GEPLANTER FUß- UND RADWEG AM GEESTRAND MIT QUERUNG DER WEDELER AU IN DER STADT WEDEL: BIOLOGISCHE UNTERSUCHUNGEN



Auftraggeberin

Wedel
Stadt mit frischem Wind

- Fachdienst Stadt- und Landschaftsplanung –
Rathausplatz 3-5
22880 Wedel

Auftragnehmer

EGGERS
BIOLOGISCHE GUTACHTEN

Friedensallee 63
22763 Hamburg
Tel.: 0 40 / 4 30 11 31
Fax: 0 40 / 4 30 73 77
E-Mail: eggers@biologische-gutachten.de

Aufgestellt:
Hamburg, 25.01.2021

Bearbeitung:

Dipl.-Biologin Friederike Eggers (Projektleitung, Felderfassung und Bericht Großmuscheln, Nachtkerzenschwärmer, Eremitenlebenräume, Avifauna)
EGGERS BIOLOGISCHE GUTACHTEN, Hamburg

Dipl.-Biologin Sonja Heemann (Kartierung und Bericht Biotop/Biotoptypenkartierung, Erstellung der Biotoptypenkarte),
Planula, Hamburg

Dipl.-Biologe Holger Reimers (Felderfassung und Bericht Fledermäuse, Erstellung der faunistischen Karten)
Patrick von Schuckmann (Felderfassung Fledermäuse)
U-I-N, Büro für Umweltkartierung – Informationsverarbeitung - Naturbewertung, Pinneberg

INHALT

1	**Anlass und Aufgabenstellung**	**4**
2	**Kurzbeschreibung des Vorhabengebietes**	**4**
3	**Vorgehen**	**5**
3.1	**Biotopkartierung**	**5**
3.2	**Großmuschelvorkommen**	**5**
3.3	**Nachtkerzenschwärmer**	**7**
3.4	**Potenzielle Eremitenlebensräume**	**7**
3.5	**Avifauna**	**7**
3.6	**Fledermäuse**	**8**
4	**Beschreibung des biologischen Inventars**	**11**
4.1	**Biotoptypen**	**11**
4.2	**Großmuscheln**	**17**
4.3	**Nachtkerzenschwärmer**	**18**
4.4	**Potenzielle Eremitenlebensräume**	**20**
4.5	**Avifauna**	**22**
4.6	**Fledermäuse**	**27**
5	**Zusammenfassung mit Bewertung**	**32**
6	**Literatur**	**34**

Anhang

Biotopbögen 76-94, 101-104, 113, 115-125

Tabelle A1: Fledermaus-Habitatbäume im Untersuchungsgebiet

Karte 1: Biotoptypen 2020

Karte 2: Brutvogelkartierung 2020

Karte 3 bis 8: Fledermauskartierung 2020

Titelfoto: Reh im Schilfröhricht in Biotop 103 (21.05.20)

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Die Stadt Wedel plant den Bau eines Fuß- und Radweges zwischen Schulauer Straße und Gorch-Fock-Straße mit einer Querung der Wedeler Au unterhalb des Mühlenstaus. Aus der artenschutzfachlichen Begleitung der Machbarkeitsstudie (s. EGGERS 2018) und einer Besprechung in der Stadt Wedel unter Beteiligung des Kreises und des LLUR ergab sich die Notwenigkeit biologischer Untersuchungen, dessen Umfang mit allen Beteiligten abgestimmt wurde. Im Dezember 2019 beauftragte die Stadt Wedel das Büro EGGERS BIOLOGISCHE GUTACHTEN mit den Erfassungen.

Ziel der Untersuchungen ist es eine aktuelle Planungsgrundlage vorzulegen, die eine Biotopkartierung sowie eine aktuelle Bestandsaufnahme von Fledermäusen und der Avifauna umfasst. Außerdem sind die Untersuchungsflächen auf ein mögliches Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers und auf potenzielle Eremitenlebensräume sowie auf ein Vorkommen von Großmuscheln in der Wedeler Au zu prüfen. Die Ergebnisse der Erfassungen werden im Folgenden dargelegt.

2 KURZBESCHREIBUNG DES VORHABENGEBIETES

Das Untersuchungsgebiet liegt südwestlich der Mühlenstraße in Wedel in der Marsch. Es erstreckt sich zwischen den Straßen Jungfernstieg und Schulstraße im Norden und Austraße/Schulauer Straße im Westen. Im Süden und Südosten bildet die Bebauung an den Straßen Gorch-Fock-Straße und Mühlenstraße die Grenze (s. Abb. 1). Das Gebiet ist rund 8 Hektar groß.

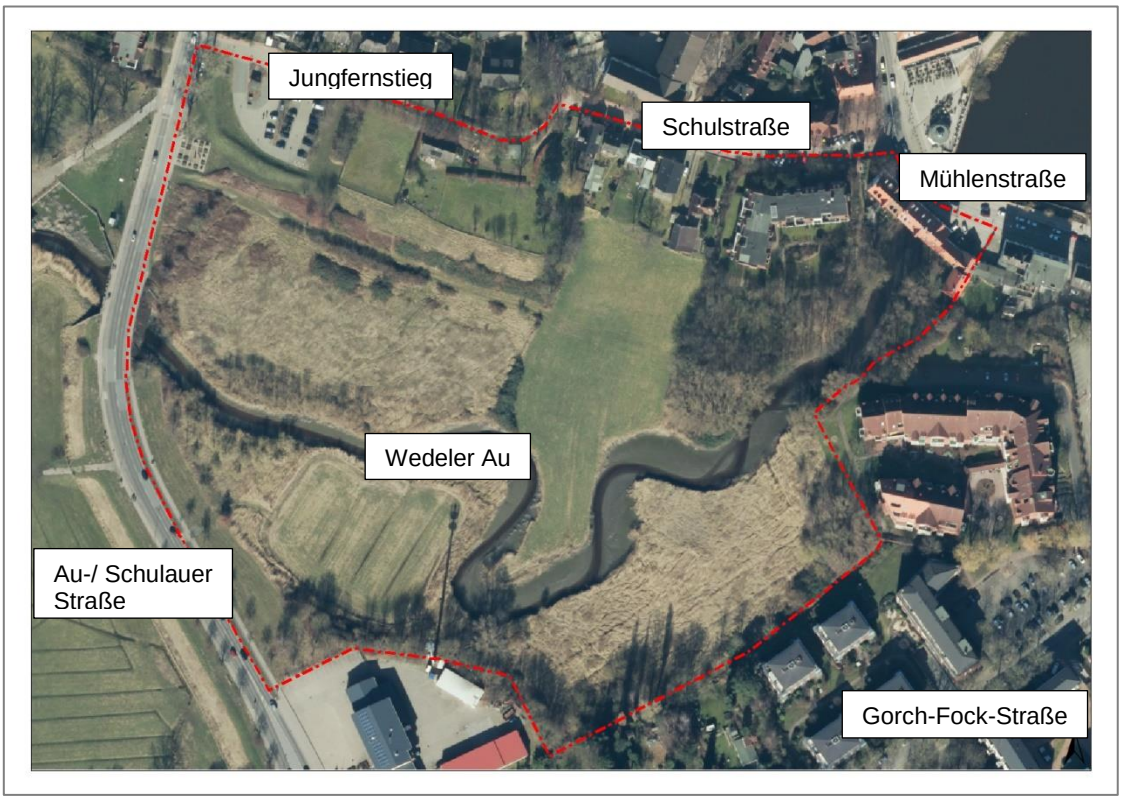


Abbildung 1: Lage des Plangebietes (rot umrandet) (Quelle: Stadt Wedel, Stand November 2019)

Der Untersuchungsraum wird von der Wedeler Au mit angrenzenden Feuchtflächen geprägt, die von Röhrichten und Brachflächen bestanden und unterschiedlichen Gehölzstrukturen dominiert sind. Etwa ein Drittel der Flächen ist nach § 30 BNatSchG geschützt bzw. wird als FFH-Lebensraumtyp eingestuft (s. Kap. 4.1).

Der Fuß- und Radweg ist zwischen der Schulauer Straße im Westen und Wedeler Au im Osten mit Querung derselben geplant. Der Weg soll südlich der Bebauung an Jungfernstieg und Schulstraße verlaufen, das heißt im Talraum der Wedeler Au und im Osten schließlich an die Gorch-Fock-Straße angebunden werden (vgl. EGGERS 2018).

3 VORGEHEN

3.1 BIOTOPKARTIERUNG

Die Erfassung der Biotoptypen erfolgte im Untersuchungsgebiet als flächendeckende Biotopkartierung im Maßstab 1:5.000 zwischen Mai und August 2020. Grundlage zur Erfassung von Biotoptypen bildet dabei die „Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein“ (LLUR 2019, Stand: März 2019), mit der auch eine Einstufung der Bestände als nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG geschützte Biotope und/oder FFH-Lebensraumtypen (FFH-LRT) festgelegt wurde. Vorkommen von Pflanzenarten der Roten Liste oder solche mit hohem indikativem Wert wurden punktgenau erfasst und in einer gesonderten Abbildung dargestellt (s. Abb. 8 in Kap. 4.1). Zum Abgleich der aktuellen Biotopkartierung liegen Erfassungsbögen einer Biotopstrukturkartierung von 2010 (EGGERS & FISCHER) vor, die im Rahmen eines Pflege- und Entwicklungskonzeptes zum Sport- und Freizeitgelände im Bereich der Wedeler Au erstellt wurden.

Die Darstellung und Beschreibung der Ergebnisse erfolgt in Form von Karten (Maßstab 1:1.500) und Biotop-Erfassungsbögen (Formblatt für die landesweite Biotopkartierung Schleswig-Holstein). Dabei wurde für jede erfasste Teilfläche/Biotoptyp ein Erfassungsbogen angelegt (s. Anhang). Die Nummerierung der Flächen wurde zum überwiegenden Teil aus EGGERS & FISCHER (2010) übernommen. Dies gilt für die Flächen 76 bis 94, 101 bis 104 und 113. Für die zusätzlich kartierten oder von den genannten Flächen abgegrenzten Flächen, wurden neue Bögen angelegt (Nummer 115 bis 125, Nummern in roter Schrift auf den Bögen). Bisher noch nicht abschließend geklärte oder Änderungen bei der Einstufung von FFH-LRT sind ebenfalls in roter Schrift in den Bögen gekennzeichnet.

Die Bearbeitung der Biotopkartierung wurde vom Büro Planula, Hamburg (Dipl.-Biologin Sonja Heemann) übernommen.

3.2 GROSSMUSCHELVORKOMMEN

Zur Kontrolle möglicher Großmuschelvorkommen in der Wedeler Au wurde am 3. Juni 2020 das Sediment der Wedeler Au im Bereich der möglichen Brückenquerung für den Fuß- und Radweg auf Großmuscheln untersucht (zwischen Biotop 92 und 120 sowie Biotop 101, s. Abb. 2 und Karte 1). Außerdem wurde ein Transekt weiter unterhalb im besonnten Abschnitt der Wedeler Au zwischen Biotop 90 und 89 sowie Biotop 125 untersucht (s. Abb. 2 und Karte 1).

Die Begehung sollte bei Ebbe durchgeführt werden, damit der Gewässergrund mit einer Harke abgesucht werden kann. Allerdings fanden im Frühjahr und Sommer 2020 Bauarbeiten am Sperrwerk der Wedeler Au in die Elbe statt. Daher wurde das Wasser in dieser Zeit über den

Haseldorfer Hafen in die Elbe abgelassen. Dies bedeutet, dass das Wasser über längere Zeiten in der Wedeler Au eingestaut und zu bestimmten Zeitpunkten in die Elbe abgelassen wurde. Nach Auskunft der Geschäftsstelle vom Gewässer- und Landschaftsverband im Kreis Pinneberg dauert das Ablassen des Wassers bis auf das Niveau bei Ebbe etwa eine Woche. Nach Rücksprache mit dem LKN Husum (Geschäftsbereich 5, Küstenschutz und Häfen: Instandhaltung und Regiebetrieb) wurde am 3. Juni 2020 der Niedrigwasserstand erreicht, so dass die Untersuchungen durchgeführt werden konnten.

In dem Gewässerabschnitt unterhalb des Mühlenstaus erfolgte die Kontrolle auf mehreren Transekten von Ufer zu Ufer über den Gewässerquerschnitt mit einer Harke (s. Abb. 2 und 3). Dabei wurde die Sohle intensiv abgeharkt und das Harkgut regelmäßig und gründlich durchgesehen.

Es kamen handelsübliche Metallharken mit einem bis zu vier Meter langen Teleskopstiel zum Einsatz. Die Harken bestehen jeweils aus 33 zehn Zentimeter langen Zinken, die einen Abstand von 2 cm haben (s. Abb. 3 rechts).



Abbildung 2: Abschnitte der Wedeler Au, die auf Großmuscheln untersucht wurden (rot markiert) (Quelle: Stadt Wedel, Stand November 2019)




Abbildung 3: Einsatz der Harke auf den Transekten unterhalb des Mühlenstaus (links) und geharktes Material auf der Harke (rechts)

3.3 NACHTKERZENSCHWÄRMER

Aufgrund der Vorkommen potenzieller Wirtspflanzen des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*) im Plangebiet wurden die Standorte der Wirtspflanzen (Zottiges Weidenröschen, Blutweiderich, s. Abb. 10) auf allen Flächen des Untersuchungsgebietes in der Zeit der letzten Juni- und der zweiten Julidekade im Rahmen von zwei Begehungen gezielt nach Fraßspuren, Kotballen und vor allem Raupen abgesucht (HERRMANN & TRAUTNER 2011). Die erste Begehung der Flächen fand am 25. Juni, der zweite Durchgang am 21. Juli 2020 statt.

3.4 POTENZIELLE EREMITENLEBENSRÄUME

Zur Einschätzung möglicher Eremitenlebensräume in den Gehölzen im Untersuchungsgebiet wurden alle herausragenden Gehölze auf ihre Eignung für den Eremiten (*Osmoderma eremita*) kontrolliert. Dabei kam ein Fernglas und eine Endoskop-Kamera zum Einsatz (Scope IT pro, dnt). Die Begehungen wurden am 11. März, 24. April und 19. August 2020 durchgeführt.

3.5 AVIFAUNA

Die Vogelwelt ist flächendeckend im Bereich des Untersuchungsgebietes aufgenommen worden. Die Erfassung erfolgte in Anlehnung an die Methodenstandards von SÜDBECK et al. (2005). Mittels Sichtbeobachtungen und Verhören im Rahmen von insgesamt sieben Begehungen von April bis Juni 2020 (10.04., 24.04., 08.5., 15.05., 21.05., 03.06. und 15.06.) wurden die beobachteten und verhörten Vögel notiert (PETERSON et al.1985). Die Begehungen fanden jeweils beginnend mit dem Sonnenaufgang statt, am 15. Mai zwei Stunden vor Sonnenuntergang. Der Startpunkt und die Laufrichtung wurden von Kartiertermin zu Kartiertermin variiert.

Im Rahmen der Begehungen wurden die Vogelbeobachtungen punktgenau in eine Tageskarte eingetragen und dazu das Verhalten der Tiere notiert (z. B. Gesang, Paare, Nistmaterial tragende Altvögel, Neststandorte, warnende Altvögel, Kot, Eierschalen, Futter tragende Altvögel, Jungvögel).

Die Informationen der Tageskarten sind anschließend in Artkarten übertragen worden. Nach Abschluss der Geländebegehungen konnten aufgrund von Gruppierungen der Fundpunkte

sogenannte „Papierreviere“ abgegrenzt werden. Als Grundlage für eine Einstufung der kartierten Vogelvorkommen als Brutvogel (B), Brutverdacht (V), einer Brutzeitfeststellung (Z) oder als Nahrungsgast (G) dienten die in SÜDBECK et al. (2005) dargelegten artspezifischen Bewertungskriterien und Hinweise. Die Brutvogelvorkommen sind in Karte 2 (Anhang) dargestellt, wobei hier auch Vogelarten mit einem Brutverdacht dargestellt werden (s. Kap. 4.5).

3.6 FLEDERMÄUSE

Allgemeines

Fledermäuse sind durch Ihre Fähigkeit zu Fliegen im Raum sehr beweglich und haben einen komplexen Lebensraum. Die Eignung einer Landschaft als Fledermauslebensraum ist abhängig von dem Vorhandensein geeigneter stabiler Strukturen, die wichtige Teilhabitate stellen. Diese Teilhabitate sind Quartiere und Jagdgebiete aber auch lineare Landschaftselemente, über die diese in Verbindung stehen.

Fledermäuse durchlaufen in ihrem Jahreszyklus diverse Phasen. Nach Ende des Winterschlafes werden im Frühling verschiedene Zwischenquartiere bezogen, bevor die Bildung der Wochenstuben etwa im Mai beginnt. In dieser Zeit müssen durch ausreichende Nahrungsaufnahme der Winterschlaf und der Energiebedarf für die kommende Tragzeit und Jungenaufzucht kompensiert werden. Es werden daher entsprechende Habitate aufgesucht, die im Wesentlichen günstige Nahrungsbedingungen bieten. Hierzu zählen auch Habitate mit kurzfristig auftretendem Insektenreichtum z. B. durch Massenschlupf von Eintagsfliegen an Gewässern. Nach Bildung der Wochenstuben und Geburt der Jungen Anfang bis Mitte Juni gehen die Weibchen in relativer Nähe zum Quartier auf die Jagd, um den zu dieser Zeit besonders hohen Energiebedarf zu decken. Nach etwa vier Wochen, ca. Mitte Juli, lösen sich die Wochenstuben dann rasch auf und die Alt- und Jungtiere gehen auf Erkundungsflüge und Quartiersuche für den Herbst und Winter. Im September beginnt dann die Paarungszeit, wo Paarungsquartiere aufgesucht werden, um die Fortpflanzung der Art sicherzustellen. Im weiteren Jahresverlauf suchen die Fledermäuse dann möglichst nahrungsreiche Gebiete auf um sich Körperreserven anzulegen, bevor sich die Tiere in ihre Winterquartiere zurückziehen, um die nahrungsarme Zeit zu überbrücken.

Die Ermittlung genauer Individuenzahlen von Fledermäusen ist eigentlich nur möglich, wenn Individuen gleichzeitig oder sehr kurz hintereinander an einem Ort beobachtet werden können und dabei ein ausreichend guter Sichtkontakt besteht. Solche Idealbedingungen stellen bei Beobachtungen von Fledermäusen die Ausnahme dar, da sich der Erfassungszeitraum in der Regel nach Sonnenuntergang in die Dunkelheit erstreckt. Darüber hinaus nutzen die Tiere oftmals ein großes Areal als Jagdhabitat und fliegen Strukturen wiederholt ab, wobei sie individuell dabei nicht zu unterscheiden sind. Bei der Betrachtung der Ergebnisse ist daher zu beachten, dass eine genaue Zählung von Fledermäusen im Feld nur selten möglich ist. Es kann folglich bei der Kartierung mit dem Bat-Detektor nicht ausgeschlossen werden, dass Fledermausindividuen mehrfach registriert werden. Die bei der Felderhebung ermittelte Anzahl von Fledermausbeobachtungen ist daher nicht mit gezählten Individuen gleichzusetzen. Im Folgenden wird daher für im Feld registrierte Beobachtungen der Begriff ´Begegnung´ oder ´Kontakt´ verwendet.

Man kann somit bei den Begehungen keine Fledermäuse zählen, es kann aber normalerweise bei Detektorbegehungen die Angabe der Anzahl von Individuen einer Begegnung erfolgen.

