birke (*Betula pendula*) oder Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*), eine Baumgruppe (BF0) mit Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*) und Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*) sowie eine Annuellenflur (LA) aus Weißem Gänsefuß (*Chenopodium album*). Zusätzlich finden sich im Bereich der Kläranlage vegetationsarme Bereiche (GF0) sowie die Bauwerke der Kläranlage (Ver- und Entsorgungsanlage, SE).

Westlich des geplanten Deichverteidigungsweges kommen, wie auch auf dem Kläranlagen-Gelände, technische Bauten (Ver- und Entsorgungsanlage, SE), Baumgruppen (BF0, v. a. Hybrid-Pappel (*Populus x canadensis*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Feld-Ahorn (*Acer campestre*)) und Trittrasen (HM4) vor. Zusätzlich finden sich auch eine kleinflächige Fettgrünlandbrache (EE0a) sowie ein magerer trockener Saum (KB0a).

Am östlichen Ende des Untersuchungsgebietes kommen weitere magere trockene Säume (KB0a) vor. Außerdem befindet sich hier ein flächiges Kleingehölz mit vorwiegend heimischen



Baumarten (BA1) wie Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Linde (*Tilia sp.*). Weitere Arten sind Gewöhnliche Robinie (*Robinia pseudacacia*) und Götterbaum (*Ailanthus altissima*).

Auf der wasserseitigen Deichböschung kommen vor allem Fettwiesen (EA0) vor, in denen Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) die häufigste Art ist. Nur in einem etwa 185 m langen Teilbereich des Deiches zwischen zwei Rohrleitungen der Kläranlage kommen Magerwiesen (ED1) vor. Diese erfüllen jedoch nicht die Kriterien für eine geschützte Magerwiese nach § 42 LNatSchG NRW, da die Artenzahl von Magerkeitszeigern und deren Deckung zu gering sind [U11]. Sowohl die Fettwiesen als auch die Magerwiesen gehören zum Großteil zum FFH-Lebensraumtyp 6510 „Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen“ [U11].

4.2.2 Wertgebende Pflanzenarten

Sieben der nachgewiesenen Pflanzenarten finden sich auf den Roten Listen bzw. den Vorwarnlisten für NRW [U8] und/oder für Deutschland [U5]. Der Wiesensalbei (*Salvia pratensis*) gilt in NRW als gefährdet, ist allerdings „dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet“ (RL NRW 3S). In Deutschland befindet er sich auf der Vorwarnliste. Der Feld-Mannstreu (*Eryngium campestre*) steht auf der Vorwarnliste Deutschlands und ist zudem besonders geschützt (Anhang 1 BArtSchV). Die Kornelkirsche (*Cornus mas*) ist in NRW „durch extreme Seltenheit (potentiell) gefährdet“ (RL NRW R).

Daneben kommen einige Arten vor, die sich auf den Vorwarnlisten von Deutschland (V RL D) oder NRW (V RL NRW) befinden. Dies sind das Wiesen-Kammgras (*Cynosurus cristatus*; V RL NRW), der Echte Schaf-Schwingel (*Festuca ovina*; V RL D), das Echte Labkraut (*Galium verum*; V RL NRW) und der Gewöhnliche Hornklee (*Lotus corniculatus*; V RL NRW).

Eine vollständige Liste der im Untersuchungsbereich gefundenen Arten ist in Anlage 4 enthalten.



4.3 Ergebnisse der Aufnahme der Fauna

4.3.1 Avifauna

39 **Vogelarten** wurden während der Begehungen im Vorhabengebiet und seinem Umfeld nachgewiesen (vgl. Tabelle 4-2). Dabei handelt es sich vor allem um sogenannte „Allerweltsarten“, die weit verbreitet und häufig sind. Es wurden jedoch auch einige in NRW planungsrelevante Arten nachgewiesen. Diese planungsrelevanten Arten kommen jedoch vor allem als Nahrungsgäste vor. Ausnahme ist der planungsrelevante Bluthänfling, für den ein Brutverdacht innerhalb des Untersuchungsgebietes im Abschnitt 2 – Kläranlage vorliegt.

Von den 39 nachgewiesenen Vogelarten wird für 22 Arten eine Brut möglicherweise innerhalb des Untersuchungsbereiches oder knapp außerhalb vermutet (vgl. Tabelle 4-2). Für den Mauersegler konnte ein Brutnachweis an einem Gebäude innerhalb des Untersuchungsgebietes erbracht werden. Für zwei weitere Arten (Mönchsgrasmücken und Türkentaube) besteht ein Brutverdacht nur außerhalb des Untersuchungsbereiches. Die restlichen 14 Arten sind nur als Nahrungsgäste zu erwarten, manche von diesen auch nur außerhalb des Untersuchungsgebietes.