Bei Begegnungen mit gleichzeitig zahlreich jagenden Tieren ist zumindest eine halbquantitative Schätzung möglich.

Eine wichtige Voraussetzung für die Bewertung von Aktivitäten ist die gleiche Detektionswahrscheinlichkeit der untersuchten Fledermausarten. Die einzelnen Fledermausarten haben grundsätzlich unterschiedliche Rufcharakteristiken, sie unterscheiden sich u. a. in Lautstärke, Frequenz und Streubreite (Schallkeule) der erzeugten Ultraschalllaute. Zusätzlich und abhängig von der Fledermausart und der Flugsituation sowie durch Unterschiede der Empfindlichkeit der Aufnahmegeräte werden Fledermausarten nicht mit gleicher Wahrscheinlichkeit durch Erfassungsgeräte (Bat-Detektoren) registriert. Ein Großer Abendsegler ruft z. B. relativ laut, die Rufe werden daher von Geräten auch in Entfernungen von bis über 40 m wahrgenommen, dagegen können leiser rufende Arten wie das Braune Langohr nur in einem geringen Abstand von wenigen Metern erfasst werden. Es unterscheidet sich also das überwachte Raumvolumen sehr stark zwischen den einzelnen Arten, die relative Dichte ermittelter Rufereignisse eignet sich daher grundsätzlich nicht für den direkten Vergleich von Aktivitäten zwischen verschiedenen Fledermausarten (RUNKEL 2014).

Habitatanalyse

Baumhöhlen (Spechthöhlen, Stammrisse und -spalten, ausgefaulte Astabbrüche etc.) stellen je nach Qualität ein potenzielles Angebot an Quartieren für Fledermäuse. Für die Beurteilung der Nutzung oder Eignung als Quartierstandort für Fledermäuse und um gegebenenfalls gezielter die Erfassungen von am Quartier schwärmender Fledermäuse durchzuführen, erfolgte eine Untersuchung der Gehölze auf potenzielle Habitatstrukturen. Es wurden zu diesem Zweck die Bäume in der Untersuchungsfläche hinsichtlich entsprechender Strukturen mithilfe eines Fernglases abgesucht. Die Untersuchung erfolgte am 21. Februar 2020.

Felderfassung

Für die Untersuchung der Fledermausfauna wurden folgende Teilaspekte hinsichtlich der Lebensraumnutzung durch Fledermäuse bearbeitet:

- Quartier
- Jagdhabitat
- Flugstraße

Fledermäuse wurden während der Feldbegehungen anhand ihrer Ortungsrufe lokalisiert, die mithilfe eines Ultraschallfrequenzwandlers (Bat-Detektor) in für Menschen hörbare Laute umgewandelt werden. Die Rufe sind artspezifisch und können bei ausreichender Rufintensität - wie etwa bei Jagdflügen - bei vielen Arten zur Artbestimmung genutzt werden. Beim Streckenflug, also z. B. beim Flug vom Tagesquartier zum Jagdgebiet oder auf Migrationsflügen, ist eine Bestimmung auf diese Weise häufig nicht möglich. Die Signale sind dann nur kurz zu hören und Rufe verschiedener Arten lassen sich nur schwer oder gar nicht unterscheiden. Insbesondere bei Arten der Gattung *Myotis* ist eine weitergehende Unterscheidung der Rufe zur Artbestimmung häufig schwierig, bei nur kurzer Rufsequenz im Feld oftmals unmöglich (vgl. z. B. BARATAUD 1996, SKIBA 2009). Für den Versuch einer genaueren Art-identifikation werden gegebenenfalls geeignete Rufsequenzen digital in Echtzeit und vollständigem Frequenzspektrum mitgeschnitten, um sie später am Computer mit Hilfe von spezieller Ultraschallanalyse-Software (Pettersson BatSound 4, Avisoft SASLab Lite 5) auszuwerten.

Die Erfassung der Fledermausrufe im Feld erfolgte mit Bat-Detektoren als Echtzeit Erfassungssysteme mit Vollfrequenzaufzeichnung (Mikrofon bis 150 KHz, Aufnahmen akustisch getriggert und manuell ausgelöst). Ergänzend wird mit den Systemen eine Verortung der Aufnahme mittels GPS-Signal durchgeführt und dokumentiert.

Zusätzlich zur akustischen Identifikation wurden die fliegenden Tiere, soweit sichtbar, auch anhand morphologischer und verhaltensbiologischer Parameter wie Größe, Fluggeschwindigkeit, Flughöhe sowie Jagdverhalten angesprochen.

Neben Jagdgebieten, die immer wieder aufgesucht werden, nutzen Fledermäuse häufig lineare Landschaftselemente als Leitlinien für die Transferflüge entlang oftmals traditionell genutzter Flugstraßen vom Quartier ins Jagdgebiet. Es wurde daher versucht, das Flugverhalten der Tiere in Jagd- und Streckenflug zu unterscheiden, um die Nutzung der Landschaftsstrukturen zu dokumentieren. Um als Begegnung im Sinne einer Flugstraße gewertet zu werden, sind wenigstens zwei Beobachtungen zu unterschiedlicher Zeit notwendig, mit mindestens zwei Individuen, die zielgerichtet und ohne länger andauerndes Jagdverhalten vorbei fliegen.

Im Zeitraum von Mai bis September 2020 wurden insgesamt sieben Begehungen im Untersuchungsraum durchgeführt (s. Tab. 1). Fünf dieser Erfassungen fanden etwa ab Sonnenuntergang zur Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse in der ersten Nachthälfte statt. Zwei Begehungen wurden in der zweiten Nachthälfte frühmorgens bis etwa zum Sonnenaufgang durchgeführt, um z. B. über das Schwärmverhalten von Fledermäusen vor Quartieren oder der Nutzung von Flugrouten Hinweise für entsprechende Standorte zu ermitteln.

Tabelle 1: Übersicht der Untersuchungstermine der Detektordurchgänge bei der Fledermauserfassung 2020

Durchgang	Datum	Abends	Morgens	Temp.	Wind	Witterung
01	14.05.	●		13 °C	1 m/s	Wolkenlos
02	12.06.	●		20 °C	4 m/s	Wolkenlos
03	13.06.		●	16 °C	1 m/s	Heiter ⇨ bedeckt
04	25.06.	●		24 °C	3 m/s	Wolkenlos
05	26.06.		●	19 °C	2 m/s	Wolkenlos
06	16.08.	●		28 °C	2 m/s	Heiter
07	17.09.	●		15 °C	3 m/s	Wolkenlos

Es wurden bei den Durchgängen im Rahmen der Detektorerfassung die zugänglichen Wege und Flächen soweit begehbar zu Fuß abgelaufen und alle Tiere im erreichbaren Umfeld registriert. Um die unterschiedlichen Aktivitätsphasen der Tiere besonders in der ersten Nachthälfte berücksichtigen zu können, sind der Startort und die Richtung der Begehungen variiert worden.

Aufgrund der teilweise eingeschränkten Begehbarkeit von Flächen z. B. von Privatgrundstücken sowie aufgrund vorhandener Vegetation konnten im Untersuchungsgebiet nicht alle Bereiche in gleicher Intensität bearbeitet werden. Diese Areale wurden soweit möglich an den Randbereichen begangen und es ist ein besonderes Augenmerk auf Aktivitäten im direkten Umfeld gelegt worden.

Für die Darstellung der Ergebnisse in den Karten im Anhang ist die jeweils an dem markierten Ort bestimmte höchste Anzahl gleichzeitig beobachteter Individuen halbquantitativ über alle Begehungen angegeben. Für einen Teil der registrierten Fledermauskontakte war die Aufenthaltsdauer der Fledermäuse im Erfassungsbereich des Bearbeiters zu kurz um ein eindeutiges Verhalten im Raum zu bestimmen. Sollte an demselben Ort eine weitere Begegnung mit erkennbarem Verhalten erfolgt sein, wird dies bei der Dokumentation der Ergebnisse in den Karten halbquantitativ oder quantitativ abgebildet, ansonsten erfolgt eine Darstellung als Punkt mit unbestimmten Verhalten (s. Karten 3 bis 8). Dabei wird die jeweils an dem markierten Ort bestimmte höchste Anzahl gleichzeitig beobachteter Individuen über alle Begehungen dargestellt, eine Stetigkeit durch wiederholte Begegnungen an einem Fundort mit derselben Art oder demselben Tier bleiben unberücksichtigt.

Die Fledermausuntersuchungen wurden vom Büro UIN - Büro für Umweltkartierung – Informationsverarbeitung - Naturbewertung (Pinneberg, Dipl. Biologe Holger Reimers, Patrick von Schuckmann) übernommen.

4 BESCHREIBUNG DES BIOLOGISCHEN INVENTARS

4.1 BIOTOPTYPEN

Nachfolgend werden die Ergebnisse der Biotopkartierung beschrieben. Für jeden der erfassten Biotoptypen erfolgt eine kurze Charakterisierung der Bestände unter Angabe der häufigsten und, falls vorhanden, besonderen oder seltenen Pflanzenarten. Genauere Angaben zu den einzelnen Beständen sind den jeweiligen Biotopbögen im Anhang zu entnehmen.

In Tabelle 2 sind alle im Untersuchungsgebiet erfassten Biotoptypen entsprechend einer Einteilung in eine Hauptgruppe (3-stelliger Biotopcode) mit Angabe der Flächengröße und prozentualem Flächenanteil aufgeführt. Die vollständigen Bezeichnungen der Biotoptypen sind der Biotoptypenkarte (Karte 1 im Anhang) zu entnehmen.

Tabelle 2: Flächenhafte und prozentuale Verteilung der Hauptgruppen (Vegetation)

Hauptgruppe (mit Kürzel)	Fläche (m²)	Flächenanteil (%)
Wälder und Brüche (WAw, WPa, WPe)	5.679,2	6,9
Gehölze außerhalb von Wäldern (HRe, HRy, HFb, HBy, HGy)	3.247,3	4,0
Binnengewässer (FFn)	10.307,1	12,5
Sümpfe und Niedermoore sowie Salzstellen des Binnenlandes (NRs, NRg)	13.379,8	16,3
Grünland (GMm, GYf, GYy)	20.377,8	24,8
Rohboden, Ruderal- und Pioniervegetation (RHr, RHn, RHu (nur im Nebencode))	8.316,4	10,1
Biotoptypen in Zusammenhang mit baulichen Anlagen (SVs, SVt, SVu, SVh, SGr, SGy, SBe, SBz, SPi, SPe)	20.824,7	25,4
Summe	**82.132,2**	**100,0 %**

Die Tabelle 3 gibt die gesetzlich geschützten Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen wieder.

Tabelle 3: Flächenhafte und prozentuale Verteilung gesetzlich geschützter Biotoptypen und FFH-Lebensraumtyp

Biotoptyp	Gesetzlicher Schutzstatus	FFH-LRT	Fläche (m²)	Flächenanteil (%) Gesamtgebiet
WAw (Weichholz (Silberweiden-)-Auwald	§	91E0* (Auwälder)	2.574,5	3,1
FFn (Sonstiger naturnaher Fluss)	§	1130 (Ästuarien)	10.307,1	12,6
NRs (Schilf-Röhricht)	§	-	11.943,9	14,5
NRs/RHn (Schilf-Röhricht / Nitrophyten-flur)	§	1130 (Ästuarien)	513,4	0,6
NRg (Wasserschwaden-Röhricht)	§	-	113,6	0,1
NRg/RHu (Wasserschwaden-Röhricht / Uferstaudenflur an Flüssen, Bächen und an durchströmten Stillgewässern; nur im Nebencode)	§	6430 (Feuchte Hochstaudenfluren)	808,9	1,0
Summe			**26.261,4 m²**	**31,9 %**

Hinweis:

Abweichend von der landesweiten Biotopkartierung Schleswig-Holstein für Teilflächen im Untersuchungsgebiet (Stand 2017) sowie einer Überprüfung der Ergebnisse aus dem FHH-Folgemonitoring (Berichtsperiode 2007-2012) wurde der Vegetationsbestand der Biotope 79 (NRs, NRg), 80 (GYy/GYf) und 103 (NRs/NRg) nicht dem FFH-LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren) zugeordnet. Der LRT 6430 wurde nur für eine Teilfläche (Biotop 125; NRg, im Nebencode RHu) vergeben. In Rücksprache mit dem LLUR wird großflächig für die südlich der Wedeler Au gelegenen Röhrichte und das Grünland aufgrund der Geländelage kein regelmäßiger Tideeinfluss oder Hochwassereinfluss im zehnjährigen Mittel angenommen. Eine vollständig sichere Klärung, dass die Bestände der Biotope 79, 80, 103 nicht doch oder zumindest teilweise als Komplexbiotope mit der Wedeler Au angesehen werden können und damit einer Zuordnung als LRT 1130 entsprechen, konnte jedoch nicht erfolgen. Aktuell wird davon ausgegangen, dass die Flächen nicht die Kriterien des LRT 1130 erfüllen. Bei weiteren Planungsschritten wird jedoch bei Bedarf empfohlen Kontakt mit dem LLUR auszunehmen.

Wälder

Etwa 7 % des Untersuchungsgebietes ist von Wald bestanden (s. Tab. 2), von denen etwa die Hälfte den Weiden-Auwäldern (WAw) mit Einstufung als prioritärer FFH-Lebensraumtyp 91E0 entsprechen. Neben Silber-Weide (*Salix alba*), die bestandsprägend in einer Teilfläche ist (s. Abb. 4, Biotop 91), kommen insbesondere Grau-Weide (*S. cinerea*), Korb-Weide *(S. viminalis*) und Kübler-Weide *(S. smithiana*) vor (Biotop 81). Pionierwälder mit Erle (*Alnus glutinosa*, WPe) und Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*, WPa) als Hauptbestandbildner sind mit drei Flächen im Osten des Gebietes erfasst worden. In dem als WPa eingestuften Wald kommen zu fast gleichen Anteilen Silber-Weiden vor. Die Krautschicht der eher lichten Pionierwälder wird von nitrophilen Arten insbesondere der Knoblauchrauke (*Alliaria petiolata*) bestimmt.

Schutzstatus: Die Weiden-Auwälder im Untersuchungsgebiet unterliegen dem gesetzlichen Biotopschutz nach § 30 BNatSchG und sind dem prioritären FFH-LRT 91E0 (Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*) zugeordnet.



Abbildung 4: Auwald mit Silberweide (Hintergrund, Biotop 91), im Vordergrund Schilf Röhricht mit Fluss-Greiskraut (Biotop 125)

Gehölze außerhalb von Wäldern

Lineare Gehölzbestände wie Baumreihen (HRy) und Feldhecken (HFb) sowie Gehölzsäume an Gewässern (HRe) und Gebüsche (HBy) verteilen sich im Untersuchungsgebiet auf etwa 3.000 m² mit insgesamt vier Teilflächen (s. Tab. 2, Biotop 123, 88, 101 und 82). Überwiegend handelt es sich um aus Anpflanzungen hervorgegangene und dann der Sukzession überlassene Bestände mit Lage an den zur Wedeler Au abfallenden Böschungen nahe der Gorch-Fock-Straße oder im Bereich der Mühlenstraße. Die Hauptbaumarten unterscheiden sich je nach Bestand. Zu den häufigsten Arten zählen Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*). Ein Gebüsch an der Schulauer Straße setzt sich aus verschiedenen Ziersträuchern und Kratzbeere (*Rubus caesius*) zusammen (Biotop 82). Eine Krautschicht ist zumeist nur spärlich entwickelt und besteht aus für Gehölze im oder nahe der Siedlungsbereiche typischen Arten nährstoffreicher Standorte oder Störzeigern aufgrund anthropogen überprägter Standorte.

Schutzstatus: keiner

Binnengewässer

Der im Untersuchungsgebiet liegende, tidebeeinflusste Abschnitt der Wedeler Au erstreckt sich auf einer Länge von etwa 600 m zwischen Mühlenstau an der Mühlenstraße im Osten, bis zur Querung an der Schulauer Straße im Westen. Die Wedeler Au wurde aufgrund nur geringer Beeinträchtigungen durch Verbauungen als „Sonstiger naturnaher Fluss“ (FFn) eingestuft (s. Abb. 5, Biotop 104). Eine weitere Charakteristik ist die Ausbildung von Gleit- und Prallhängen an verschiedenen Stellen. Hinweise auf eine flutende Wasservegetation bestanden für diesen Abschnitt nicht. Beidseitig des Gewässers sind auf längeren Strecken schmale Röhrichtsäume mit Schilf (*Phragmites australis*, NRs) ausgebildet oder die Ufer sind von Weiden-Gebüschen gesäumt. In strömungsberuhigten Bereichen konnten sich Verlandungszonen

mit Flutrasen entwickeln. Hochstaudenfluren kommen als flächige Bestände nicht vor. Vereinzelt finden sich aber biotoptypische Arten wie Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) sowie der in Schleswig-Holstein gefährdete Knollige Kälberkropf (*Chaerophyllum bulbosum*) (LANU 2006, s. Abb. 8).

Schutzstatus: Die Wedler Au unterliegt dem gesetzlichen Biotopschutz und wird aufgrund der Lage im Ästuarbereich mit Tideeinfluss dem FFH-LRT 1130 (Ästuarien) zugeordnet.



Abbildung 5: Wedeler Au mit Röhricht (Blickrichtung nach Westen)

Sümpfe und Niedermoore sowie Salzstellen des Binnenlandes

Eine Gesamtfläche von 1,3 ha (rd. 16 %, s. Tab. 2) machen die der Hauptgruppe der Sümpfe zugeordneten (Land-)Röhrichte mit Dominanz von Schilf (*Phragmites australis*, NRs) oder Wasser-Schwaden (*Glyceria maxima*, NRg) aus. Mit Ausnahme eines schmalen Bestandes am Nordufer der Wedeler Au (Biotop 90), befinden sich die zum Teil ausgedehnten Röhrichte südlich des Flusses. Der mit fast 1 ha größte Bestand mit Dominanz von Schilf, jedoch auch hohen Anteilen von Brennnessel (*Urtica dioica*) und Zaunwinde (*Calystegia sepium*) ist nach Angaben einer älteren Kartierung (EGGERS & FISCHER 2010) aus einer Feuchtgrünlandbrache hervorgegangen (Biotop 103). Auf einer in die Wedeler Au hineinragenden Landzunge ist ein Wasser-Schwaden-Röhricht mit regelmäßigen Vorkommen von in Schleswig-Holstein als stark gefährdet eingestuftem Fluss-Greiskraut (*Senecio sarracenicus*) (LANU 2006, s. Abb. 8) entwickelt (s. Abb. 4, Biotop 125). Westlich an diesen Röhricht-Komplex schließen sich weitere Land-Röhrichte aus Schilf und Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) im Umfeld einer Grünlandfläche an.

Schutzstatus: Alle im Gebiet erfassten Röhrichte sind nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG geschützt. Aufgrund der Lage im Ästuarbereich mit Tideeinfluss wird ein Bestand mit einer hochstaudenreichen Ausprägung dem FFH-LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren; NRg/RHu, Biotop 125) und ein Bestand (NRs/RHn, Biotop 90) dem FFH-LRT 1130 (Ästuarien) zugeordnet.

Grünland

Im Untersuchungsgebiet kommen auf etwa 2 ha der Fläche verschiedene Ausprägungen von Grünlandtypen vor (s. Tab. 2). Eine Fläche nördlich der Wedeler Au, die bereits 2010 (EGGERS

& FISCHER 2010) als ruderalisiertes Grünland beschrieben wurde, hat sich seither weiter in Richtung einer Grünlandbrache mit Ausbreitung von Brennnessel (*Urtica dioica*) entwickelt (Biotop 85). Aufgrund der Häufigkeit von Weißem Straußgras (*Agrostis stolonifera*) wurde die Fläche als Feuchtgrünland (GYf) eingestuft (s. Abb. 6 links). In den Randbereichen haben sich dichtwüchsige Gebüsche aus Kratzbeere (*Rubus caesius*) ausgebreitet. Krautige Grünlandarten kommen kaum noch vor und beschränken sich überwiegend auf einen kleinen Bereich im Nordosten. Hier schließt sich eine weitere Grünlandfläche (GYy, Biotop 89) an, die einer regelmäßigen Nutzung (Mahd) unterliegt und hinsichtlich der Artenzusammensetzung eher extensiv bewirtschaftet wird. Neben Wolligem Honiggras (*Holcus lanatus*) als Hauptart sowie regelmäßigen Vorkommen von Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) und Wiesen-Rispengras (*Poa trivialis*), treten auch Arten des mesophilen Grünlands wie Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*) und Großer Sauerampfer (*Rumex acetosa*) gelegentlich auf. Eine Besonderheit ist ein kleiner Bestand des in Schleswig-Holstein als gefährdet eingestuften Klappertopfs (*Rhinanthus angustifolius*) (LANU 2006, s. Abb. 8), der sehr wahrscheinlich angesät wurde.



Abbildungen 6: Feuchtgrünland mit Blick auf die Wohnbebauung an der Mühlenstraße (links, Biotop 85) und artenreiche Wiesen an der Schulauer Straße (rechts, Biotop 76)

Im Gebiet konnten zudem zwei Bestände des mesophilen Grünlands mittlerer bis frischer Standorte (GMm) erfasst werden. Parallel zur Schulauer Straße an einer nach Osten ausgerichteten Böschung (Hochwasserschutzdeich) befindet sich eine grünlandähnliche Wiese mit artenreicher Ausprägung (Biotop 76, s. Abb. 6 rechts). Häufig vertreten sind Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra* agg.) und Schafgarbe *(Achillea millefolium*). Krautige Arten wie Weißes Labkraut (*Galium album*) oder auch Hornklee (*Lotus cornuculatus*) und Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare* agg.) zählen zu den typischen Vertretern des mesophilen Grünlands. Die Vorkommen sind aus einer Ansaat-Mischung hervorgegangen. Arten wie Scharfer Mauerpfeffer (*Sedum acre*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*) und Gewöhnliches Acker-Hornkraut (*Cerastium arvense*, R SH V) leiten zu Magerrasen über. Eine weitere grünlandartige Wiese befindet sich westlich des Findlingsgartens und südlich der Wohnhäuser am Jungfernstieg (Biotop 87). Auch hier prägen Rot-Schwingel (*Festuca rubra* agg.) und Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*) den Bestand. Hinsichtlich des Vorkommens von Kennarten des mesophilen Grünlands ist die Fläche artenreich aber insgesamt individuenarm.

Schutzstatus: Für die Fläche an der Schulauer Straße wird der Einstufung als Wertgrünland aus der landesweiten Biotopkartierung Schleswig-Holstein gefolgt und der gesetzliche Schutz angenommen. Aufgrund der Lage an einer Deichböschung sowie im oder nahe von Siedlungsbereichen und zusätzlich der künstlichen Anreicherung aus Saatgut erfolgt keine Zuordnung zum FFH-LRT 6510 (Magere Flachlandmähwiesen). Aufgrund der Lage im Ästuarbereich mit Tideeinfluss wird eine Grünlandfläche (Biotop 80) dem FFH-LRT 1130 (Ästuarien) zugeordnet.

Rohboden, Ruderal- und Pioniervegetation

Ruderale Vegetationsbestände kommen im Gebiet auf einer Fläche von ca. 8.000 m² vor (s. Tab. 2). Der überwiegende Teil (80 %) entfällt dabei auf Brombeer-Gebüsche (RHr), die fast ausschließlich aus Kratzbeere (*Rubus caesius*) bestehen (Biotope 84, 86, 113, 121, s. Abb. 7). Lichte bis halbschattige Säume mit nitrophilen Arten wie Pestwurz (*Petasites hybridus*) und Brennnessel (*Urtica dioica*) sind in den feuchtegeprägten Bereichen entlang der Wedeler Au entwickelt und wurden den Nitrophytenfluren (RHn) zugeordnet (Biotop 78).

Schutzstatus: keiner



Abbildung 7: Von Brombeere und Kratzbeere gesäumter Weg

Biotoptypen in Zusammenhang mit baulichen Anlagen

Siedlungsbiotope wie voll-, teil- oder unversiegelte Verkehrswege (SVs, SVt, SVu) sowie Flächen mit Wohnbebauung mit oder ohne Gärten (SBe, SBz) nehmen etwa 25% der Gesamtfläche ein (s. Tab. 2). Eingeschlossen sind Bereiche des Straßenbegleitgrüns (SVh) und separat ausgegliederte Rasenflächen (SGr) entlang von Wohnanlagen mit intensiver Pflege und artenarmer Ausprägung der Vegetation mit Pflanzengesellschaften der Tritt- und Scherrasen oder gepflanzten, naturnah entwickelten Gehölzbeständen (SGy) sowie kleinflächige, intensiv gepflegte Grünanlagen wie der Findlingsgarten am Johann-Rist-Weg (SPi).

Schutzstatus: keiner

In der Abbildung 8 sind die Vorkommen von in Schleswig-Holstein gefährdeten Pflanzenarten im Untersuchungsgebiet mit Angabe der Gefährdungsstufen aufgeführt. Je zwei Arten gelten in Schleswig-Holstein als stark gefährdet bzw. gefährdet und fünf weitere Spezies sind auf der Vorwarnliste verzeichnet (LANU 2006).

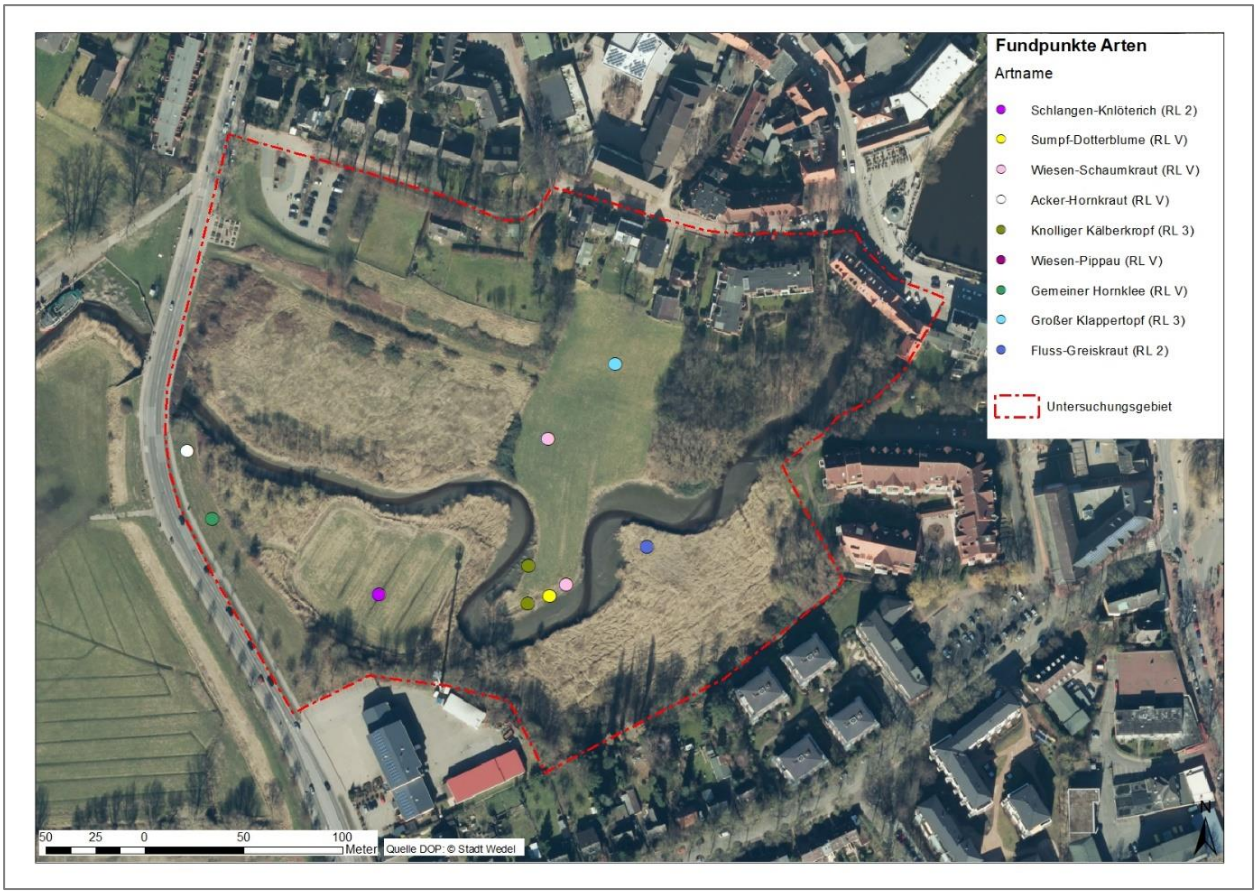


Abbildung 8: Fundpunkte von gefährdeten Pflanzenarten im Untersuchungsgebiet

Abk. Rote Liste-Status: RL 2 = stark gefährdet, RL 3 = gefährdet, RL V = Vorwarnliste (nach LANU 2006)

4.2 GROSSMUSCHELN

Im Rahmen der Untersuchungen zu den Großmuscheln im Abschnitt der Wedeler Au unterhalb des Mühlenstaus und der möglichen Brückenquerung des Fuß- und Radweges konnten keine Großmuschelfunde nachgewiesen werden (s. Abb. 2). Der Gewässergrund ist in diesem Bereich recht hart und aufgrund der mit Gehölzen bestandenen Ufer hat sich hier viel Holz und Laub angesammelt. Dies sind vermutlich keine optimalen Bedingungen für die Ansiedlung von Großmuscheln.

Es wurde lediglich ein einzelnes Exemplar der Grobgerippten Körbchenmuschel (*Corbicula fluminae*) in diesem Bereich aufgenommen, die zu den Neozoen und damit zu den nicht heimischen Arten zählt und über Nordamerika aus Asien eingeschleppt wurde (GLOER 2015, WIESE et al. 2016).

Zusätzlich wurde noch ein Transekt weiter unterhalb in einem besonnten Abschnitt ohne Gehölze am Ufer der Wedeler Au beprobt. Hier setzt sich das Substrat aus Schlamm und weniger Sand zusammen. Es konnte an der Fließrinne ein einzelnes Exemplar der Entenmuschel (*Anodonta anatina*) nachgewiesen werden (s. Abb. 9). Sie steht bundesweit auf der Vorwarnliste (JUNGBLUTH & KNORRE 2011), gilt nach BNatSchG als besonders geschützt, ist in Schleswig-Holstein nicht gefährdet und gilt hier als häufigste heimische Großmuschel (WIESE et al. 2016). Gleiches gilt für Hamburg, wo sie vor allem in Flüssen und Kanälen siedelt und schlammige Substrate bevorzugt (GLOER & DIERCKING 2010).



Abbildung 9: Entenmuschel (*Anodonta anatina*)

Damit kann ein Vorkommen von Großmuscheln in der Wedeler Au nicht ausgeschlossen werden. Daher sollte, wenn die genaue Trasse der Brückenquerung des Fuß- und Radweges festgelegt ist, vor Beginn der Bauarbeiten nochmals nach Großmuscheln geschaut werden und die Tiere gegebenenfalls umgesiedelt werden.

4.3 NACHTKERZENSCHWÄRMER

Die Raupe des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*) frisst an Weidenröschen (*Epilobium* sp.) (s. Abb. 10 links), Nachtkerzen (*Oenothera* sp.) sowie an Blutweiderich (*Lythrum salicaria*) (s. Abb. 10 rechts) und Fuchsien (*Fuchsia* sp.). Die meisten Nachweise stammen nach HERRMANN & TRAUTNER (2011) von den Weidenröschen, wobei das Zottige Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) als Futterpflanze bevorzugt wird.



Abbildung 10: Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) am Rand von Biotop 91 (21.07.20) (links) und Blutweiderich (*Lythrum salicaria*) in Biotop 90 (21.07.20) (rechts)

Die Larve benötigt für ihre Entwicklung wärmebegünstigte, windgeschützte Standorte mit schütterer Vegetation und einer erhöhten Luftfeuchtigkeit. Naturnahe Lebensräume treten heute zurück. An ihre Stelle treten anthropogen überformte Bereiche, an denen sich ihre Wirtspflanzen als Störstellenpioniere vermehrt ansiedeln. Dazu gehören Ruderalstandorte, Acker- und Feuchtwiesenbrachen, Grabenränder, Verkehrsflächenbegleitgrün, Abgrabungsflächen

und auch Gärten (HERRMANN & TRAUTNER 2011, KOLLIGS 2009). Der Nachkerzenschwärmer gilt als nicht standorttreu und sein Bestand unterliegt starken Schwankungen.

Tabelle 4: Die untersuchten Flächen mit den beobachteten Futterpflanzen des Nachtkerzenschwärmers sowie ihr Besatz mit Larven des Schwärmers **o. B. =** ohne Befund

Beschreibung bzw. Biotop-Nr. (EGGERS & FISCHER 2010)	**Futterpflanzen des Nachtkerzenschwärmers**	**Befund**
Flächen an Parkplatz, Jungfernstieg (77, 93, 115,116)	keine	o.B.
Rasenspielplatz Jungfernstieg (117)	keine	o.B.
Grünlandfläche hinter Häusern am Jungfernstieg (87)	keine	o.B.
76	keine	o.B.
77	keine	o.B.
78	keine	o.B.
79	keine	o.B.
80	keine	o.B.
81	keine	o.B.
82	Zottiges Weidenröschen	o.B.
83	keine	o.B.
84	keine	o.B.
85	keine	o.B.
86	keine	o.B.
87	keine	o.B.
88	keine	o.B.
89	keine	o.B.
90	Zottiges Weidenröschen, Blutweiderich	o.B.
91	Zottiges Weidenröschen	o.B.
92	keine	o.B.
93	keine	o.B.
94	keine	o.B.
101	keine	o.B.
102	keine	o.B.
103	Zottiges Weidenröschen	o.B.
104	Zottiges Weidenröschen, Blutweiderich	o.B.
113	keine	o.B.

Insgesamt wurden 27 Flächen auf Futterpflanzen des Nachtkerzenschwärmers und deren Besatz mit Larven kontrolliert (s. Tab. 4). Aufgrund der Habitatausstattung des Untersuchungsgebietes wurden zwei für feuchte Standorte typische Pflanzenarten nachgewiesen: das Zottige Weidenröschen und der Blutweiderich. Nachtkerzen wurden demgegenüber nicht gefunden.

Nur auf fünf der kontrollierten Flächen konnten Futterpflanzen nachgewiesen werden. In den Biotopen 82, 90, 91, 103 und 104 gelang der Nachweis des Zottigen Weidenröschens und in den Biotopen 90 und 104 zusätzlich der des Blutweiderichs (s. Tab. 4).

Die zwei Kontrolldurchgänge auf allen Biotopflächen ergab trotz intensiver Nachsuche kein Nachweis des Nachtkerzenschwärmers im Untersuchungsgebiet (s. Tab. 4).

Der Nachtkerzenschwärmer gilt nach BNatSchG als streng geschützt und gehört zu den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. In der Roten Liste Schleswig-Holsteins wird der Schwärmer als Arealerweiterer geführt (KOLLIGS 2009), da die Art seit einigen Jahren als Einwanderer in Schleswig-Holstein beobachtet wird und sich hier in Ausbreitung befindet. Deutschlandweit ist der Nachtkerzenschwärmer nicht gefährdet (RENNWALD et al. 2011).

4.4 POTENZIELLE EREMITENLEBENSRÄUME

Der Eremit oder Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*) lebt in großen und weitgehend geschlossenen Baumhöhlen verschiedener Laubgehölze. In unserem Raum werden vor allem Eichen und Linden entsprechenden Alters besiedelt. An Weiden ist er in unserer Region bisher noch nicht nachgewiesen worden (GÜRLICH ohne Jahr, https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/kaefer/eremit-osmoderma-eremita/oekologie-lebenszyklus.html?no _cache=1). Für ein Vorkommen des Eremiten ist vor allem das Vorhandensein einer genügend großen Mulmmenge entscheidend, die darüber hinaus eine gewisse Feuchte (nicht nass) aufweisen muss. Zusätzlich zeichnet sich der Eremit durch eine gewisse Wärmebedürftigkeit aus und bevorzugt Höhlungen, die zumindest teil-, oder zeitweise besonnt sind. Der Juchtenkäfer gehört zu den Arten des Anhangs IV und II (prioritäre Art) der FFH-Richtlinie, gilt nach BNatSchG als streng geschützt und ist auf der Roten Liste Deutschlands und Schleswig-Holsteins als stark gefährdet eingestuft (GEISER et al. 1998, GÜRLICH et al. 2011).

Die Ergebnisse der Kontrolle von insgesamt 15 Bäumen im Plangebiet sind in Abbildung 11 und Tabelle 5 dargestellt. Dabei erweist sich eine Baumgruppe von vier Weiden, die auf einer Insel in der Wedeler Au wachsen als am geeignetsten (s. Abb. 11 Nr. 14 und Tab. 5). Zwei der Bäume sind umgefallen und es ist viel Mulm in den Stämmen zu beobachten. Daher ist zu vermuten, dass auch in den noch stehenden Weiden möglicherweise genügend Mulm für eine Besiedlung durch den Eremiten zur Verfügung steht. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass, wie schon erwähnt, in unserer Region bisher keine Eremiten an Weiden beobachtet wurden (GÜRLICH ohne Jahr).

Demgegenüber sind drei Bäume, eine Esche (Nr. 1 s. Abb. 11 und Tab. 5) und eine gekappte Weide (Nr. 9) beide mit Stammfußhöhle sowie eine weitere Weide, an der keine Höhlungen u. a. festgestellt werden konnten, nicht für eine Besiedlung des Eremiten geeignet. Alle weiteren kontrollierten Bäume sind aufgrund von fehlendem bzw. nicht genügendem Mulm oder weil die Gehölze bereits abgestorben oder umgefallen sind, für dem Besatz mit dem Juchtenkäfer weniger geeignet.

Im Verlauf der Schulstraße und des Jungfernstiegs stehen zahlreiche Linden, die Spechthöhlen oder andere Höhlungen aufweisen. Allerdings sind die Bäume baumpflegerisch bearbeitet worden und beim Einbau der Drainagen in die Höhlungen ist vermutlich auch der Mulmkörper entfernt worden. Diese Strukturen sind ebenfalls weniger geeignet für den Eremiten und außerdem sind diese Bäume nach bisherigem Planungsstand vermutlich von der Realisierung des Fuß- und Radweges nicht betroffen.

Wenn der genaue Trassenverlauf des geplanten Fuß- und Radweges festgelegt ist, sollten bei Realisierung des Bauvorhabens alle Bäume mit einem potenziellen Eremitenlebensraum, die im Zuge dessen gefällt werden müssen, auf einen Eremitenbesatz kontrolliert werden.