Von den im Vorhabenbereich und seiner Umgebung nachgewiesenen Vogelarten stehen sechs Arten auf den Roten Listen für Deutschland [U7] oder NRW [U9]: Die einzige stark gefährdete Art ist der Flussregenpfeifer (RL 2 NRW). Diese Art wurde jedoch nur außerhalb des Vorhabensbereiches am Ufer des Rheins nachgewiesen. Vermutlich handelt es sich hierbei um einen Nahrungsgast, allerdings ist auch eine Brut am Rhein (außerhalb des Untersuchungsbereiches) nicht auszuschließen. Bluthänfling und Star gelten sowohl in NRW als auch in ganz Deutschland als gefährdet (beide RL 3 NRW und RL 3 D). Der Sumpfrohrsänger, der Turmfalke und die Türkentaube befinden sich auf der Vorwarnliste von NRW.

Die Arten Flussregenpfeifer, Turmfalke und Grünspecht sind streng geschützt. Alle anderen vorkommenden Vogelarten (mit Ausnahme der Nilgans) gelten als besonders geschützt.



Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Nachweis	Status	Schutzstatus	RL D	RL NRW
<i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger	K; in	BV in	b	*	V
<i>Alopochen aegyptiaca</i>	Nilgans	B; aus	NG aus, an Rhein	-	n. b.	n. b.
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente	B; aus	NG aus, an Rhein	b	*	*
<i>Anser anser</i>	Graugans	B; aus	NG an Rhein	b	*	*
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	B; in	Brutnachweis in, an Gebäude	b	*	*
<i>Ardea cinerea</i> ^P	Graureiher	B; aus	NG aus, an Rhein	b	*	*
<i>Buteo buteo</i> ^P	Mäusebussard	K; in	NG in	s	*	*
<i>Carduelis cannabina</i> ^P	Bluthänfling	K; in	BV/NG in	b	3	3
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	B; in	BV in/aus	b	*	*
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer	B; in	BV in/aus	b	*	*
<i>Charadrius dubius</i> ^P	Flussregenpfeifer	B; aus	NG/BV? aus, an Rhein	s	*	2
<i>Chloris chloris</i>	Grünfink	B; in	BV in/aus	b	*	*
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Lachmöwe	B; aus K; in	NG aus, an Rhein; NG in, Kläranlage	b	*	*
<i>Coloeus monedula</i>	Dohle	K; in	NG in, Kläranlage	b	*	*
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	B; in	BV in/aus	b	*	*
<i>Corvus corone</i>	Rabenkrähe	B, K; in	BV in/aus	b	*	*
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Blaumeise	B; in K; aus	BV in/aus	b	*	*
<i>Dendrocopos major</i>	Buntspecht	B, K; in	BV in/aus; K aus	b	*	*
<i>Erithacus rubecola</i>	Rotkehlchen	B, K; in	BV in/aus	b	*	*
<i>Falco tinnunculus</i> ^P	Turmfalke	B, K; in	NG in	s	*	V
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	B, K; in	BV in/aus	b	*	*
<i>Haematopus ostralegus</i>	Austernfischer	B; aus	NG aus, an Rhein	b	*	*
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	K; in	BV in	b	*	*
<i>Larus fuscus</i> ^P	Heringsmöwe	B, K; aus	NG aus, an Rhein	b	*	*
<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschaftstelze	K; in	BV in/aus	b	*	*
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	B, K; in	BV in/aus	b	*	*
<i>Phalacrocorax carbo</i> ^P	Kormoran	B; aus	NG aus, an Rhein	b	*	*
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	B, K; in	BV in/aus	b	*	*
<i>Pica pica</i>	Elster	B, K; in	BV in/aus	b	*	*
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	B; in	NG in	s	*	*
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle	K; in	BV in/aus	b	*	*
<i>Streptopelia decaocto</i>	Türkentaube	B; aus	BV aus	b	*	V
<i>Sturnus vulgaris</i> ^P	Star	B; in	NG in	b	3	3
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	B; aus	BV aus	b	*	*
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke	K; in	BV in	b	*	*
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	B, K; in	BV B aus; BV K in	b	*	*



Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Nachweis	Status	Schutzstatus	RL D	RL NRW
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	K; in	BV in/aus	b	*	*
<i>Turdus merula</i>	Amsel	B, K; in	BV in	b	*	*
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel	K; in	BV in/aus	b	*	*

Nachweis:

B	Nachweis in Abschnitt 1 – Beeckerwerth
K	Nachweis in Abschnitt 2 – Kläranlage
in	Nachweis innerhalb Untersuchungsgebiet (ca. 50 m Puffer um geplanten Deichverteidigungsweg)
aus	Nachweis außerhalb Untersuchungsgebiet

Status:

BV	möglicher Brutvogel
NG	Nahrungsgast
in	BV/NG innerhalb Untersuchungsgebiet (ca. 50 m Puffer um geplanten Deichverteidigungsweg)
aus	BV/NG außerhalb Untersuchungsgebiet
BV in/aus	möglicher Brutstandort unklar. Könnte innerhalb oder außerhalb Untersuchungsgebiet liegen

Schutzstatus: Schutzstatus der Art

b	besonders geschützt nach § 7 (2) 13. BNatSchG
s	streng geschützt nach § 7 (2) 14. BNatSchG

RL D:

Rote Liste Deutschlands [U7] und

RL NRW:

Rote Liste Nordrhein-Westfalens [U9]