Abbildung 11: Kontrollierte Bäume auf potenzielle Eremitenlebensräume (Nr. 1 bis 15) (Quelle: Stadt Wedel, Stand November 2019)

Tabelle 5: Mögliche Eignung der kontrollierten Bäume als Eremitenlebensräume

Gehölz-Nr. (s. Abb. 11)	**Baumart**	**Beschreibung**	**Eignung als Eremitenlebensraum**
1	Esche	Stammfußhöhle mit Mulm	Nicht geeignet

2	Weide	Spechthöhlen	Weniger geeignet
3	Esche	abgestorben	Weniger geeignet
4	Weide	Keine Spechthöhlen u.a.	Nicht geeignet
5	Weide	Kleine Höhlungen	Weniger geeignet
6	Weide	Zwiesel mit wenig Mulm, offen	Weniger geeignet
7	Weide	Spechthöhlen	Weniger geeignet
8	Weide	Mit Stammaufriss, wenig Mulm	Weniger geeignet
9	Weide	Gekappt mit Stammfußhöhle	Nicht geeignet
10	Weide	Mit Spechthöhle am Stammfuß	Weniger geeignet
11	Weide	Mit Spechthöhlen	Weniger geeignet
12	Weide	Mit Spechthöhlen	Weniger geeignet
13	Weide	Mit Spechthöhle	Weniger geeignet
14	Weiden 4x	2x umgefallen mit viel Mulm, 2 stehend	Stehende Bäume bedingt geeignet
15	Weide	Abgebrochen mit Mulm	Weniger geeignet

4.5 AVIFAUNA

Im Rahmen der avifaunistischen Untersuchungen konnten im Untersuchungsgebiet insgesamt 51 Vogelarten nachgewiesen werden. 28 Spezies brüten im Gebiet (s. Karte 2 im Anhang), für eine weitere Art gelang ein Brutverdacht, für sieben Spezies eine Brutzeitfeststellung und weitere 14 Vogelarten nutzen das Untersuchungsgebiet als Nahrungshabitat (s. Tab. 6). In Schleswig-Holstein sind drei Vogelarten auf der Vorwarnliste verzeichnet (KNIEF et al. 2010). Bundesweit gelten zwei Arten als gefährdet und vier weitere finden sich auf der Vorwarnliste (GRÜNEBERG et al. 2015). Nach BNatSchG werden drei Spezies als streng geschützt eingestuft und alle übrigen gelten als besonders geschützt; zwei Arten gehören zu den Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie (s. Tab. 6).

Entsprechend der Lebensraumausstattung des Untersuchungsgebietes wird das Besiedlungsbild vor allem von typischen Bewohnern von Siedlungen, Wäldern, Parks und Gewässern geprägt. Spezies, die bevorzugt auf Wiesen und in Feldfluren vorkommen, treten demgegenüber zurück (s. Tab. 6).

Vogelarten, die vor allem in **Siedlungsbiotopen** verbreitet sind, bilden mit insgesamt 14 Spezies die stärkste Gruppe im Untersuchungsgebiet (s. Tab. 6). Sieben der Arten brüten im Gebiet, für sieben weitere dient es als Nahrungshabitat. Zu den Brutvögeln zählt der im Bereich der Schulstraße brütende Haussperling (*Passer domesticus*). Er ist auf der deutschlandweiten Vorwarnliste verzeichnet (GRÜNBERGER et al. 2015). Langfristig betrachtet ist der Haussperling als ausgesprochener Kulturfolger bedingt durch Veränderungen des Wirtschaftens und durch Modernisierungsmaßnahmen an Gebäuden von einem starken Bestandsrückgang betroffen (KOOP & BERNDT 2014). Im Bereich alter und dichter Bebauung mit höhlen- und nischenreichen Gebäuden sind die Bestandsdichten am höchsten.

Für den Star (*Sturnus vulgaris*), der in Schleswig-Holstein zu den Arten mit der weitesten Verbreitung gehört (KOOP & BERNDT 2014), gelangen mehrere Brutnachweise sowohl an einem Gebäude in der Schulstraße als auch in mehreren Gehölzen (s. Karte 2). Die weiteren nachgewiesenen Brutvögel der Siedlungsbiotope gehören zu den weit verbreiteten und häufigen Spezies, wie beispielsweise die Heckenbraunelle (*Prunella modularis*) sowie die Blau- und Kohlmeisen (*Parus caeruleus, P. major*). Für Letztere gelangen auch mehrere Brutnachweise in Nistkästen an der Schulstraße.

Unter den Nahrungsgästen der Vogelgruppe, die vor allem in Siedlungsbiotopen leben, sind die in Schleswig-Holstein auf der Vorwarnliste verzeichnete Dohle (*Curvus monedula*) (KNIEF et al. 2010) sowie die zwei deutschlandweit als gefährdet eingestuften Schwalbenarten zu erwähnen (GRÜNEBERG et al. 2015): die Mehl- und Rauchschwalbe (*Delichon urbicum*, *Hirundo rustica*).

Die typischen **Waldbewohner** unter den nachgewiesenen Vögeln sind mit insgesamt 12 Spezies im Untersuchungsgebiet vertreten (s. Tab. 6). Sieben Arten konnten als Brutvogel aufgenommen werden, für eine Art gelang ein Brutverdacht und für vier weitere eine Brutzeitfeststellung. Dazu gehören die Gartengrasmücke (*Sylvia borin*) und der Kleiber (*Sitta europaea*). Zu den häufigen und weit verbreiteten Brutvögeln des Gebietes zählen die Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), die Ringeltaube (*Columba palumbus*) und der Gimpel (*Pyrrhula pyrrhula*). Für den nach BNatSchG streng geschützten und in Schleswig-Holstein auf der Vorwarnliste verzeichneten Grünspecht (*Picus viridis*) gelang ein Brutverdacht in den hohen Zypressenpappeln auf der Grenze zwischen der Bebauung an der Gorch-Fock-Straße und Biotop 103 (s. Karte 2). Nach KOOP & BERNDT (2014) ist er in Schleswig-Holstein heute die seltenste Spechtart nach dem Wendehals. Vom häufigeren Buntspecht (*Dendrocopus major*) gelangen mehrere Brutnachweise im Gebiet (s. Karte 2).

Von den Vogelarten, die vorzugsweise in **Parklandschaften** siedeln, konnten insgesamt 11 Spezies im Plangebiet nachgewiesen werden (s. Tab. 6). Acht Arten davon brüten im Gebiet, für zwei weitere gelang eine Brutzeitfeststellung und eine Art ist hier Nahrungsgast. Zu den häufigen Brutvögeln dieser Gruppe zählen der Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*) und der Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*). Außerdem gelangen für den bundesweit auf der Vorwarnliste verzeichneten Feldsperling (*Passer montanus*) mehrere Brutnachweise vor allem in den Gärten der Häuser in der Schulstraße, wo auch Nistkästen besetzt wurden (die Eintragungen in der Karte stehen hier jeweils für mehrere Bruten). Bei einem guten Angebot an Brutmöglichkeiten brütet er gerne in kleinen Kolonien (KOOP & BERNDT 2014). Der sowohl in Schleswig-Holstein als auch bundesweit auf der Vorwarnliste verzeichnete Kuckuck gehört ebenfalls zu den Brutvögeln des Gebietes (KNIEF et al. 2010, GRÜNEBERGER et al. 2015), für Elster (*Pica pica*) und Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*) gelang eine Brutzeitfeststellung und der Fitis (*Phylloscopus trochilus*) nutzt das Plangebiet als Nahrungshabitat.

Die Vogelarten, deren Vorkommen an **Gewässer bzw. Feuchtlebensräume** gebunden sind, treten im Plangebiet mit insgesamt zehn Spezies auf (s. Tab. 6). Zu den drei Brutvogelarten zählt das bundesweit auf der Vorwarnliste verzeichnete und nach BNatSchG streng geschützte Teichhuhn (*Gallinula chloropus*) (GRÜNEBERGER et al. 2015) sowie der Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*) und die Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*), die alle drei in den ausgedehnten Schilfflächen im Untersuchungsgebiet geeignete Lebensbedingungen vorfinden (s. Karte 2). Der Eisvogel (*Alcedo atthis*) wurde mehrfach an den Ufern der Wedeler Au patrouillierend beobachtet und die Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) mehrfach fliegend über

den Schilfflächen im Plangebiet. Beide Arten sind nach BNatSchG streng geschützt und gehören zu den Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie, für deren Schutz besondere Maßnahmen ergriffen werden müssen.

Die Vogelgruppe, die bevorzugt **Wiesen und Feldfluren** besiedelt, ist im Plangebiet mit drei Spezies vertreten und alle drei konnten hier auch als Brutvögel aufgenommen werden (s. Tab. 6). Dazu gehören der Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus lacustris*), der vor allem in den Schilfflächen des Untersuchungsgebietes nachgewiesen wurde, die Dorngrasmücke (*Sylvia communis*) und der Fasan (*Phasianus colchicus*).

Der Austernfischer (*Haematopus ostralegus*), der ursprünglich an der Nordsee auf den **Salzwiesen** zu finden ist, konnte hier regelmäßig im Überflug beobachtet werden. Die Brutplätze liegen vermutlich auf benachbarten Flachdächern, die auch in Schleswig-Holstein zunehmend von dieser Art als Bruthabitat genutzt werden (KOOP & BERNDT 2014).

Tabelle 6: Liste der im Untersuchungsgebiet 2020 nachgewiesenen Vogelarten mit Angaben zu Schutz und Gefährdung

RL SH, RL D = Rote Liste-Status in Schleswig-Holstein (KNIEF et al. 2010) und in Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015): **3 =** gefährdet, **V =** Vorwarnliste, **nb =** nicht bewertet, **BNatSchG** = Schutzstatus nach BNatSchG: **§ =** besonders geschützte Art, **§§ =** streng geschützte Art, **Anhang I =** Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG): **●,** Status**: B =** Brutvogel**, G =** Nahrungsgast**, V =** Brutverdacht**, Z =** Brutzeitfeststellung

Art	RL SH	RL D	BNatSchG	Anhang I	Status	Anmerkung
Siedlungsbiotope						
Amsel *Turdus merula*	*	*	§		B	
Bachstelze *Motacilla alba*	*	*	§		G	
Blaumeise *Parus caeruleus*	*	*	§		B	
Dohle *Corvus monedula*	V	*	§		G	
Grünfink *Carduelis chloris*	*	*	§		B	
Hausrotschwanz *Phoenicurus ochruros*	*	*	§		G	
Haussperling *Passer domesticus*	*	V	§		B	
Heckenbraunelle *Prunella modularis*	*	*	§		B	
Kohlmeise *Parus major*	*	*	§		B	
Mauersegler *Apus apus*	*	*	§		G	
Mehlschwalbe *Delichon urbicum*	*	3	§		G	
Rauchschwalbe *Hirundo rustica*	*	3	§		G	
Stadttaube *Columba livia forma domestica*	nb	nb	§		G	
Star	*	*	§		B	

Art	RL SH	RL D	BNatSchG	Anhang I	Status	Anmerkung
Sturnus vulgaris						
Wälder						
Buchfink *Fringilla coelebs*	*	*	§		B	
Buntspecht *Dendrocopus major*	*	*	§		B	
Eichelhäher *Garrulus gladarius*	*	*	§		Z	
Gartengrasmücke *Sylvia borin*	*	*	§		Z	
Gimpel *Pyrrhula pyrrhula*	*	*	§		B	
Grünspecht *Picus viridus*	V	*	§§		V	Brutverdacht in schwer zugänglichen Zypressen-pappeln nordwestlich Gorch-Fock-Straße
Kleiber *Sitta europaea*	*	*	§		Z	
Mönchgrasmücke *Sylvia atricapilla*	*	*	§		B	
Ringeltaube *Columba palumbus*	*	*	§		B	
Rotkehlchen *Erithacus rubecula*	*	*	§		B	
Schwanzmeise *Aegithalos caudatus*	*	*	§		B	
Wintergoldhähnchen *Regulus regulus*	*	*	§		Z	
Parklandschaften						
Elster / *Pica pica*	*	*	§		Z	
Feldsperling *Passer montanus*	*	V	§		B	z. T. mehrere Bruten an Häusern an der Schulstraße
Fitis *Phylloscopus trochilus*		*	§		G	
Gartenbaumläufer *Certhia brachydactyla*	*	*	§		Z	
Gelbspötter *Hippolais icterina*	*	*	§		B	
Klappergrasmücke *Sylvia curruca*	*	*	§		B	
Kuckuck *Cuculus canorus*	V	V	§		B	
Rabenkrähe *Corvus corone*	*	*	§		B	

Art	RL SH	RL D	BNatSchG	Anhang I	Status	Anmerkung
Singdrossel *Turdus philomelos*	*	*	§		B	
Zaunkönig *Troglodytes troglodytes*	*	*	§		B	
Zilpzalp *Phylloscopus collybita*	*	*	§		B	
Gewässer / Feuchtlebensräume						
Eisvogel *Alcedo atthis*	*	*	§§	●	Z	an Wedeler Au
Graugans *Anser anser*	*	*	§		G	
Graureiher *Ardea cinerea*	*	*	§		G	an Wedeler Au
Kanadagans *Branta canadensis*	nb	nb	§		G	
Kormoran *Phalacrocorax carbo*	*	*	§		G	im Überflug
Rohrammer *Emberiza schoeniclus*	*	*	§		B	
Rohrweihe *Circus aeruginosus*	*	*	§§	●	G	mehrfach im Überflug
Stockente *Anas platyrhynchos*	*	*	§		G	
Teichhuhn *Gallinula chloropus*	*	V	§§		B	
Teichrohrsänger *Acrocephalus cirpaceus*	*	*	§		B	
Wiesen / Feldfluren						
Dorngrasmücke *Sylvia communis*	*	*	§		B	
Fasan *Phasianus colchicus*	nb	nb	§		B	
Sumpfrohrsänger *Acrocephalus lacustris*	*	*	§		B	
Salzwiesen / Spülfelder / Marschen						
Austernfischer *Haematopus ostralegus*	*	*	§		G	meist im Überflug

4.6 FLEDERMÄUSE

Bei der Begehung zur **Habitatanalyse** sind unter den Gehölzen in den Untersuchungsflächen mehrere Bäume mit einer potenziellen Eignung als Fledermausquartier (Habitatbäume) festgestellt worden.

Darunter sind auch mindestens sechs Bäume, die hochwertige Strukturen wie Spechthöhlen oder größere ausgefaulte Astlöcher aufweisen und dadurch eine mögliche Eignung als Wochenstuben- oder Winterquartierstandort für Fledermäuse haben könnten (vgl. Abb. 12 und Tab. A1 im Anhang). Diese Habitatbäume wurden zur Wochenstubenzeit im Sommer eingehend im Rahmen der Detektorbegehungen früh morgens auf eine Besiedlung durch größere Kolonien kontrolliert.



Abbildung 12: Lage der potenziell als Fledermausquartier geeigneten Habitatbäume im Untersuchungsgebiet

Artenspektrum

Durch die Felderfassungen auf der Untersuchungsfläche in Wedel konnten insgesamt fünf Fledermausarten nachgewiesen werden. Eine sechste Art kommt vor, konnte aber nur bis zur Gattung *Myotis* bestimmt werden (s. Tab. 7).

Eine Art steht auf der Vorwarnliste der Roten Liste Deutschlands (Kategorie V) für Arten, die aktuell noch nicht als gefährdet gelten, deren Bestände aber zurückgehen und für die bei einem Fortbestand der bestandsreduzierenden Einwirkungen in naher Zukunft eine Einstufung als „gefährdet“ wahrscheinlich ist (MEINIG et al. 2020). Eine weitere Art ist gefährdet mit einer

Gefährdung unbekannten Ausmaßes (Kategorie G). Für diese Art reichen die vorliegenden Informationen bisher nicht aus für eine exakte Zuordnung zu den Gefährdungskategorien 1 bis 3 (s. Tab. 7).

In der Roten Liste der Säugetiere Schleswig-Holsteins (BORKENHAGEN 2014) sind drei Arten als gefährdet (Kategorie 3) aufgeführt und eine Art steht auf der Vorwarnliste (V) (s Tab. 7).

Tabelle 7: Liste der von Mai bis September 2020 nachgewiesenen Fledermausarten mit Angaben zu Schutz und Gefährdung

RL-D, RL-HH = Rote Liste-Status in Deutschland (MEINIG et al. 2020) bzw. Schleswig-Holstein (BORKENHAGEN 2014): **3 =** gefährdet, **G =** Gefährdung unbekannten Ausmaßes, **V =** Vorwarnliste *** =** ungefährdet; **EZ-D, EZ-SH** = Erhaltungszustand der Arten der atlantischen Region in Deutschland (BFN 2019) bzw. Schleswig-Holstein (LLUR 2019a): **FV =** günstig, **U1 =** ungünstig – unzureichend, **XX =** unbekannt; **FFH Anhang:** EU-Richtlinie 92/43/EWG **IV** = streng zu schützende Tierart von gemeinschaftlichem Interesse, **II** = Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung, besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen; **Nachweis: D:** =Detektor; **S**: Sichtbeobachtung; **Flugrouten**: **+++** sehr ausgeprägt, **++** häufig, **+** selten; **Quartierpräferenz**: ● = Hauptvorkommen, • = Nebenvorkommen

									Sommer				Winter			
Art	**RL-SH**	**EZ-SH**	**RL-D**	**EZ-D**	**FFH Anhang IV**	**FFH Anhang II**	**Nachweis**	**Nutzung von Flugrouten**	**Gebäudespalten**	**Dachräume**	**Baumhöhlen, -spalten**	**Fledermauskästen**	**Keller, Bunker, Stollen**	**Gebäudespalten**	**Dachräume**	**Baumhöhlen, -spalten**
Großer Abendsegler *(Nyctalus noctula)*	3	U1	V	FV	✓		D, S	+	•	•	●	●		●		●
Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)	3	U1	G	U1	✓		D, S	+	•	●			●	●		
Zwergfledermaus *(Pipistrellus pipistrellus)*	*	U1	*	FV	✓		D, S	++	●	●	•	•	●	●		
Mückenfledermaus *(Pipistrellus pygmaeus)*	V	FV	*	XX	✓		D	++	●	●	•	●		●		
Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)	3	XX	*	FV	✓		D, S	++	•	•	●	●		●		●
Mausohrfledermäuse (*Myotis* sp.)					✓		D	+++								

Alle Fledermausarten sind im Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG des Rates (FFH-Richtlinie) als „streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse“ aufgeführt und werden nach dem BNatSchG streng geschützt.

Für Deutschland wird der Erhaltungszustand von Populationen der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) als „ungünstig-unzureichend“ eingestuft. Die Populationen der Arten Großer

Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) sind in einem günstigen Erhaltungszustand. Für die Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) gibt es zum Erhaltungszustand der Populationen bisher keine Angabe (BFN 2019) (s. Tab. 7).

Für Schleswig-Holstein wird der Erhaltungszustand von Populationen in der atlantischen Region für die Arten Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus als „ungünstig-unzureichend“ eingestuft, für die Population der Mückenfledermaus wird ein günstiger Erhaltungszustand festgestellt. Für die Rauhautfledermaus ist der Erhaltungszustand der Populationen bisher nicht bekannt (LLUR 2019a) (s. Tab. 7).

Detektorbegehungen

Für jede Art findet sich eine Ergebniskarte der Begegnungen zur Darstellung der Habitatnutzung im Anhang (s. Karte 3 bis 8). In diesen Karten ist die jeweils an dem markierten Ort bestimmte höchste Anzahl gleichzeitig beobachteter Individuen halbquantitativ über alle Begehungen angegeben. Eine Stetigkeit durch wiederholte Begegnungen mit derselben Art oder demselben Tier an einem Fundort bleiben dabei unberücksichtigt.

Es sind während der sieben Begehungen insgesamt 87 Kontakte mit Fledermäusen registriert worden (s. Tab. 8). Bei den beiden Begehungen früh morgens ergaben sich 17 Kontakte mit Fledermäusen.

Tabelle 8: Anzahl der registrierten Fledermaus-Begegnungen bei den Durchgängen mit Bat-Detektor

:** Begehungen abends, *:** Begehungen morgens

	14.05. *	**12.06. ***	**13.06. ****	**25.06. ***	**26.06. ****	**16.08. ***	**17.09. ***	**Summe**	**Anteil**
Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)	1			1	1	1	1	**5**	**6%**
Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)	2	8	1	13	1	2		**27**	**31%**
Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)	2	11	8	2	3	1	8	**35**	**40%**
Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)							1	**1**	**1%**
Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)	1	3	1	1	2		10	**18**	**21%**
Mausohrfledermäuse (*Myotis sp.*)							1	**1**	**1%**
Summe	**6**	**22**	**10**	**17**	**7**	**4**	**21**	**87**	**100%**

Mit 35 Begegnungen und einem Anteil von 40% an allen Beobachtungen war die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) die am häufigsten registrierte Fledermausart und konnte bei allen Begehungen nachgewiesen werden (s. Tab. 8). Die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) wurde mit 27 Begegnungen (Anteil 31%) registriert und fehlte nur im letzten Durchgang im September (s. Tab. 8). Ebenfalls regelmäßig anzutreffen war die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), wobei die Art in den Begehungen im Frühjahr und Sommer nur verein-

zelt, im September mit deutlich mehr Tiere im Gebiet registriert wurde. Die weiteren nachgewiesenen Arten Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) sowie aus der Gattung *Myotis* wurden mit jeweils nur einzelnen Kontakten erfasst.

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Vom Großen Abendsegler liegen fünf Detektorbeobachtungen vor, wobei sich die Tiere nicht lange im Erfassungsbereich des Beobachters befunden haben und das Gebiet wohl nur in großer Höhe überflogen (s. Karte 3 im Anhang). Hinweise auf einen Quartierbaum dieser Art konnten nicht erbracht werden. Die Untersuchungsflächen haben für den Großen Abendsegler damit weder als Quartierstandort eine Bedeutung noch werden sie als Jagdgebiet regelmäßig genutzt.

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Begegnungen mit Breitflügelfledermäusen ergaben sich im Wesentlichen in der Nähe zu Gehölzen im Untersuchungsgebiet, wo längere Jagdaktivitäten einzelner Tiere dieser Art zu beobachten waren (s. Karte 4 im Anhang). Die meisten Begegnungen waren nur kurz, ohne dass ein näheres Verhalten ersichtlich war. Vermutlich handelt es sich um umherstreifende Tiere oder Transferflüge zwischen Teilhabitaten. Es konnten keine bedeutenden Jagdgebiete festgestellt werden, auch Hinweise auf Quartierstandorte im oder in der Nähe des Untersuchungsgebietes ergaben sich nicht.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Zwergfledermäuse konnten bei allen sieben Durchgängen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Zumeist waren dies allerdings nur kurze Beobachtungen, wo aufgrund fehlenden Sichtkontaktes kein näheres Verhalten bestimmt werden konnte (s. Karte 5 im Anhang). Es wurden nur wenige einzelne Tiere bei Jagdaktivitäten erfasst. Bereiche, die aufgrund wiederholter Beobachtungen oder hoher Intensität bejagt wurden, sind im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt worden. Es wurden keine Zwergfledermäuse bei Schwärmaktivtäten festgestellt. Balzaktivitäten dieser Art sind nur im Osten außerhalb des Untersuchungsgebietes registriert worden. Im Untersuchungsgebiet selbst konnte weder durch Balzaktivitäten noch durch sonstige Hinweise wie Flugrouten oder auffällige Schwärmaktivitäten eine Quartiernutzung festgestellt werden. Die Nutzung von Baumhöhlen in größeren Gehölzen durch Einzeltiere ist während des gesamten Jahres allerdings nicht vollkommen auszuschließen.

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Von der Mückenfledermaus wurde nur ein durchfliegendes Tier beobachtet (s. Karte 6 im Anhang). Hinweise auf Wochenstuben, Männchenkolonien oder Paarungsquartiere haben sich im Untersuchungsgebiet nicht ergeben.

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Die Rauhautfledermaus wurde ausschließlich bei kurzen Überflügen registriert (s. Karte 7 im Anhang). Auffallend ist die hohe Anzahl Aktivitäten im September im Vergleich zu den vorangegangenen Durchgängen. Dies ist vermutlich auf eine zunehmende Anwesenheit dieser Art während der Migration im Herbst zurückzuführen, wo Tiere aus dem Nordosten Europas in den Südwesten ziehen und sich dabei im Spätsommer und Herbst über Norddeutschland bewegen. Jagdaktivitäten sind im Gebiet nicht festgestellt worden, hochwertige Nahrungshabitate oder Hinweise auf Quartiere haben sich für diese Art nicht ergeben.

Mausohrfledermäuse (*Myotis* sp.)

Ein kurzer Durchflug einer Fledermaus der Gattung *Myotis* wurde registriert (s. Karte 8 im Anhang). Die Qualität der Aufzeichnung war leider nicht ausreichend, um diese nach HAMMER et al. (2009) mit ausreichender Wahrscheinlichkeit einer Art zuordnen zu können. Es handelt sich aber mit hoher Wahrscheinlichkeit um eine Wasserfledermaus, die auf einem Transferflug zum Mühlenteich nordöstlich des Untersuchungsgebietes war, wo sich ein Jagdhabitat dieser Art befindet. Jagdaktivitäten der Wasserfledermaus oder anderer Arten der Gattung *Myotis* konnten im Gebiet nicht festgestellt werden, essenzielle Nahrungshabitate oder Hinweise auf Quartiere haben sich für diese Arten damit nicht ergeben.

Habitatnutzung

Nur für einen kleinen Teil der registrierten Fledermauskontakte (20%) konnte eindeutiges Jagdverhalten zumeist auch über einen längeren Zeitraum durch den Bearbeiter beobachtet werden. Überwiegend sind Einzeltiere beobachtet worden, im Maximum sind bei zwei Beobachtungen zwei Individuen einer Art registriert worden.

Für vier vorbeifliegende Fledermäuse konnte durch Sichtkontakt eine Flugrichtung bestimmt werden, während für einen Großteil der Begegnungen (80%) die Aufenthaltsdauer der Fledermäuse im Erfassungsbereich des Bearbeiters zu kurz war, um ein eindeutiges Verhalten im Raum zu bestimmen. Neben einigen vermutlich jagenden Tieren, die größere Bereiche zur Nahrungssuche abfliegen, waren dies vermutlich überwiegend Transferflüge zu Teilhabitaten, die auch außerhalb des Untersuchungsgebietes liegen können.

Quartiere

Fledermäuse nutzen im Frühsommer geeignete Quartiere sowohl in Bäumen als auch an oder in Gebäuden zur Bildung von Wochenstuben für die Jungenaufzucht. Von den Fledermausarten, die im Gebiet angetroffen wurden, ist von zwei Arten die bevorzugte Nutzung von Baumhöhlen und -spalten als Quartiertyp bekannt (s. Tab. 7). Drei Arten nutzen Höhlungen oder Spalten an Gebäuden im Sommer als Quartierstandort. Zwei Arten überwintern bevorzugt auch in größeren Baumhöhlen.

Aus den Ergebnissen der Detektorbegehungen ergaben sich im Untersuchungsraum keine Hinweise für eine Quartiernutzung, z. B. durch schwärmende Fledermäuse, insbesondere nicht an den im Gebiet ermittelten Habitatbäumen. Auch auffällige Aktivitäten auf möglichen Flugrouten zu potenziellen Quartierstandorten sind nicht aufgefallen.

Die Balzaktivitäten der Zwergfledermaus (außerhalb des Untersuchungsgebietes) lassen auf Paarungsquartiere schließen, die irgendwo im Gebäudebestand oder in Bäumen in der Umgebung liegen. Hinweise auf Standorte im Untersuchungsraum haben sich nicht ergeben.

Jagdhabitate

Insgesamt konnten nur wenige Begegnungen mit Fledermäusen registriert werden, bei denen eindeutiges Jagdverhalten beobachtet werden konnte. Nennenswerte Jagdaktivitäten ergaben sich besonders entlang der Wedeler Au, wo besonders die gehölzbestandenen Uferbereiche beflogen wurden. Dabei konnten maximal zwei Individuen beobachtet werden. Darüber hinaus wurden auch entlang der Baumreihe am Jungfernstieg an der nördlichen Grenze des Untersuchungsgebietes mehrfach jagende Breitflügelfledermäuse erfasst.

Bereiche mit hoher Bedeutung als Jagdhabitat, die gegebenenfalls eine essenzielle Funktion als Nahrungsgrundlage für eine Fortpflanzungsstätte (Wochenstubenquartier) haben könnten, konnten nicht ermittelt werden.

Flugstraßen

Es konnten nur wenige Fledermäuse beobachtet werden, die eindeutig Transferflüge entlang von Strukturen durchführten. Ein Großteil der im Untersuchungsgebiet festgestellten Fledermäuse war nur sehr kurz zu beobachten, bevor sie aus dem Erfassungsbereich des Bearbeiters verschwanden. Hier dürfte es sich überwiegend ebenfalls um Fledermäuse handeln, die auf Transferflügen zwischen Teilhabitaten angetroffen wurden. Diese Flugaktivitäten wurden zumeist entlang von Gehölzen im Gebiet beobachtet und betrafen Arten, die zwar traditionelle Flugrouten auch entlang von Strukturen nutzen, aber ohne eine strenge Bindung an diese Landschaftsstrukturen. Beobachtungen von lokal hohen Aktivitäten eng strukturgebunden agierender Arten, die auf ihren ausgeprägten Flugstraßen auf lineare Landschaftselemente angewiesen sind (z. B. Wasserfledermaus), konnten im Untersuchungsgebiet nicht ermittelt werden.

Fazit

Im Untersuchungsgebiet wurden nur vereinzelt Fledermäuse registriert. Es wurden keine ausgeprägten Jagdhabitate festgestellt, die durch Fledermäuse regelmäßig oder in hoher Anzahl zur Nahrungssuche aufgesucht werden. Hinweise auf Quartiere wie schwärmende Tiere an den Habitatbäumen sind nicht festgestellt worden. Aktivitäten, die auf regelmäßig genutzte Flugrouten im Gebiet hindeuten könnten, wurden nicht beobachtet.

Für das Untersuchungsgebiet konnte für keine der hier nachgewiesenen Fledermausarten eine bedeutende oder gar essenzielle Habitatfunktion festgestellt werden.

5 ZUSAMMENFASSUNG MIT BEWERTUNG

Die Stadt Wedel plant den Bau eines Fuß- und Radweges zwischen Schulauer Straße und Gorch-Fock-Straße mit einer Querung der Wedeler Au unterhalb des Mühlenstaus. Aus der artenschutzfachlichen Begleitung der Machbarkeitsstudie und einer Besprechung in der Stadt Wedel unter Beteiligung des Kreises und des LLUR ergab sich die Notwendigkeit biologischer Untersuchungen. Im Dezember 2019 beauftragte die Stadt Wedel das Büro EGGERS BIOLOGISCHE GUTACHTEN mit den Erfassungen.

In der Vegetationsperiode 2020 wurden im Bereich des geplanten Fuß- und Radweges eine Biotopkartierung sowie folgende faunistische Untersuchungen durchgeführt: Erfassung der Großmuschelvorkommen in der Wedeler Au, des Nachtkerzenschwärmers, der potenziellen Eremitenlebensräume, der Avifauna und der Fledermäuse.

Die Kartierung der **Biotoptypen** zeigt, dass das Untersuchungsgebiet neben dem von Röhrichten, Wäldern und Gehölzstrukturen begleiteten naturnahen Lauf der Wedeler Au vor allem von Grünland und Biotoptypen in Zusammenhang mit baulichen Anlagen geprägt wird. Außerdem treten vor allem von Kratzbeere dominierte Ruderalfluren auf. Etwa ein Drittel der Flächen sind nach § 30 BNatSchG i.v.m § 21 LNatSchG geschützt und / oder sind einem FFH-Lebensraumtyp zuzuordnen. Dazu gehören die Wedeler Au mit den angrenzenden Auwald- und Röhrichtflächen sowie Uferstaudenfluren. Unter den kartierten Pflanzenarten gelten je zwei Spezies in Schleswig-Holstein als stark gefährdet (Schlangen-Knöterich, Fluss-Greiskraut) bzw.

als gefährdet (Knolliger Kälberkropf, Großer Klappertopf) und fünf weitere sind auf der Vorwarnliste verzeichnet (Sumpf-Dotterblume, Wiesen-Schaumkraut, Acker-Hornkraut, Wiesen-Pippau, Gemeiner Hornklee) (LANU 2006).

Die Untersuchung der **Großmuscheln** in der Wedeler Au ergab unterhalb des Mühlenstaus im Abschnitt der möglichen Querung der Wedeler Au durch den geplanten Fuß- und Radweg keine Muschelnachweise. Unterhalb davon im unbeschatteten Wiesenabschnitt der Wedeler Au konnte auf einem Transekt allerdings ein Exemplar der Entenmuschel (*Anodonta anatina*) nachgewiesen werden. Sie steht bundesweit auf der Vorwarnliste (JUNGBLUTH & KNORRE 2011), gilt nach BNatSchG als besonders geschützt und ist in Schleswig-Holstein nicht gefährdet (WIESE et al. 2016). Damit ist ein Vorkommen von Großmuscheln in der Wedeler Au nicht ausgeschlossen und es sollte nach Festlegung der genauen Brückentrasse vor Beginn der Bauarbeiten nochmals nach Großmuscheln geschaut und diese gegebenenfalls umgesiedelt werden.

Die Kontrolle der Futterpflanzen (Zottiges Weidenröschen und Blutweiderich) im Untersuchungsgebiet auf den Besatz mit dem **Nachtkerzenschwärmer** (*Proserpinus proserpina*) ergab keinen Nachweis des Schwärmers. Er gilt nach BNatSchG als streng geschützt, gehört zu den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und in der Roten Liste Schleswig-Holsteins wird er als Arealerweiterer geführt (KOLLIGS 2009).

Die Kontrolle von insgesamt 15 Bäumen auf **potenzielle Eremitenlebensräume** erbrachte nur für zwei Weiden eine bedingte Eignung. Die übrigen Gehölze zeigen sich als weniger geeignet für einen Eremitenbesatz. Wenn der genaue Trassenverlauf des geplanten Fuß- und Radwegs feststeht und damit auch die zu fällenden Bäume, sollten diese zur Sicherheit vor Rodung nochmals auf einen möglichen Eremitenbesatz kontrolliert werden.

Die **avifaunistische Untersuchung** ergab den Nachweis von insgesamt 51 Vogelarten für das Plangebiet, von denen 28 Spezies im Gebiet brüten. In Schleswig-Holstein finden sich drei Arten auf der Vorwarnliste (Dohle, Grünspecht, Kuckuck) (KNIEF et al. 2010), bundesweit gelten zwei Arten als gefährdet (Mehlschwalbe und Rauchschwalbe) und vier weitere sind in der Vorwarnliste enthalten (Feld- und Haussperling, Kuckuck, Teichhuhn) (GRÜNEBERG et al. 2015). Nach BNatSchG werden drei Spezies als streng geschützt eingestuft (Grünspecht, Eisvogel, Rohrweihe) und alle übrigen gelten als besonders geschützt; zwei Arten gehören zu den Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie (Eisvogel, Rohrweihe).

Entsprechend der Lebensraumaustattung des Plangebietes konnten vor allem Vogelarten, die typischerweise in Siedlungsbiotopen, Wäldern, Parklandschaften und Gewässern bzw. Feuchtlebensräumen verbreitet sind, nachgewiesen werden. Spezies, die vorzugsweise in Wiesen, Feldfluren und Marschen siedeln, treten demgegenüber im Besiedlungsbild zurück. Besonders zu erwähnen sind die relativ zahlreichen Bruten des Feldsperlings auf den Grundstücken an der Schulstraße sowie die Brutvorkommen von Rohrammer, Teich- und Sumpfrohrsänger sowie des Teichhuhns in den extensiv bzw. ungenutzten Biotopflächen an der Wedeler Au.

Im Rahmen der **Fledermausuntersuchungen** konnten insgesamt fünf Arten und zusätzlich eine nur bis zur Gattung *Myotis* zu bestimmende Spezies nachgewiesen werden. In Schleswig-Holstein gelten drei Arten als gefährdet (Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Rauhautfledermaus) und eine weitere ist auf der Vorwarnliste verzeichnet (Mückenfledermaus) (BORKENHAGEN 2014). Bundesweit steht der Große Abendsegler auf der Vorwarnliste und für die Breitflügelfledermaus besteht eine Gefährdung unbekannten Ausmaßes (MEINIG et al. 2020).

Alle Fledermäuse sind Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und sind nach BNatSchG streng geschützt.

Im Untersuchungsgebiet wurden nur vereinzelt Fledermäuse registriert. Es wurden weder ausgeprägten Jagdhabitate festgestellt noch Aktivitäten, die auf regelmäßig genutzte Flugrouten im Gebiet hindeuten könnten. Auch wurden keine Hinweise auf Quartiere wie schwärmende Tiere an den Habitatbäumen beobachtet.

6 LITERATUR

BARATAUD, M. (2015): Acoustic ecology of European bats. Species Identification and Studies of Their Habitats and Foraging Behaviour. - Biotope Editions, Mèze; National Museum of Natural History. Paris, 340 S.

BORKENHAGEN, P. (2014): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins, Rote Liste. – Schriftenreihe LLUR SH – Natur – RL 25, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Kiel, 121 S.

BFN (2019): Nationaler Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie in Deutschland. - https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/berichtsdaten.html, Abrufdatum 10.01.2021.

EGGERS, F. (2018): Fuß- und Radweg am Geestrand mit Querung der Wedeler Au in der Stadt Wedel: artenschutzfachliche Begleitung der Machbarkeitsstudie. – unveröff. Gutachten i. Auftr. der Stadt Wedel, 23 S.

EGGERS, F. & W. FISCHER (2010): Pflege- und Entwicklungskonzept sowie Untersuchungen zur Struktur und Fauna zum Sport- und Freizeitgelände in der Stadt Wedel. - unveröff. Gutachten i. Auftr., Stadt Wedel, Fachdienst Stadt- und Landschaftsplanung, 90 S.

FFH-Richtlinie – Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 zur Anpassung der Richtlinien 3/239/EWG, 74/557/EWG und 2002/83/EG im Bereich Umwelt anlässlich des Beitritts Bulgariens und Rumäniens (ABl. L 363 vom 20.12.2006, S. 368).

GEISER, R. (1998): Rote Liste der Käfer (Coleoptera).- In: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55, S. 168-230. Hrsg. Bundesamt für Naturschutz, 168-230.