0	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
V	Arten der Vorwarnliste
*	keine Gefährdung
D	Daten unzureichend
G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
N	geringere oder gleiche Gefährdungseinstufung dank Naturschutzmaßnahmen
R	durch extreme Seltenheit (potentiell) gefährdet
S	dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet
n. b.	nicht bewertet

p

planungsrelevant in NRW

Tabelle 4-2: Brutstatus, Schutzstatus und Gefährdung der im Umfeld des Vorhabens festgestellten Europäischen Vogelarten

Die Wiesenflächen, die bedeutende Teile beider Abschnitte des Vorhabenbereiches einnehmen, werden von den festgestellten Vogelarten kaum als Bruthabitate genutzt, da die meisten der nachgewiesenen Arten in anderen Strukturen brüten (z. B. Bäume, Gebüsche, Gebäude). Lediglich die Wiesenschafstelze könnte auf den Wiesen vor der Kläranlage brüten. Stattdessen können verschiedene Vogelarten die Wiesenflächen als Nahrungshabitate nutzen, unter anderem Greifvögel.

Eine besondere Häufung an brutverdächtigen Vögeln verschiedener Arten fand sich im westlichen Bereich des Deichhinterlandes im Abschnitt 2 – Kläranlage. Hier kommen ausgedehnte und ungestörte Gebüsche im Mosaik mit Hochstaudenfluren und Baumgruppen vor. In diesem Bereich wurde auch der planungsrelevante Bluthänfling als brutverdächtig nachgewiesen. Im Abschnitt 1 – Beeckerwerth konnten im Bereich des Grabelandes und in



angrenzenden Bäumen viele Arten bei der Nahrungssuche beobachtet werden, darunter auch Jungvögel. Hier ist mit Brut in der Nähe zu rechnen, allerdings aufgrund der Mobilität der Vögel nicht zwingend in dem Grabeland oder den Bäumen selbst.

Das Rheinufer etwas außerhalb des Abschnitts 1 – Beeckerwerth wird häufig von wassergebundenen Nahrungsgästen besucht, bei denen eine Brut im Untersuchungsbereich jedoch ausgeschlossen ist (z. B. Graugans, Austernfischer, Heringsmöwe, Kormoran).

Bei den Begehungen wurde auch auf Vorkommen von Greifvogelhorsten geachtet. Dabei konnten keine Horste festgestellt werden.

Einige Bäume im Untersuchungsbereich könnten aufgrund ihres recht hohen Alters von verschiedenen Vogelarten als Höhlenbäume genutzt werden.

4.3.2 Beibeobachtungen

Im direkten Vorhabenbereich gelangen keine Beibeobachtungen von naturschutzrelevanten Tierarten. Auch im Umkreis des Vorhabenbereiches wurden keine zusätzlichen naturschutzfachlich relevanten Tierarten festgestellt. Zwar wurden im Vorhabengebiet verschiedene Schmetterlingsarten und Heuschrecken festgestellt, jedoch waren darunter keine artenschutzrechtlich relevanten Arten. Mit einzelnen durchziehenden Faltern oder weiteren Insekten ist auch im Vorhabenbereich zu rechnen. Relevante Bestände von Eiablage- oder Raupenfutterpflanzen für artenschutzrelevante Schmetterlinge oder andere artenschutzrelevante Arten sind im vom Vorhaben betroffenen Bereich nicht vorhanden. Auch Amphibien und Reptilien konnten im Vorhabenbereich und der Umgebung nicht festgestellt werden.

5. ZUSAMMENFASSUNG

Im Bereich von Duisburg-Beeckerwerth (Abschnitt 1, Rheindeich-km 0,0 bis 0,6) und Duisburg-Marxloh (Abschnitt 2, Rheindeich-km 3,6 bis 4,2; Bereich Kläranlage Duisburg Alte Emscher; ein Teil des Abschnitts liegt noch in Beeckerwerth) ist die Errichtung von zwei Deichverteidigungswegen sowie die Herstellung eines Auflastfilters geplant.