GLÖER, P. (2015): Süßwassermollusken - Ein Bestimmungsschlüssel für die Bundesrepublik Deutschland. - DJN, Hamburg, 14. überarb. u. erweit. Aufl., 135 S.

GLÖER, P. & R. DIERCKING (2010): Atlas der Süßwassermollusken – Rote Liste, Verbreitung, Ökologie, Bestand und Schutz. – Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt der Freien und Hansestadt Hamburg (Hrsg.), 180 S.

GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. - 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52: 19-67.

GÜRLICH, S. (ohne Jahr): Osmoderma eremita SCPOLI 1763 – Der Eremit oder Juchtenkäfer. – Steckbrief unveröff. 1S.

GÜRLICH, S., R. SUIKAT & W. ZIEGLER (2011): Die Käfer Schleswig-Holsteins – Rote Liste. – Schriftenreihe LLUR SH – Natur – RL 23 Band 1-3, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Kiel, 126 S., 110 S., 98 S.

HAMMER, M., ZAHN, A & U. MARCKMANN, (2009): Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen, Version 1 - Oktober 2009. – Koordinationsstelle für Fledermausschutz in Bayern, 16 S.

HERMANN, G. & J. TRAUTNER (2011): Der Nachtkerzenschwärmer in der Planungspraxis. – Naturschutz und Landschaftsplanung, 43 (10), 293-300.

JUNGBLUTH, J. H. & D. V. KNORRE (2011): Rote Liste der Binnenmollusken Deutschlands. - In: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1); Schriftenreihe Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3), 647-710.

KNIEF, W., R. K. BERNDT, B. HÄLTERLEIN, K. JEROMIN, J. J. KIECKBUSCH & B. KOOP (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins – Rote Liste. - 5. Fassung, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (MLUR), 118 S.

KOLLIGS, D. (2009): Die Großschmetterlinge Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein (Hrsg.), 106 S.

KOOP, B. & R. K. BERNDT (2014): Zweiter Brutvogelatlas. – Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Bd. 7, Hrsg.: Ornithologische Arbeitsgemeinschaft für Schleswig-Holstein und Hamburg e. V., 504 S.

LANU (2006): Die Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins – Rote Liste. – Band 1, 4. Fassung, Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), 122 S.

LLUR (2019a): Erhaltungszustand der Arten der Anhänge II, IV und V der FFH-Richtlinie Ergebnisse in Schleswig-Holstein für den Berichtszeitraum 2013 – 2018 Gesamterhaltungszustand. – Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (LLUR), 3 S.

LLUR (2019): Kartieranleitung und Biotopenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein mit Hinweisen zu den gesetzlich geschützten Biotopen sowie den Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie – Kartieranleitung, Biotoptypenschlüssel und Standardliste Biotoptypen -. 5. Fassung (Stand: März 2019). 389 S.

MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2), 73 S.

PETERSON, R., G. MOUNTFORT & P. A. D. HOLLOM (1985): Die Vögel Europas: ein Taschenbuch für Ornithologen und Naturfreunde über alle in Europa lebenden Vögel. – Verlag Paul Parey, Hamburg, Berlin, 14., verbesserte Auflage, 535 S.

RENNWALD, E., T. SOBCZYK & A. HOFMANN (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Spinnerartigen Falter (Lepidoptera: Bombyces, Sphinges s.l.) Deutschlands. - In: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1); Schriftenreihe Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3), 243-283.

RUNKEL, V. (2014): Akustische Erfassung, Bestimmung und Bewertung von Fledermausaktivität oder ;) "batcorder System sinnvoll einsetzen". – unveröff., 48 S.

SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse – Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. - Die Neue Brehm Bücherei (648). Westarp Wissenschaften. Hohenwarsleben, 220 S.

SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S.

WIESE, V., R. BRINKMANN & I. RICHLING (2016): Land- und Süßwassermollusken in Schleswig-Holstein, Rote Liste. - Schriftenreihe LLUR SH – Natur RL 26, Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Kiel, 114 S.

A N H A N G

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben) Mesophiles Grünland frischer Standorte/Vollversiegelte Verkehrsfläche/Sommer- /Mitteldeich

Kreis Pinneberg		**Kreis -Nr.**		**GKZ**	**1**		**3**		
					2		**4**		

Ort/Lage	Stadt Wedel, an der Schulauer Straße		
Standorttyp (Geologie)	mineralisch		
Naturraum	Hamburger Ring	**Naturraum-Nr.**	69500
Hangneigung	Mäßig bis steil (> 5 bis 9°)	**biogeografische Region FFH**	ATL

Fläche nicht betretbar		**aufgrund**	
Begehung vor Ort angemeldet		**bei**	

Beschreibung

Extensiv gepflegte Wiesenbereich in Böschungslage mit nordöstlicher Ausrichtung an der Schulauer Straße. Der Bestand entspricht in der Artenzusammensetzung dem mesophilen Grünland und ist entsprechend arten- und abschnittweise blütenreich. Im Süden höherwüchsig und mit mehr Kräutern wie Weißes Labkraut und Flockenblume. Entstehung aus Ansaaten wahrscheinlich. Lokal Auftreten von Magerrasenarten. Die Fläche unterliegt dem gesetztlichen Biotopschutz.

Typ der Arterfassung	Artenerfassung weitestgehend vollständig

Artenliste (Art Verbreitung)

Verbreitet: *Achillea millefolium, Agrostis capillaris, Bromus sterilis, Centaurea jacea, Galium album, Festuca rubra, Lotus corniculatus* (RL V)

Selten: *Antoxanthum odoratum, Carex hirta, Cerastium arvense, Cerastium holosteoides, Crepis biennis* (RL V), *Dactylis glomerata, Daucus carota, Geranium pusillum, Heracleum sphondylium, Hieracium pilosella, Holcus lanatus, Rumex acetosella, Sedum acre, Stellaria graminea, Silene vulgaris, Trifolium dubium, Vicia angustifolia, Vicia hirsuta, Vicia cracca*

Rar: *Leucanthemum vulgare* agg., *Silene latifolia, Trifolium arvense*

Vegetation

Gefährdung

Intensivierung oder Aufgabe der Nutzung, Düngung

Nutzung

Extensive Mahd

Maßnahmen

Beibehalten der aktuellen Nutzung

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)

-

Kartenblatt	**Lfd.-Nr.**
	76

Fläche: 2.039 m²

Biotoptyp (Code / Fl.anteil)	
GMm	100 %

+ ggf. Zusatzcodes (Code)

XDs		
.gm		

§ Biotop (Code / Fl.anteil)	
11	100 %

Biotopbewertung (Wert / Bedeutung)

LRT (Code / Flächenanteil)

-	-

Bewertung LRT 1	
LRT-Strukturen	-
LRT-Arten	-
LRT-Beeinträchtigungen	-
LRT-Erhaltungszustand	-

Bewertung LRT 2	
LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Schutzstatus (NSG u. FFH mit Objektnr.)

FFH	2323-392

Sicherstellung bis -

Fotos

KartiererIn	**Kartierdatum**	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**	**Seite von**
S. Heemann	14.06.2020			

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben) Biotoptypen der Verkehrsflächen

Kreis	**Kreis-Nr.**	**GKZ**	**1**		**3**	
Pinneberg			**2**		**4**	

Kartenblatt	**Lfd.-Nr.**
	77

Ort/Lage	Stadt Wedel, an der Wedeler Au
Standorttyp (Geologie)	unbekannt
Naturraum	Hamburger Ring
Naturraum-Nr.	69500
Hangneigung	Eben (0 bis 4°)
biogeografische Region FFH	ATL

Fläche: m²

Biotoptyp (Code / Fl.anteil)	
SV	70 %
SG	30 %

Fläche nicht betretbar		**aufgrund**	
Begehung vor Ort angemeldet		**bei**	

+ ggf. Zusatzcodes (Code)

XDs		

§ Biotop (Code / Fl.anteil)

Beschreibung

Dieser Biotopbogen umfasst alle im Gebiet kartierten Verkehrsflächen (SV). Teil- und vollversiegelte Flächen wie Wohn- und Nebenstraßen begrenzen das Untersuchungsgebiet nach Norden. Eingeschlossen sind auch Parkplätze (Ecke Schulauer Straße/Jungfernstieg) mit Begleitgrün, das überwiegend aus einer spärlichen Spontanvegetation und gepflanzten Einzelgehölzen, Baumreihen und Ziergebüschen besteht (SG). Die Vegetation wurde nicht gesondert erfasst. Hervorzuheben ist aber eine das Ortsbild prägende Linden-Reihe am Jungfernstieg, bei der einige Bäume einen Stammdurchmesser von > 70 cm erreichen. Von der Schulauer Straße aus verläuft ein von Gebüschen aus Brombeere und Kratzbeere (Biotop 86) gesäumter Wirtschaftsweg in west-östlicher Richtung. Die Schulauer Straße bildet die Westgrenze des Untersuchungsgebietes mit einem straßenparallel verlaufenden Fußweg und einem etwa 2 Meter breiten Grünstreifen der 2010 (EGGERS & FISCHER 2010) noch als artenreicherer Trittrasen beschrieben wurde, aktuell aber stellenweise nur spärlich mit Weidelgras und flächig mit einer einheitliche, artenarme Aussaat-Mischung einjähriger Kräuter bewachsen war.

Hinweis: die 3-stelligen Biotop-Code sind der Biotopkarte zu entnehmen (vgl. rechte Spalte).

Biotopbewertung (Wert / Bedeutung)

Typ der Arterfassung	Artenerfassung weitestgehend vollständig

Artenliste (Art Verbreitung)

Verbreitet: *Lolium perenne, Brassica* spec.

Selten: *Agrostis capillaris, Festuca rubra, Dactylis glomerata, Geranium pusillum, Holcus lanatus, Trifolium pratensis*

Rar: *Leucanthemum vulgare, Plantago lanceolata*

LRT (Code / Flächenanteil)

-	-

Bewertung LRT 1	
LRT-Strukturen	-
LRT-Arten	-
LRT-Beeinträchtigungen	-
LRT-Erhaltungszustand	-

Bewertung LRT 2	
LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Vegetation

Gefährdung

Intensivierung oder Aufgabe der Nutzung, Düngung

Schutzstatus (NSG u. FFH mit Objektnr.)

Nutzung

Extensive Mahd

Maßnahmen

Beibehalten der aktuellen Nutzung

Sicherstellung bis	-

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)

-

Fotos

KartiererIn	**Kartierdatum**	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**	**Seite** **von**
S. Heemann	14.06.2020			

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben) Nitrophytenflur

Kreis Pinneberg		**Kreis -Nr.**		**GKZ**	**1**		**3**		**Kartenblatt** / **Lfd.-Nr.**
					2		**4**		**78**

Ort/Lage	Stadt Wedel, an der Wedeler Au		
Standorttyp (Geologie)			
Naturraum	Hamburger Ring	**Naturraum-Nr.**	69500
Hangneigung	eben (0 bis 4°)	**biogeografische Region FFH**	ATL

Fläche nicht betretbar		**aufgrund**	
Begehung vor Ort angemeldet		**bei**	

Beschreibung

Insgesamt vier Teilflächen mit Dominanz von Pestwurz und Brennnessel als Begleitart, die den Weidengebüschen an der Wedeler Au vorgelagert sind. Artenarme Bestände. Zerstreut kommt Schilf vor. An den Rändern zum Biotop 76 setzt eine Verbuschung mit aufkommenden Gehölzen ein.

Typ der Arterfassung	Artenerfassung weitestgehend vollständig

Artenliste (Art Verbreitung)

Dominant: *Petasites hybridus*

Verbreitet: *Elymus repens, Galium aparine, Phragmites australis, Poa trivialis, Urtica dioica*

Selten: *Alliaria petiolata, Anthriscus sylvestris, Dactylis glomerata, Fraxinus excelsior, Juglans regia, Quercus robur, Rosa spec., Salix viminalis, Sambucus nigra*

Vegetation

Gefährdung

Verbuschung

Nutzung

-

Maßnahmen

-

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)

-

Fläche:	m²		
Biotoptyp (Code / Fl.anteil)			
RHn	100 %		
+ ggf. Zusatzcodes (Code)			
§ Biotop (Code / Fl.anteil)			
-	-		
Biotopbewertung (Wert / Bedeutung)			
LRT (Code / Flächenanteil)			
-	-		
Bewertung LRT 1			
LRT-Strukturen			
LRT-Arten			
LRT-Beeinträchtigungen			
LRT-Erhaltungszustand			
Bewertung LRT 2			
LRT-Strukturen			
LRT-Arten			
LRT-Beeinträchtigungen			
LRT-Erhaltungszustand			
Schutzstatus (NSG u. FFH mit Objektnr.)			
FFH	2323-392		
Sicherstellung bis			
Fotos			

KartiererIn	**Kartierdatum**	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**	**Seite** **von**
S. Heemann	14.06.2020			

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben) Schilf-, Rohrkolben-, Teichsimsen-Röhricht

Kreis	**Kreis-Nr.**	**GKZ**	**1**		**3**	
Pinneberg			**2**		**4**	

Ort/Lage	Stadt Wedel, an der Wedeler Au		
Standorttyp (Geologie)			
Naturraum	Hamburger Ring	**Naturraum-Nr.**	69500
Hangneigung	eben (0 bis 4°)	**biogeografische Region FFH**	ATL

Fläche nicht betretbar		**aufgrund**	
Begehung vor Ort angemeldet		**bei**	

Beschreibung

Leicht ruderalisiertes Schilfröhricht um einen Graben und am Ufer der Wedeler Au und vermutlich bei Hochwasser zum Teil überflutet. Neben Schilf kommen inselartig auch immer wieder Röhrichte mit Rohrglanzgras und Wasser-Schaden vor. Zerstreut treten auch Brennnessel und Pestwurz, im Uferbereich der Wedeler Au sowie vereinzelt auch Hochstauden hinzu. Die Flächen unterliegen dem gesetzlichen Biotopschutz.

Typ der Arterfassung	Artenerfassung weitestgehend vollständig

Artenliste (Art Verbreitung)

Dominant: *Phragmites australis*

Verbreitet: *Calystegia sepium, Phalaris arundinacea, Urtica dioica*

In Herden: *Glyceria maxima*

Selten: *Galium aparine, Lycopus europaeus, Rumex hydrolapathum, Solanum dulcamara, Anthriscus silvestris*

Vegetation

-

Gefährdung

Entwässerung, Verbuschung

Nutzung

-

Maßnahmen

-

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)

-

Kartenblatt	**Lfd.-Nr.**
	79

Fläche: 1.118 m²

Biotoptyp (Code / Fl.anteil)	
NRs	90 %
NRg	10 %

+ ggf. Zusatzcodes (Code)

§ Biotop (Code / Fl.anteil)	
2, 2c	100 %

Biotopbewertung
(Wert / Bedeutung)

LRT (Code / Flächenanteil)

-	-

Bewertung LRT 1	
LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Bewertung LRT 2	
LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Schutzstatus
(NSG u. FFH mit Objektnr.)

FFH	2323-392

Sicherstellung bis

Fotos

KartiererIn	**Kartierdatum**	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**	**Seite** **von**
S. Heemann	14.05.2020			

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben) Mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland

Kreis Pinneberg		**Kreis -Nr.**		**GKZ**	**1** **2**		**3** **4**		**Kartenblatt** / **Lfd.-Nr.**: **80**

Ort/Lage	Nördlich der Feuerwehr		
Standorttyp (Geologie)			
Naturraum	Hamburger Ring	**Naturraum-Nr.**	69500
Hangneigung	eben (0 bis 4°)	**biogeografische Region FFH**	ATL

Fläche nicht betretbar		**aufgrund**	
Begehung vor Ort angemeldet		**bei**	

Fläche: 4.384 m²

Biotoptyp (Code / Fl.anteil)

GYy/GYf	100 %

+ ggf. Zusatzcodes (Code)

.gm		

§ Biotop (Code / Fl.anteil)

-	-

Beschreibung

Bei Hochwasser vermutlich eingestautes Wirtschaftsgrünland im Überflutungsbereich der Wedeler Au. Rohrglanzgras kommt regelmäßig vor, tritt aber hinter den anderen Gräsern zurück. Die Fläche wird von schmalen Grüppen durchzogen. An den Rändern geht das Grünland in nicht gemähte Schilf- und Wasser-Schwaden-Röhrichte über. An den Grüppen, die im Sommer 2020 noch etwas Wasser führten, treten vereinzelt wertgebende Feuchtezeiger/RL-Arten auf. Hochstauden der Feuchtwiese wie Kohldistel kommen im östlichen Randbereich ebenfalls vereinzelt vor.

Biotopbewertung
(Wert / Bedeutung)

Typ der Arterfassung	Artenerfassung weitestgehend vollständig

Artenliste (Art Verbreitung)

Verbreitet bis dominant: *Alopecurus pratensis*

Verbreitet: *Agrostis stolonifera* agg., *Elymus repens, Holcus lanatus, Phalaris arundinacea*

Selten: *Arrhenatherum elatius, Alopecurus geniculatus, Cardamine pratensis* (RL V), *Carex acuta, Cirsium oleraceum, Dactylis glomerata, Ficaria verna, Glyceria maxima, Heracleum sphondylium, Petasites hybridus, Phragmites australis, Poa pratensis, Ranunculus repens, Rumex obtusifolius, Urtica dioica*

Rar: B*istorta officinalis* (RL 2), *Chaerophyllum bulbosus* (RL 3), *Lathyrus pratensis*

LRT (Code / Flächenanteil)

-	-

Bewertung LRT 1

LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Bewertung LRT 2

LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Vegetation
-

Gefährdung
Aufgabe oder Intensivierung der Nutzung, Umbruch

Nutzung
Mahd

Maßnahmen
Fortführung der extensiven Nutzung

Schutzstatus
(NSG u. FFH mit Objektnr.)

FFH	2323-392

Sicherstellung bis

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)
-

Fotos

KartiererIn	**Kartierdatum**	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**	**Seite** **von**
S. Heemann	14.05.2020			

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben) Weichholz (Silberweide-)-Auwald

Kreis	**Kreis-Nr.**	**GKZ**					**Kartenblatt**	**Lfd.-Nr.**
Pinneberg		**1**		**3**				**81**
		2		**4**				

Ort/Lage	Nördlich und südlich der Wedeler Au, östlich der Schulauer Straße		
Standorttyp (Geologie)			
Naturraum	Hamburger Ring	**Naturraum-Nr.**	69500
Hangneigung	eben (0 bis 4°)	**biogeografische Region FFH**	ATL

Fläche nicht betretbar		**aufgrund**	
Begehung vor Ort angemeldet		**bei**	

Beschreibung

Komplex aus Weidengebüschen an der Wedeler Au mit vermutlich noch regelmäßiger, wenn auch durch Hochwasserschutzanlagen reduzierter Überflutung. Im nördlichen Abschnitt mit Korbweide und Küblerweide sowie Schilf-Röhricht. Im südlichen Abschnitt noch mit Vorkommen von Holunder, sonst überwiegend mit Korbweiden bestanden. Im Unterwuchs mit nitrophilen Arten wie Pestwurz, Brennnessel und Schilf. Einzelne Grabenmulden deuten auf eine frühere Grünlandnutzung hin. Als Begleitarten treten Weißes Straußgras, Zaunwinde und Brennnessel auf. Vereinzelt mit Hochstauden wie Zottiges Weidenröschen. Der Bestand unterliegt dem gesetztlichen Biotopschutz und wird dem FFH-LRT 91E0 zugeordnet.

Typ der Arterfassung	Artenerfassung weitestgehend vollständig

Artenliste (Art Verbreitung)

Verbreitet: *Agrostis stolonifera* agg., *Calystegia sepium, Glechoma hederacea, Petasites hybridus, Phragmites australis, Poa trivialis, Salix smithiana, Salix viminalis, Sambucus nigra*

Selten: *Epilobium hirsutum, Fraxinus excelsior, Galium aparine, Lythrum salicaria*

Vegetation

-

Gefährdung

-

Nutzung

-

Maßnahmen

Erhalt, Sukzession

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)

KartiererIn	**Kartierdatum**	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**
S. Heemann	14.06.2020		

Fläche: 1.638 m²

Biotoptyp (Code / Fl.anteil)

WAw/NRs	100 %

+ ggf. Zusatzcodes (Code)

§ Biotop (Code / Fl.anteil)

4, 4d	100 %

Biotopbewertung
(Wert / Bedeutung)

LRT (Code / Flächenanteil)

91E0	100 %

Bewertung LRT 1

LRT-Strukturen	-
LRT-Arten	-
LRT-Beeinträchtigungen	-
LRT-Erhaltungszustand	-

Bewertung LRT 2

LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Schutzstatus
(NSG u. FFH mit Objektnr.)

FFH	2323-392

Sicherstellung bis

Fotos

Seite **von**

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben) Sonstiges Feldgehölz

Kreis	**Kreis-Nr.**	**GKZ**	**1**		**3**	
Pinneberg			**2**		**4**	

Kartenblatt	**Lfd.-Nr.**
	82

Ort/Lage	Stadt Wedel, an der Wedeler Au
Standorttyp (Geologie)	
Naturraum	Hamburger Ring
Naturraum-Nr.	69500
Hangneigung	eben (0 bis 4°)
biogeografische Region FFH	ATL

Fläche: 533 m²

Fläche nicht betretbar		**aufgrund**	
Begehung vor Ort angemeldet		**bei**	

Biotoptyp (Code / Fl.anteil)

HBy	100 %

Beschreibung

Ruderal geprägtes Gebüsch an der Wedeler Au mit höheren Anteilen von Kratzbeere sowie Gemeine Esche und gepflanzte Ziersträucher als Begleitarten. In der Krautschicht überwiegend mit nitrophilen Arten. Sehr dichtwüchsiger Bestand und nur eingeschränkt zugänglich.

+ ggf. Zusatzcodes (Code)

§ Biotop (Code / Fl.anteil)

-	-

Biotopbewertung
(Wert / Bedeutung)

Typ der Arterfassung	Artenerfassung weitestgehend vollständig

Artenliste (Art Verbreitung)

Verbreitet: *Cotoneaster microphyllus, Laburnum anagyroides, Phalaris arundinacea, Rubus caesius*

Selten: *Artemisia vulgaris, Elymus repens, Epilobium hirsutum, Equisetum arvense, Fraxinus excelsior, Rosa canina, Urtica dioica*

LRT (Code / Flächenanteil)

-	-

Bewertung LRT 1

LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Bewertung LRT 2

LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Vegetation

Gefährdung

Nutzung

Maßnahmen

Schutzstatus
(NSG u. FFH mit Objektnr.)

FFH	2323-392

Sicherstellung bis

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)

Fotos

KartiererIn	**Kartierdatum**	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**	**Seite** **von**
S. Heemann	14.05.2020			

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben) Brombeerflur

Kreis	**Kreis-Nr.**		**GKZ**	**1**		**3**	
Pinneberg				**2**		**4**	

Ort/Lage	
Standorttyp (Geologie)	
Naturraum	Hamburger Ring
Naturraum-Nr.	
Hangneigung	
biogeografische Region FFH	
Fläche nicht betretbar	**aufgrund**
Begehung vor Ort angemeldet	**bei**

Beschreibung

Niedrigwüchsiges, aber ausgedehnte Kratzbeeren-Gestrüpp im Randbereich einer Grünlandbrache. Der Bestand hat sich im Vergleich zur Vorkartierung 2010 (EGGERS & FISCHER 2010) deutlich ausgebreitet. Im Norden durchwächst das Gebüsch eine Pflanzung entlang eines Feldweges mit Resten von Bibernell-Rose und Pfaffenhütchen. Die Krautschicht ist im Norden nur spärlich entwickelt, im Bereich der Grünlandbrache treten regelmäßig Kletten-Labkraut und Brennnessel auf.

Typ der Arterfassung	Artenerfassung weitestgehend vollständig

Artenliste (Art Verbreitung)

Dominant: *Rubus caesius*

Verbreitet: *Euonymus europaeus, Rosa canina, Urtica dioica*

selten: *Alliaria petiolata, Bromus sterilis, Juglans regia, Petasites hybridus, Poa nemoralis, Rosa pimpinellifolia*

rar: *Prunus cerasifera, Prunus spinosa, Thus typhina*

Vegetation

Gefährdung

Nutzung

Maßnahmen

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)

KartiererIn	**Kartierdatum**	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**
S. Heemann	14.05.2020		

Kartenblatt	**Lfd.-Nr.**
	83

Fläche: 1.738 m²

Biotoptyp (Code / Fl.anteil)

RHr	100 %

+ ggf. Zusatzcodes (Code)

§ Biotop (Code / Fl.anteil)

-	-

Biotopbewertung
(Wert / Bedeutung)

LRT (Code / Flächenanteil)

-	-

Bewertung LRT 1

LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Bewertung LRT 2

LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Schutzstatus
(NSG u. FFH mit Objektnr.)

Sicherstellung bis

Fotos

Seite **von**

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben) Brombeerflur / Ruderale Staudenflur frischer Standorte

Kreis Pinneberg		**Kreis -Nr.**		**GKZ**	**1** **2**		**3** **4**		**Kartenblatt** / **Lfd.-Nr.** **84**

Ort/Lage	Böschung an der Schulauer Straße		
Standorttyp (Geologie)			
Naturraum	Hamburger Ring	**Naturraum-Nr.**	94500
Hangneigung		**biogeografische Region FFH**	ATL

Fläche nicht betretbar		**aufgrund**	
Begehung vor Ort angemeldet		**bei**	

Beschreibung
Von Brombeer- und Kratzbeere geprägtes Gebüsch an der Schulauer Straße mit seitlichen, noch regelmäßig als Straßenbegleitgrün gemähten Grasstreifen.

Typ der Arterfassung	Artenerfassung weitestgehend vollständig

Artenliste (Art Verbreitung)

Dominant: *Rubus caesius*

Vebreitet: *Rubus fructicosus* agg., *Elymus repens*

Selten: *Dactylis glomerata, Artemisia vulgaris*

Vegetation
-

Gefährdung
-

Nutzung
Mahd des Begleitgrüns am Fußweg

Maßnahmen
bei Bedarf (Wieder-)Herstellung krautreicher, gehölzarmer Grasfluren, Reduktion der Brombeeren

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)

Fläche:	m²				
Biotoptyp (Code / Fl.anteil)					
RHr	90 %				
RHg	10 %				
+ ggf. Zusatzcodes (Code)					
.gm					
§ Biotop (Code / Fl.anteil)					
-	-				
Biotopbewertung (Wert / Bedeutung)					
LRT (Code / Flächenanteil)					
-	-				
Bewertung LRT 1					
LRT-Strukturen					
LRT-Arten					
LRT-Beeinträchtigungen					
LRT-Erhaltungszustand					
Bewertung LRT 2					
LRT-Strukturen					
LRT-Arten					
LRT-Beeinträchtigungen					
LRT-Erhaltungszustand					
Schutzstatus (NSG u. FFH mit Objektnr.)					
FFH (tlw.)	2323-392				
Sicherstellung bis					
Fotos					

KartiererIn	**Kartierdatum**	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**	**Seite** **von**
S. Heemann	14.05.2020			

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben) Artenarmes bis mäßig artenreiches Feuchtgrünland

Kreis	**Kreis-Nr.**		**GKZ**	**1**		**3**		**Kartenblatt**	**Lfd.-Nr.**
Pinneberg				**2**		**4**			**85**

Ort/Lage	Stadt Wedel/an der Wedeler Au		
Standorttyp (Geologie)	mineralisch		
Naturraum	Hamburger Ring	**Naturraum-Nr.**	69500
Hangneigung	Eben (0 bis 4°)	**biogeografische Region FFH**	ATL

Fläche nicht betretbar		**aufgrund**	
Begehung vor Ort angemeldet		**bei**	

Fläche: 5.124 m²

Biotoptyp (Code / Fl.anteil)

GYf/RHn	100 %

+ ggf. Zusatzcodes (Code)

u		

§ Biotop (Code / Fl.anteil)

-	-

Beschreibung

Grünlandbrache mit sehr hohen Anteilen von Brennnessel und Acker-Kratzdistel. Im Vergleich zur Kartierung von 2010 mit deutlichem Verlust von Grünlandarten und stärker ruderalisiert. Kaum noch als Grünland anzusprechen. In einem etwa 20 Meter breiten Streifen im Norden und Westen ist der Aufwuchs niedriger und wiesenartiger. Im Südosten ist die Fläche feuchter. Hier stehen an der Wedeler Au lockere Bestände von Schilf und Rohrglanzgras. Im Südwesten sind breite nitrophile Säume mit Pestwurz und Weidengebüsche vorgelagert (Nachbarbiotope).

Biotopbewertung (Wert / Bedeutung)

Typ der Arterfassung	Artenerfassung weitgehend vollständig

Artenliste (Art Verbreitung)

Verbreitet bis dominant: *Agrostis stolonifera* agg., *Urtica dioica*

Verbreitet: *Poa trivialis, Poa palustris*

Herden: *Rumex obtusifolius*

Selten: *Agrostis capillaris, Alopecurus pratensis*, *Bromus* spec., *Cirsium arvense, Cirsium vulgare, Convolvulus arvensis, Dactylis glomerata, Elymus repens, Festuca rubra, Ficaria verna, Galium aparine, Glechoma hederacea, Heracleum sphondylium, Holcus lanatus, Lolium perenne, Pastinaca sativa, Petasites hybridus, Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Prunus spinosa, Rosa canina, Rubus caesius*

LRT (Code / Flächenanteil)

-	-

Bewertung LRT 1

LRT-Strukturen	-
LRT-Arten	-
LRT-Beeinträchtigungen	-
LRT-Erhaltungszustand	-

Vegetation

Bewertung LRT 2

LRT-Strukturen	-
LRT-Arten	-
LRT-Beeinträchtigungen	-
LRT-Erhaltungszustand	-

Gefährdung

Sukzession mit Ausbreitung von Ruderalarten und Gebüschen

Schutzstatus (NSG u. FFH mit Objektnr.)

FFH	2323-392

Nutzung

Keine (regelmäßige) Nutzung; Brache

Maßnahmen

Wiederaufnahme der Mahd; Aushagerung der Fläche durch Mahd und Abfuhr des Schnittgutes

Sicherstellung bis	-

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)

Dompfaff (m) auf Esche im NO

Fotos

KartiererIn	**Kartierdatum**	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**	**Seite** **von**
S. Heemann	14.05.2020			

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben) Brombeerflur

Kreis	**Kreis-Nr.**		**GKZ**	**1**		**3**	
Pinneberg				**2**		**4**	

Ort/Lage	Stadt Wedel, an der Wedeler Au
Standorttyp (Geologie)	Aufschüttung
Naturraum	Hamburger Ring
Naturraum-Nr.	69500
Hangneigung	
biogeografische Region FFH	ATL
Fläche nicht betretbar	**aufgrund**
Begehung vor Ort angemeldet	**bei**

Beschreibung

Stark verarmte Ruderalgebüsche mit Dominanz von Kratzbeere und Brombeeren auf einer Böschung in Geestrandnähe (vermutlich ältere Aufschüttung) und südliche Ausdehnung auf eine Grünlandbrache (Biotop 85). Die dichte Gebüschstruktur wird noch vereinzelt von Wildrosen, Liguster und Weißdorn, stellenweise auch Eschen durchwachsen. Entgegen der Einschätzung von 2010 (EGGERS & FISCHER 2010), dass die Eschen das Gebüsch überwachsen, hat sich stattdessen ein Ruderalgebüsch entwickelt. Möglicherweise sind viele der Eschen auch durch das Eschentriebsterben abgestorben. Im Westteil der Böschung reichlich Kratzbeere. Der südexponierte Saum geht über eine ruderale Grasflur auf einem Wirtschaftsweg in west-östlicher Ausrichtung über. Trotz des Verlustes der floristischen Artenvielfalt hat das Gebüsch eine Bedeutung für Brutvögel.

Typ der Arterfassung	Artenerfassung weitgehend vollständig

Artenliste (Art Verbreitung)

Dominant: *Rubus caesius, Rubus fructicosus* agg.

Verbreitet: *Dactylis glomerata, Elymus repens, Festuca rubra, Holcus lanartus, Lolium perenne, Poa pratensis, Poa trivialis*

Selten: *Agrostis capillaris, Bromus sterilis, Crataegus monogyna, Euonymus europaeus, Fraxinus excelsior, Ligustrum vulgare, Poa nemoralis, Rosa canina, Sisymbrium altissimum, Urtica dioica*

Vegetation

Gefährdung

-

Nutzung

-

Maßnahmen

-

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)

-

Kartenblatt	**Lfd.-Nr.**
	86

Fläche: 3.476 m²

Biotoptyp (Code / Fl.anteil)	
RHr	100

+ ggf. Zusatzcodes (Code)

§ Biotop (Code / Fl.anteil)	
-	-

Biotopbewertung (Wert / Bedeutung)

LRT (Code / Flächenanteil)

-	-

Bewertung LRT 1	
LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Bewertung LRT 2	
LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Schutzstatus (NSG u. FFH mit Objektnr.)

Sicherstellung bis

Fotos

KartiererIn	**Kartierdatum**	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**	**Seite** **von**
S. Heemann	14.05.2020			

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben) Mesophiles Grünland frischer Standorte

Kreis	**Kreis-Nr.**		**GKZ**	**1**		**3**		**Kartenblatt**	**Lfd.-Nr.**
Pinneberg				**2**		**4**			**87**

Ort/Lage	Stadt Wedel/an der Wedeler Au		
Standorttyp (Geologie)			
Naturraum	Hamburger Ring	**Naturraum-Nr.**	69500
Hangneigung	Eben (0 bis 4°)	**biogeografische Region FFH**	ATL

Fläche nicht betretbar		**aufgrund**	
Begehung vor Ort angemeldet		**bei**	

Fläche: 1.294 m²

Biotoptyp (Code / Fl.anteil)

GMm	100 %

+ ggf. Zusatzcodes (Code)

.gm		

Beschreibung

Kleine Wiesenfläche nördlich eines langgestreckten Ruderalgebüsches aus Kratzbeere. Die Vegetation setzt sich überwiegend aus Gräsern wie Wolliges Honiggras, Rotschwingel und Rotem Straußgras zusammen und bilden einen strukturreichen Bestandsaufbau. Krautige Arten des mesophilen Grünlands kommen nur gelegentlich bis selten vor. Im Vergleich zur Kartierung von 2010 (EGGERS & FISCHER 2010) hat sich der Bestand, offenbar durch Aufnahme einer regelmäßigeren (Pflege-)Mahd günstig entwickelt. Brache- und Ruderalzeiger wie Quecke, Stumpfblättriger Ampfer und Acker-Kratzdistel, jedoch auch Kennarten wie Johanniskraut und Wiesen-Bärenklau sind zurückgegangen.

§ Biotop (Code / Fl.anteil)

Biotopbewertung
(Wert / Bedeutung)

Typ der Arterfassung	Artenerfassung weitestgehend vollständig

Artenliste (Art Verbreitung)

Verbreitet bis dominant: *Festuca rubra*

Verbreitet: *Agrostis capillaris, Bromus hordeaceus, Elymus repens, Holcus lanatus*

Selten: *Achillea millefolium, Carex hirta, Convolvulus arvensis, Crepis biennis (RL V), Dactylis glomerata, Elymus repens, Glechoma hederacea, Heracleum sphondylium, Potentilla anserina, Lolium perenne, Rubus canina, Rubus fructicosus agg., Rumex crispus, Trifolium dubium, Trifolium repens, Vicia angustifolia, Vicia cracca* agg., *Vicia hirsuta*

LRT (Code / Flächenanteil)

Bewertung LRT 1

LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Vegetation

Bewertung LRT 2

LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Gefährdung

Aufgabe oder Intensivierung der Nutzung (z.B. durch häufigere Mahd, Vertritt), Ablagerungen von Müll oder Gartenabfällen, Verbuschung

Schutzstatus
(NSG u. FFH mit Objektnr.)

-	-

Nutzung

Vermutlich 1-2 schührige Mahd mit Abtransport des Schnittgutes

Maßnahmen

Fortführung der aktuellen Nutzung/Pflege

Sicherstellung bis

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)

Fotos

KartiererIn	**Kartierdatum**	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**	**Seite** **von**
S. Heemann	14.06.2020			

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben) Baumhecke

Kreis Pinneberg		**Kreis -Nr.**		**GKZ**	**1**		**3**		**Kartenblatt**	**Lfd.-Nr.**
					2		**4**			88
Ort/Lage	Stadt Wedel, südlich Jungfernstieg								**Fläche:**	376 m²
Standorttyp (Geologie)									**Biotoptyp** (Code / Fl.anteil)	
Naturraum	Hamburger Ring	**Naturraum-Nr.**							HFb	100 %
Hangneigung		**biogeografische Region FFH**								
Fläche nicht betretbar		**aufgrund**								
Begehung vor Ort angemeldet		**bei**							**+ ggf. Zusatzcodes** (Code)	

Beschreibung

Gepflanzter Baumbestand aus überwiegend mittelalten Eschen an einer nach Osten ausgerichteten Böschung. Die Bäume sind zum Teil mehrstämmig mit Stammumfängen bis 80 cm. Im Unterwuchs haben sich Brombeeren ausgebreitet. Häufig finden sich zudem Arten nitrophiler Säume wie Giersch und Gefleckte Goldnessel.

Typ der Arterfassung	Artenerfassung weitestgehend vollständig

Artenliste (Art Verbreitung)

Verbreitet: *Aegopodium podagraria, Fraxinus excelsior, Galeopdolon argentatum, Rubus fructicosus* agg., *Urtica dioica*

Selten: *Dactylis glomerata*

Rar: *Ulmus laevis*

Vegetation

Gefährdung
Fällung

Nutzung
keine

Maßnahmen
Erhalt

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)

§ Biotop (Code / Fl.anteil)	
-	-

Biotopbewertung (Wert / Bedeutung)

LRT (Code / Flächenanteil)

-	-

Bewertung LRT 1	
LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Bewertung LRT 2	
LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Schutzstatus (NSG u. FFH mit Objektnr.)