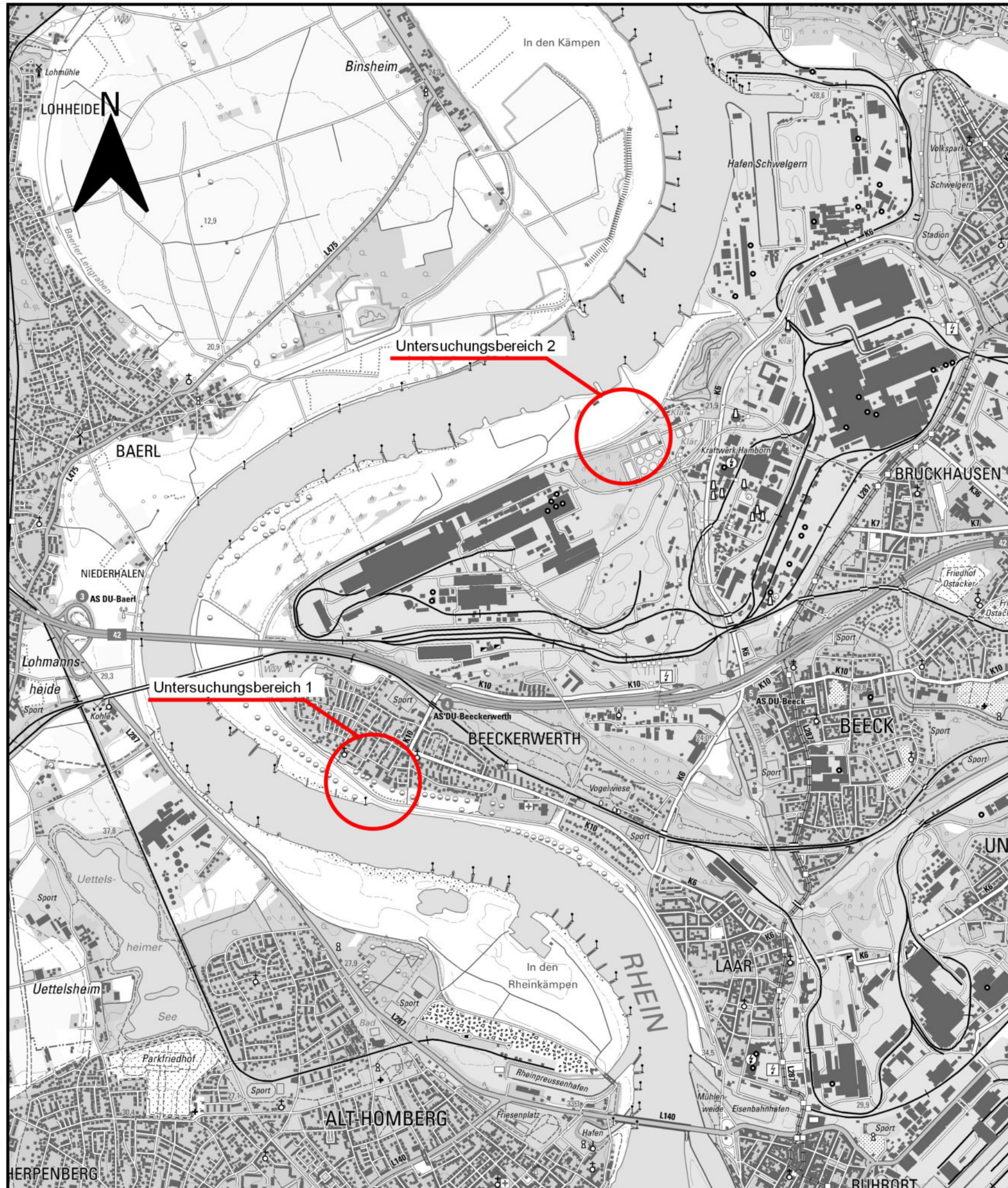
Das Vorhabengebiet und seine Umgebung sind geprägt durch den Rheindeich mit Wiesenflächen auf seinen Böschungen sowie verschiedene Biotope im Deichhinterland. Im voraussichtlich direkt vom Vorhaben betroffenen Bereich finden sich im Abschnitt 1 – Beeckerwerth vor allem Wiesen und Weiden sowie im Abschnitt 2 – Kläranlage vor allem Trittrasen (auf dem Gelände der Kläranlage Alte Emscher). In geringem Maße finden sich jedoch auch Gehölzbestände im direkten Plangebiet.

Insgesamt wurden 21 verschiedene Biotoptypen im Vorhabenbereich festgestellt. Im Abschnitt 1 – Beeckerwerth ist ein gesetzlich geschütztes Biotop (Magerwiese) ausgewiesen.

Als naturschutzfachlich wertvolle Pflanzenarten fanden sich im Untersuchungsgebiet der Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*), der Feld-Mannstreu (*Eryngium campestre*) sowie die Kornelkirsche (*Cornus mas*).

36 Vogelarten wurden im Vorhabenbereich und seiner Umgebung festgestellt. Von den festgestellten planungsrelevanten Arten kommt wahrscheinlich nur der Bluthänfling als Brutvogel im Untersuchungsgebiet vor. Weitere planungsrelevante Arten kommen als Nahrungsgäste vor. Einige häufige Allerweltsarten, die nicht als planungsrelevant gelten, brüten im Untersuchungsgebiet.

Zur Begrenzung des Eingriffs in die verschiedenen Biotope sowie zur Vermeidung der möglichen Beeinträchtigung naturschutzfachlich relevanter Tier- und Pflanzenarten wird eine ökologische Bauüberwachung des Vorhabens als sinnvoll erachtet.



DR. SPANG

DR. SPANG Ingenieurgesellschaft für
 Bauwesen, Geologie und Umwelttechnik mbH
 Rosi-Wolfstein-Straße 6, 58453 Witten, Deutschland
 Telefon: +49 / (0) 23 02 / 9 14 02 - 0 Fax +49 / (0) 23 02 / 9 14 02 - 20
 Email: zentrale@dr-spang.de Web: http://www.dr-spang.de

Plangrundlage: DTK25, Bezirksregierung Köln, dl-de/by-2-0 (<https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>)



Rheindeich Beckerwerth

Auflastfilter und Deichverteidigungswege

Übersichtslageplan
 Abschnitt 1 Beckerwerth
 Abschnitt 2 Kläranlage

Rheindeich km 0,0 bis km 0,6
 und km 3,6 bis km 4,2

Maßstab: 1:25.000

Essen,

Naturschutzfachliche
 Bestandsaufnahme

Ausfertigung:

Blatt: 1.1



Legende:

-  Kartierbereich
- Planung**
-  Trasse Deichverteidigungsweg
-  Auflastfilter
- Biototypen Beeckerwerth**
-  Gebüsch und Strauchgruppen mit vorwiegend heimischen Straucharten(BB11)
-  Baumgruppe, Baumreihe (BF0)
-  Einzelbaum (BF3)
-  Fettwiese (EA0)
-  Neueinsaat (EA3)
-  Fettweide (EB0)
-  Magerwiese (ED1)
-  Magergrünlandbrache (EE4)
-  Streuobstwiese (HK2)
-  Vielschnittrasen (HM4d)
-  Grabeland (HS)
-  flächenhafte Hochstaudenflur (LB)
-  Siedlungsflächen (S)
-  Wirtschaftsweg (VB0)
-  Geschütztes Biotop "Magerwiese" (nach Biototypenkartierung NRW)
-  Geschütztes Biotop "Magerwiese" (nach aktueller Kartierung)
-  FFH-Lebensraumtyp 6510 "Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen"



DR. SPANG Ingenieurgesellschaft für
 Bauwesen, Geologie und Umwelttechnik mbH
 Rosi-Wolfstein-Straße 6, 58453 Witten, Deutschland
 Telefon: +49 / (0) 23 02 / 9 14 02 - 0 Fax +49 / (0) 23 02 / 9 14 02 - 20
 Email: zentrale@dr-spang.de Web: http://www.dr-spang.de

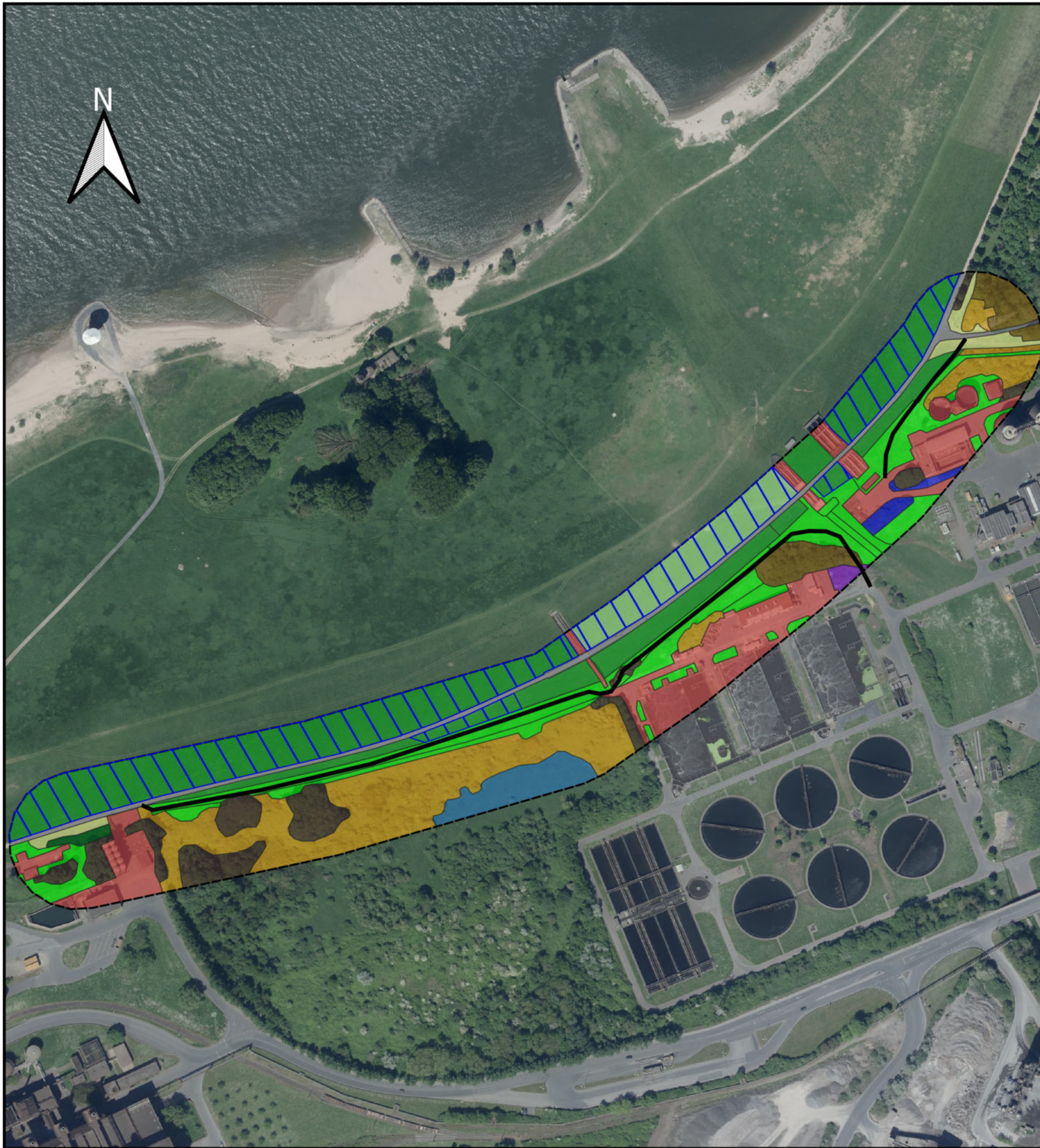
Plangrundlage: DOP20 NRW, Bezirksregierung Köln, dl-de/by-2-0 (<https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>)



Rheindeich Beeckerwerth
 Auflastfilter und Deichverteidigungswege

<p>Biototypenkarte Abschnitt 1 Beeckerwerth</p> <p>Rheindeich km 0,0 bis km 0,6</p>	<p>Maßstab: 1:3.000</p>
<p>Essen,</p>	<p>Natuschutzfachliche Bestandsaufnahme</p> <p>Ausfertigung:</p> <p>Blatt: 2.1</p>

G:\Projekte\16600-6699\16699_Rheindeich_DU-Beckerwerth\Planung\3-GP\Natur\QGIS\16699_Rheindeich_Biototypen.qgz



Legende:

-  Kartierbereich
- Planung**
-  Trasse Deichverteidigungsweg
- Biotoptypen Kläranlage**
-  Flächiges Kleingehölz mit vorwiegend heimischen Baumarten(BA1)
-  Gebüsch und Strauchgruppen mit vorwiegend heimischen Straucharten(BB11)
-  Baumgruppe, Baumreihe (BF0)
-  Fettwiese (EA0)
-  Magerwiese (ED1)
-  Fettgrünlandbrache (EE0a)
-  Vegetationsarmer Bereich (GF0)
-  Trittrasen/Rasenplatz (HM4)
-  Magerer trockener Saum (KB0a)
-  Annuellenflur (LA)
-  Flächenhafte Hochstaudenflur (LB)
-  Ver- und Entsorgungsanlage (SE)
-  Wirtschaftsweg (VB0)
-  FFH-Lebensraumtyp 6510 "Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen"



DR. SPANG Ingenieurgesellschaft für
 Bauwesen, Geologie und Umwelttechnik mbH
 Rosi-Wolfstein-Straße 6, 58453 Witten, Deutschland
 Telefon: +49 / (0) 23 02 / 9 14 02 - 0 Fax +49 / (0) 23 02 / 9 14 02 - 20
 Email: zentrale@dr-spang.de Web: http://www.dr-spang.de

Plangrundlage: DOP20 NRW, Bezirksregierung Köln, dl-de/by-2-0 (<https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>)



Rheindeich Beckerwerth
 Auflastfilter und Deichverteidigungswege

Biotoptypenkarte Abschnitt 2 Kläranlage Rheindeich km 3,6 bis km 4,2	Maßstab: 1:3.000
Essen,	Natuschutzfachliche Bestandsaufnahme Ausfertigung: Blatt: 2.2



Legende:

□ Kartierbereich

Planung

— Trasse Deichverteidigungsweg

▬ Auflastfilter

Vogelarten Beckerwerth

★ Brutnachweis

● Brutverdacht

+ Auf Nahrungssuche/ruhend; Brut in Nähe vermutet

▲ Nahrungsgast

A Amsel	Kag Kanadagans
Au Austernfischer	Ko Kormoran
B Buchfink	Lm Lachmöwe
Bm Blaumeise	Mb Mäusebussard
Bs Buntspecht	Mg Mönchsgrasmücke
Dg Dorngrasmücke	Ms Mauersegler
E Elster	Nig Nilgans
Frp Flussregenpfeifer	R Rotkehlchen
Gb Gartenbaumläufer	Rk Rabenkrähe
Gf Grünfink	Rt Ringeltaube
Gra Graugans	S Star
Grr Graureiher	Sti Stieglitz
Gü Grünspecht	Tf Turmfalke
Her Heringsmöwe	Tt Türkentaube
K Kohlmeise	Zi Zilpzalp

 DR. SPANG Ingenieurgesellschaft für
 Bauwesen, Geologie und Umwelttechnik mbH
 Rosi-Wolfstein-Straße 6, 58453 Witten, Deutschland
 Telefon: +49 / (0) 23 02 / 9 14 02 - 0 Fax +49 / (0) 23 02 / 9 14 02 - 20
 Email: zentrale@dr-spang.de Web: http://www.dr-spang.de

Plangrundlage: DOP20 NRW, Bezirksregierung Köln, dl-de/by-2-0 (<https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>)



Rheindeich Beckerwerth

Auflastfilter und Deichverteidigungswege

Karte Avifauna
 Abschnitt 1 Beckerwerth

Maßstab: 1:3.000

Rheindeich km 0,0 bis km 0,6

Essen,

Natuschutzfachliche
 Bestandsaufnahme

Ausfertigung:

Blatt: 3.1

G:\Projekte\I6600-6699\I6699_Rheindeich_DU-Beckerwerth\Planung\3-GP\Natur\QGIS\I6699_Rheindeich_Biototypen.qgz



Legende:

□ Kartierbereich

Planung

— Trasse Deichverteidigungsweg

Vogelarten Kläranlage

- ★ Brutnachweis
- Brutverdacht
- + Auf Nahrungssuche/ruhend; Brut in Nähe vermutet
- ▲ Nahrungsgast

- | | |
|--------------------|----------------------|
| A Amsel | K Kohlmeise |
| B Buchfink | Lm Lachmöwe |
| Bm Blaumeise | Mb Mäusebussard |
| Bs Buntspecht | Rk Rabenkrähe |
| D Dohle | Rt Ringeltaube |
| Dg Dorngrasmücke | Sd Singdrossel |
| E Elster | St Wiesenschafstelze |
| Gg Gartengrasmücke | Su Sumpfrohrsänger |
| Gp Gelbspötter | Tf Turmfalke |
| Hä Bluthänfling | Z Zaunkönig |
| He Heckenbraunelle | Zi Zilpzalp |

DR. SPANG Ingenieurgesellschaft für
 Bauwesen, Geologie und Umwelttechnik mbH
 Rosi-Wolfstein-Straße 6, 58453 Witten, Deutschland
 Telefon: +49 / (0) 23 02 / 9 14 02 - 0 Fax +49 / (0) 23 02 / 9 14 02 - 20
 Email: zentrale@dr-spang.de Web: http://www.dr-spang.de

Plangrundlage: DOP20 NRW, Bezirksregierung Köln, dl-de/by-2-0 (<https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>)

EMSCHER
 EGLV.DE GENOSSENSCHAFT

Rheindeich Beckerwerth

Auflastfilter und Deichverteidigungswege

<p>Karte Avifauna Abschnitt 2 Kläranlage Rheindeich km 3,6 bis km 4,2</p>	<p>Maßstab: 1:3.000</p>
<p>Essen,</p>	<p>Natuschutzfachliche Bestandsaufnahme</p>
	<p>Ausfertigung: Blatt: 3.2</p>

Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	RL DE	RL NRW	§	Abschnitt 1 - Beeckerwerth														Abschnitt 2 - Kläranlage									
					BB11	BF0	BF3	EA0	EA3	EB0	ED1	EE4	HK2	HM4d	HS	LB	S	VB0	BA1	BB11	BF0	EA0	ED1	EE0a	GF0	HM4	KB0a	LA
<i>Tilia tomentosa</i>	Silber-Linde	n. b.	n. b.	-	f																							
<i>Tragopodon pratensis</i>	Wiesen-Bocksbart	*	*	-		s													f									
<i>Trifolium pratense</i>	Wiesenklee	*	*	-				fl																				
<i>Trifolium repens</i>	Weißklee	*	*	-				fl																				
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	Geruchlose Kamille	*	*	-																		fl						
<i>Trisetum flavescens</i>	Wiesen-Goldhafer	*	*	-						f																		
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	*	*	-	f		f		dl	fl		dl							fl	fl		fl	s		d			
<i>Verbascum densiflorum</i>	Großblütige Königskerze	*	*	-															fl			fl						
<i>Verbascum thapsus</i>	Kleinblütige Königskerze	*	*	-	f																							
<i>Verbena officinalis</i>	Echtes Eisenkraut	*	*	-																		s						
<i>Vicia cracca</i>	Vogel-Wicke	*	*	-						f																		

RL DE	Rote Liste Deutschland (2018) und		
RL NRW	Rote Liste Nordrhein-Westfalen (2010)		
0	ausgestorben oder verschollen		
1	vom Aussterben bedroht		
2	stark gefährdet		
3	gefährdet		
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt		
R	extrem seltene Art mit geographischer Restriktion		
V	Arten der Vorwarnliste		
D	Daten defizitär		
*	nicht gefährdet		
n. b.	nicht bewertet		
S	dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet (als Zusatz zu *, V, 3, 2, 1 oder R)		
§	gesetzlich geschützt	s	streng geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG
		b	besonders geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG

Biotopbezeichnung (nach "Referenzliste Biotoptypen mit Definitionen" für NRW; Stand 2019):

BA1	flächiges Kleingehölz mit vorwiegend heimischen Baumarten
BB11	Gebüsche und Strauchgruppen mit vorwiegend heimischen Straucharten
BF0	Baumgruppe, Baumreihe
BF3	Einzelbaum
EA0	Fettwiese
EA3	Neueinsaat
EB0	Fettweide
ED1	Magerwiese
EE0a	Fettgrünlandbrache
EE4	Magergrünlandbrache
GF0	Vegetationsarmer Bereich
HK2	Streuobstwiese
HM4	Trittrasen/Rasenplatz
HM4d	Vielschnittrasen
HS	Grabeland
KB0a	Magerer trockener Saum
LA	Annuellenflur
LB	flächenhafte Hochstaudenflur
S	Siedlungsflächen
SE	Ver- und Entsorgungsanlage
VB0	Wirtschaftsweg

Häufigkeitsangaben (nach "Biotop- und Lebensraumtypenkatalog" für NRW; Stand 2019):

d	dominant (> 25 % Deckung)
dl	lokal dominant
f	häufig (< 25 % Deckung)
fl	lokal häufig
s	selten
?	Häufigkeitsangabe vermutet (als Zusatz zu d, dl, f, fl oder s)



DR. SPANG

Projekt: 40.6699

Anlage 5 / Seite 1

17.12.2019

ANLAGE 5: Fotodokumentation



Bild 1: Übersicht Abschnitt 1 – Bee- ckerwerth

Blick vom östlichen Ende des geplanten Deichverteidigungsweges nach Westen. Auf der landseitigen Böschung des Deiches befindet sich eine Fettwiese, im Deichhinterland liegt eine Fettweide mit einer Baumreihe.



Bild 2: Übersicht Abschnitt 1 – Bee- ckerwerth

Blick vom Deich nach Nordwesten auf geplante Trasse des Deichverteidigungsweges. Der eingezäunte Bereich gehört zum Betriebsgelände der Gelsenwasser AG, auf der sich ein Vielschnitt-rasen befindet.



DR. SPANG

Projekt: 40.6699

Anlage 5 / Seite 2

17.12.2019



**Bild 3: Übersicht
Abschnitt 1 – Bee-
ckerwerth**

Blick vom Deich nach Nordwesten auf die geplante Trasse des Deichverteidigungs-
weges. Hier soll der Auflastfilter angelegt werden. Auf der land-
seitigen Böschung des Deiches befindet sich eine Fettwiese. Im Deichhinterland befinden sich eine Fettweide (rechts) mit einer Baumgruppe im Hintergrund sowie Grabeland.



**Bild 4: Übersicht
Abschnitt 1 – Bee-
ckerwerth**

Blick von der Rhöndorfer Straße nach Westen auf einen Teilbereich des geplanten Auflastfilters und des geplanten Deichverteidigungs-
weges. Sowohl auf dem Deich als auch am Deichfuß befinden sich Fettwiesen.



DR. SPANG

Projekt: 40.6699

Anlage 5 / Seite 3

17.12.2019



**Bild 5: Magerwiese
im Abschnitt 1 –
Beeckerwerth**

Blick nach Südosten
auf die wasserseitige
Böschung des Dei-
ches außerhalb des
direkten Vorhaben-
bereiches. Auf dieser
Fläche liegt eine nach
§ 42 LNatSchG NRW
geschützte Mager-
wiese.



**Bild 6: Brutplatz
eines Mauerseglers
im Abschnitt 1 –
Beeckerwerth**

Brutplatz des Mauer-
seglers unter der
Dachtraufe eines
Wohnhauses in der
Rhöndorfer Straße
am westlichen Ende
des geplanten Deich-
verteidigungsweges.



DR. SPANG

Projekt: 40.6699

Anlage 5 / Seite 4

17.12.2019



**Bild 7: Übersicht
Abschnitt 2 – Kläranlage**

Blick nach Nordosten auf den Rheindeich. Der geplante Deichverteidigungsweg soll unterhalb der landseitigen Böschung des Deiches auf dem Gelände der Kläranlage Duisburg Alte Emscher verlaufen (rechts im Bild). Auf den Böschungen des Deiches kommen Fettwiesen und eine Magerwiese (ohne gesetzl. Schutz) vor.



**Bild 8: Übersicht
Abschnitt 2 – Kläranlage**

Blick nach Süden auf das Gelände der Kläranlage. Der Deichverteidigungsweg ist hinter dem Zaun geplant.



DR. SPANG

Projekt: 40.6699

Anlage 5 / Seite 5

17.12.2019



**Bild 9: Übersicht
Abschnitt 2 – Kläranlage**

Blick vom Gelände der Kläranlage nach Südwesten auf den westlichen Bereich des geplanten Deichverteidigungsweges.



**Bild 10: Trittrasen
im Abschnitt 2 – Kläranlage**

Trittrasen/Rasenplatz auf dem Gelände der Kläranlage im Bereich des geplanten Deichverteidigungsweges. Diese Trittrasen finden sich überall auf dem Gelände der Kläranlage.



DR. SPANG

Projekt: 40.6699

Anlage 5 / Seite 6

17.12.2019



Bild 11: Gebüsch im Abschnitt 2 – Kläranlage

Blick nach Südwesten auf die Trasse des geplanten Deichverteidigungsweges (rechts) und ein begleitendes Gebüsch (links), welches eine hohe Vogelaktivität aufweist.



Bild 12: Feld-Mannstreu im Abschnitt 2 – Kläranlage

Vorkommen von Feld-Mannstreu (*Eryngium campetrite*; besonders geschützt) im nordöstlichen Bereich des geplanten Deichverteidigungsweges. Die Art kommt in beiden Abschnitten recht häufig vor.