Sicherstellung bis

Fotos

KartiererIn	**Kartierdatum**	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**	**Seite** **von**
S. Heemann				

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben) Mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland

Kreis Pinneberg		**Kreis -Nr.**		**GKZ**	**1**		**3**		**Kartenblatt**	**Lfd.-Nr.**
					2		**4**			**89**

Ort/Lage	Stadt Wedel, südlich Jungfernstieg		
Standorttyp (Geologie)			
Naturraum	Hamburger Ring	**Naturraum-Nr.**	69500
Hangneigung		**biogeografische Region FFH**	ATL

Fläche nicht betretbar		**aufgrund**	
Begehung vor Ort angemeldet		**bei**	

Beschreibung

Vom Geesthang bis zur Au gelegenes Grünland mit vermutlich 1-2 schüriger Mahd. Der südliche Teil der Fläche ragt halbinselartig in die Wedeler Au hinein und wird bei hohen Wasserständen vermutlich auch (gelegentlich) überflutet. Höhere Anteile von Feuchtezeigern wie Weißes Straußgras deuten zumindest darauf hin. Entwässerungsmulden, die noch in der Kartierung von 2010 (EGGERS & FISCHER 2010) beschrieben wurden sind in der Fläche nicht mehr zu erkennen. Bei Niedrigwasser ist die Fläche 2,5 m über dem Wasserspiegel gelegen, bei hohen Hochwässern sind tiefliegende Bereich evtl. eingestaut.

Das Grünland wird von Gräsern frischer Standorte wie Wolligem Honiggras, Wiesen-Fuchsschwanz und Wiesen-Rispengras geprägt. Regelmäßige Vorkommen von Sumpf-Rispengras verweisen auf feuchte bis zumindest gut wasserversorgte Verhältnisse hin. Für eine Einstufung als Feuchtgrünland fehlen jedoch die Deckung und Kennarten. Das Artenspektrum krautiger Arten ist zwar relativ artenreich, jedoch sind diese zumeist nur mit wenigen Individuen vertreten. Zu den Besonderheiten der Fläche zählt das Vorkommen von Klappertopf, der bei einer 2. Begehung im Juni nachgewiesen werden konnte. Fläche mit Potenzial zum FFH-LRT 6510.

Typ der Arterfassung	Artenerfassung weitestgehend vollständig

Artenliste (Art Verbreitung)

Dominant bis verbreitet: *Holcus lanatus*

Verbreitet: *Alopecurus pratensis, Agrostis stolonifera* agg., *Dactylis glomerata, Elymus repens Lolium perenne, Poa pratensis*

Selten: *Anthoxanthum odoratum, Bromus hordeaceus, Carex hirta, Cerastium holosteoides, Glyceria maxima, Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Poa palustre, Ranunculus acris, Ranunculus repens, Rhinanthus angustifolius* (RL 3), *Rumex acetosa, Taraxacum sect. Ruderalia*

Rar: *Alopecurus geniculatus* (nur nahe Au), *Cardamine pratensis* (RL V), F*icaria verna, Heracleum sphondylium, Valeriana excelsa*

Vegetation

Gefährdung

Aufgabe oder Intensivierung der Nutzung

Nutzung

Mahd

Maßnahmen

Fortführung der Nutzung; prüfen, ob weitere Extensivierung aufgrund Standort möglich; Belassen eines breiteren Uferrandstreifens zur Au

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)

KartiererIn S. Heemann	**Kartierdatum** 14.05.2020	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**	**Seite** **von**

Fläche:	7.536 m²
Biotoptyp (Code / Fl.anteil)	
GYy	100 %
+ ggf. Zusatzcodes (Code)	
.gm	
§ Biotop (Code / Fl.anteil)	
-	-
Biotopbewertung (Wert / Bedeutung)	
LRT (Code / Flächenanteil)	
-	-
Bewertung LRT 1	
LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	
Bewertung LRT 2	
LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	
Schutzstatus (NSG u. FFH mit Objektnr.)	
Sicherstellung bis	
Fotos	

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben) Schilf-, Rohrkolben-, Teichsimsen-Röhricht

Kreis	**Kreis-Nr.**	**GKZ**	**1**		**3**	
Pinneberg			**2**		**4**	

Kartenblatt	**Lfd.-Nr.**
	90

Ort/Lage	Halbinsel (südlicher Teil Biotop Nr. 89), an der Wedeler Au
Standorttyp (Geologie)	
Naturraum	Hamburger Ring
Naturraum-Nr.	69500
Hangneigung	
biogeografische Region FFH	ATL

Fläche: 335 m²

Fläche nicht betretbar		**aufgrund**	
Begehung vor Ort angemeldet		**bei**	

Biotoptyp (Code / Fl.anteil)

NRs/RHn	100 %

Beschreibung

Kleinflächiges, ruderalisiertes Schilf-Röhricht als Randstreifen zwischen einer Grünlandfläche und der Wedeler Au. Im Vergleich zur Vorkartierung 2010 (EGGERS & FISCHER 2010) mit deutlicher Ausbreitung von Brennnessel und Verarmung des Artenspektrums. Aufgrund der Wuchshöhe der Vegetation wird eine Mahd bis weit an die Uferbereiche der Wedeler Au angenommen. Eine Röhrichtstruktur war zum Zeitpunkt der Begehung nicht erkennbar. Eingeschlossen sind auch die Uferbereiche des Fließgewässers. Vorkommen krautiger Arten und Hochstauden beschränken sich auf diesen Bereich. Die Flächen unterliegen dem gesetzlichen Biotopschutz und werden dem FFH-LRT 1130 zugeordnet.

+ ggf. Zusatzcodes (Code)

(.gm)		

§ Biotop (Code / Fl.anteil)

2, 2c	100 %

Biotopbewertung
(Wert / Bedeutung)

Typ der Arterfassung	Artenerfassung weitestgehend vollständig

Artenliste (Art Verbreitung)

Verbreitet bis dominant: *Phragmites australis, Urtica dioica*

Verbreitet: *Glyceria maxima, Holcus lanatus*

Selten: *Alopecurus pratensis, Anthriscus sylvestris, Chaerophyllum bulbosum* (RL 3), *Epilobium hirsutum, Glechoma hederacea, Lythrum salicaria, Phalaris arundinacea*

Rar: *Caltha palustris* (RL V), *Cardamine pratensis* (RL V), *Ficaria verna, Heracleum sphondylium*

LRT (Code / Flächenanteil)

1130	100 %

Bewertung LRT 1

LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Vegetation

Bewertung LRT 2

LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Gefährdung
Ruderalisierung

Nutzung
Vermutlich gelegentliche Mahd

Schutzstatus
(NSG u. FFH mit Objektnr.)

FFH	2323-392

Maßnahmen
Manuelle Pflegemahd je nach Bedarf und Standfestigkeit des Bodens; alternativ: Sukzession

Sicherstellung bis

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)

Fotos

KartiererIn	**Kartierdatum**	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**	**Seite** **von**
S. Heemann	14.05.2020			

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben) Weichholz(Silberweiden-)-Auwald

Kreis	**Kreis-Nr.**	**GKZ**				
Pinneberg			**1**		**3**	
			2		**4**	

Kartenblatt	**Lfd.-Nr.**
	91

Ort/Lage	Südlich Schulstraße/an der Wedeler Au
Standorttyp (Geologie)	
Naturraum	Hamburger Ring
Naturraum-Nr.	
Hangneigung	
biogeografische Region FFH	

Fläche:	936 m²

Biotoptyp (Code / Fl.anteil)	
WAw	100 %

Fläche nicht betretbar		**aufgrund**	
Begehung vor Ort angemeldet		**bei**	

+ ggf. Zusatzcodes (Code)

Beschreibung

Weidengehölz im potenziellen Überflutungsbereich der Wedeler Au aus teils mehrstämmigen Silberweiden mit Stammumfängen von durchschnittlich 40-50 cm. An begleitenden Gehölzarten finden sich zwei Eschen mit einem Stammumfang von bis zu 60 cm. Die Krautschicht ist artenarm und besteht fast flächendeckend aus Giersch. Nach Norden steigt das Gelände über die (Geest-)Hangkante plötzlich steil an und geht in einen lichten Eschen-Wald über (vgl. Biotop Nr. 92).

Der Bestand unterliegt dem gesetzlichen Biotopschutz und wird dem prioritären FFH-LRT 91E0 zugeordnet.

Eine regelmäßige Überflutung des Standortes wird nicht angenommen, da die Wasserstände der Wedeler Au über das Sperrwerk und den Durchlass an der Schulauer Straße reguliert werden. An der Uferlinie zur Au ist dem Auwald ein Ruderalgebüsch aus Brombeeren vorgelagert.

§ Biotop (Code / Fl.anteil)

4d	100 %

Biotopbewertung
(Wert / Bedeutung)

Typ der Arterfassung	Artenerfassung weitestgehend vollständig

Artenliste (Art Verbreitung)

Dominant: *Aegopodium podagraria, Salix alba*

Selten: *Alliaria petiolate, Fraxinus excelsior, Salix caprea, Sambucus nigra*

LRT (Code / Flächenanteil)

91E0	100%

Bewertung LRT 1

LRT-Strukturen	-
LRT-Arten	-
LRT-Beeinträchtigungen	-
LRT-Erhaltungszustand	-

Bewertung LRT 2

LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Vegetation

Gefährdung

Freizeit- und Erholungsnutzung, Ablagerung von Müll und Gartenabfällen

Schutzstatus
(NSG u. FFH mit Objektnr.)

Nutzung

keine

Maßnahmen

Sukzession

Sicherstellung bis

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)

Fasan, Reh

Fotos

KartiererIn	**Kartierdatum**	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**	**Seite** **von**
S. Heemann	14.05.2020			

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben) Pionierwald mit Erlen/Eschen

Kreis Pinneberg		**Kreis -Nr.**		**GKZ**	**1**		**3**		**Kartenblatt**	**Lfd.-Nr.**
					2		**4**			**92**

Ort/Lage	Südlich Schulstraße/an der Wedeler Au		
Standorttyp (Geologie)			
Naturraum	Hamburger Ring	**Naturraum-Nr.**	
Hangneigung		**biogeografische Region FFH**	

Fläche nicht betretbar		**aufgrund**	
Begehung vor Ort angemeldet		**bei**	

Fläche: 1.719 m²

Biotoptyp (Code / Fl.anteil)

WPe	100 %

Beschreibung

Von jüngeren Eschen geprägter Gehölzbestand auf einer älteren Aufschüttung und damit außerhalb des potenziellen Überflutungsbereiches der Wedeler Au. Der Bestandsaufbau ist einschichtig mit gleichaltrigen Bäumen mit Stammumfängen von bis zu 15 cm. Die Krautschicht ist nur stellenweise entwickelt und wird von Knoblauchrauke und Efeu-Ehrenpreis bestimmt. Eine Nutzung durch Spaziergänger, Hundebesitzer und „wilder" Spielplatz ist erkennbar (Vertritt/Bodenverdichtung). Die Fläche wird vermutlich als Abkürzung zwischen dem westlichen Spazierweg und den angrenzenden Wohnbereichen genutzt.

+ ggf. Zusatzcodes (Code)

§ Biotop (Code / Fl.anteil)

-	-

Biotopbewertung
(Wert / Bedeutung)

Typ der Arterfassung	Artenerfassung weitestgehend vollständig

Artenliste (Art Verbreitung)

Verbreitet bis dominant: *Fraxinus excelsior*

Verbreitet: *Alliaria petiolata, Veronica hederifolia*

Herden: *Symphoricarpos chenaultii*

Selten: *Dactylis glomerata, Galium aparine. Hedera helix, Sambucus nigra, Stachys sylvatica, Urtica dioica*

Rar: *Agrostis stolonifera* agg., *Ranunculus repens*

LRT (Code / Flächenanteil)

-	-

Bewertung LRT 1

LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Bewertung LRT 2

LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Vegetation

Gefährdung

Freizeit- und Erholungsnutzung, Gartenabfälle, Eschentriebsterben

Schutzstatus
(NSG u. FFH mit Objektnr.)

Nutzung

Freizeit- und Erholungsnutzung

Maßnahmen
Sukzession

Sicherstellung bis

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)

Fotos

KartiererIn	**Kartierdatum**	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**	**Seite** **von**
S. Heemann				

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben) Öffentliche Grünanlage, extensiv gepflegt

Kreis Pinneberg		**Kreis -Nr.**		**GKZ**	**1**		**3**		**Kartenblatt**	**Lfd.-Nr.**
					2		**4**			**93**

Ort/Lage	Stadt Wedel/östlich des Johann-Rist-Gartens an der Schulauer Straße		
Standorttyp (Geologie)			
Naturraum	Hamburger Ring	**Naturraum-Nr.**	
Hangneigung		**biogeografische Region FFH**	

Fläche nicht betretbar		**aufgrund**	
Begehung vor Ort angemeldet		**bei**	

Beschreibung

Vermutlich nur extensiv gemähte, mäßig artenreiche Wiesenfläche/Scherrasen innerhalb einer kleinen Grünanlage nahe der Wedeler Au. Es konnten viele Kennarten des mesophilen Grünland nachgewiesen werden. Die Fläche liegt zum Teil in ebener Geländelage oder geht in einen etwa 1,5 m hohen Damm über. Aufgrund der Lage, Biotoptypen der Siedlungsbereiche zugeordnet.

Typ der Arterfassung	Artenerfassung weitestgehend vollständig

Artenliste (Art Verbreitung)

Verbreitet: *Achillea millefolium, Agrostis capillaris, Festuca rubra, Hypochoeris radicata, Lolium perenne, Plantago lanceolata*

Selten: *Artemisia vulgaris, Bromus hordeaceus, Carex hirta, Cerastium holosteoides, Dactylis glomerata, Geranium molle, Hypericum perforatum, Potentilla anserina, Potentilla reptans, Ranunculus acris, Taraxacum sect. Ruderalia, Trifolium dubium, Trifolium pratense, Trifolium repens*

Vegetation

Gefährdung

Intensivierung der Nutzung, Düngung, Neueinsaat

Nutzung

Mahd

Maßnahmen

Beibehalten der aktuellen Nutzung, falls möglich Belassen von Blühstreifen (ohne Verwendung von Regio-Saatgut, vorhandenes Artenspektrum ausnutzen) mit spätem Mahdtermin

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)

Fläche:	1.595 m²		
Biotoptyp (Code / Fl.anteil)			
SPe/SGe	100 %		
+ ggf. Zusatzcodes (Code)			
.gm			
§ Biotop (Code / Fl.anteil)			
-	-		
Biotopbewertung (Wert / Bedeutung)			
LRT (Code / Flächenanteil)			
-	-		
Bewertung LRT 1			
LRT-Strukturen			
LRT-Arten			
LRT-Beeinträchtigungen			
LRT-Erhaltungszustand			
Bewertung LRT 2			
LRT-Strukturen			
LRT-Arten			
LRT-Beeinträchtigungen			
LRT-Erhaltungszustand			
Schutzstatus (NSG u. FFH mit Objektnr.)			
Sicherstellung bis			
Fotos			

KartiererIn	**Kartierdatum**	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**	**Seite** **von**
S. Heemann	14.06.2020			

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben) Weichholz (Silgerweiden)-Auwald

Kreis Pinneberg		**Kreis -Nr.**		**GKZ**	**1**		**3**		**Kartenblatt** / **Lfd.-Nr.**
					2		**4**		**94**

Ort/Lage	Nördlich der Wedeler Au, östlich der Schulauer Straße		
Standorttyp (Geologie)			
Naturraum	Hamburger Ring	**Naturraum-Nr.**	69500
Hangneigung		**biogeografische Region FFH**	ATL

Fläche nicht betretbar		**aufgrund**	
Begehung vor Ort angemeldet		**bei**	

Beschreibung

Die Biotop Nr. 94 (EGGERS & FISCHER 2010) wurde aufgrund vergleichbarer Ausprägung als Komplex mit dem Biotop Nr. 81 zusammengefasst.

Typ der Arterfassung	

Artenliste (Art Verbreitung)

Vegetation

Gefährdung

Nutzung

Maßnahmen

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)

Fläche: m²				
Biotoptyp (Code / Fl.anteil)				
WAw				
+ ggf. Zusatzcodes (Code)				
§ Biotop (Code / Fl.anteil)				
Biotopbewertung (Wert / Bedeutung)				
LRT (Code / Flächenanteil)				
Bewertung LRT 1				
LRT-Strukturen				
LRT-Arten				
LRT-Beeinträchtigungen				
LRT-Erhaltungszustand				
Bewertung LRT 2				
LRT-Strukturen				
LRT-Arten				
LRT-Beeinträchtigungen				
LRT-Erhaltungszustand				
Schutzstatus (NSG u. FFH mit Objektnr.)				
Sicherstellung bis				
Fotos				

KartiererIn	**Kartierdatum**	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**	**Seite** **von**
S. Heemann	14.06.2020			

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben) Gehölzsaum an Gewässern

Kreis	**Kreis-Nr.**	**GKZ**	**1**		**3**	
Pinneberg			**2**		**4**	

Kartenblatt	**Lfd.-Nr.**
	101

Ort/Lage	an der Wedeler Au, nordwestlich Seniorenheim (Mühlenstraße)
Standorttyp (Geologie)	
Naturraum	Hamburger Ring
Naturraum-Nr.	69500
Hangneigung	
biogeografische Region FFH	ATL

Fläche: 639 m²

Biotoptyp (Code / Fl.anteil)	
HRe	100 %

Fläche nicht betretbar		**aufgrund**	
Begehung vor Ort angemeldet		**bei**	

Beschreibung

Schmaler Gehölzbestand entlang einer steilen Böschung an der Wedeler Au mit z.T. mehrstämmigen Silberweiden sowie Eschen und Hainbuchen. Ebene Bereiche werden als Lagerplatz genutzt (Privatgrundstücke). Es fanden sich innerhalb der Gehölzbestände auch Gartenabfälle. Im Unterwuchs mit spärlicher Strauchschicht aus Holunder, Himbeere und Weißdorn. Die Krautschicht besteht größtenteils aus Giersch.

+ ggf. Zusatzcodes (Code)

§ Biotop (Code / Fl.anteil)

-	-

Biotopbewertung
(Wert / Bedeutung)

Typ der Arterfassung	Artenerfassung weitestgehend vollständig

Artenliste (Art Verbreitung)

Verbreitet: *Aegopodium podagraria, Carpinus betulus, Fraxinus excelsior, Salix alba*

Herden: *Phiadelphus coronarius, Rubus idaeus*

Selten: *Populus nigra* Ìtalica`, *Rubus fructicosus* agg., *Sambucus nigra*

Rar: *Crataegus monogyna*

LRT (Code / Flächenanteil)

-	-

Bewertung LRT 1	
LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Bewertung LRT 2	
LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Vegetation

Gefährdung
Fällung, Gartenabfälle (Nährstoffeintrag, Einbringung von Zierpflanzen)

Schutzstatus
(NSG u. FFH mit Objektnr.)

Nutzung
keine

Maßnahmen
Gartenabfälle entfernen, Fällung und Gehölzschnitt unter größtmöglicher Schonung der Bestände

Sicherstellung bis

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)

Fotos

KartiererIn	**Kartierdatum**	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**	**Seite** **von**
S. Heemann	14.06.2020			

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben)

Kreis Pinneberg		**Kreis -Nr.**		**GKZ**	**1**		**3**		**Kartenblatt** / **Lfd.-Nr.**
					2		**4**		**102**

Ort/Lage	Östlich Wedeler Au, nahe Seniorenheim in Randlage zur Niederung		
Standorttyp (Geologie)			
Naturraum	Hamburger Ring	**Naturraum-Nr.**	69500
Hangneigung		**biogeografische Region FFH**	ATL

Fläche nicht betretbar		**aufgrund**	
Begehung vor Ort angemeldet		**bei**	

Fläche: 1.386 m²

Biotoptyp (Code / Fl.anteil)

WPe	100 %

+ ggf. Zusatzcodes (Code)

§ Biotop (Code / Fl.anteil)

-	-

Beschreibung

Lichter, waldähnlicher Gehölzbestand in mäßig steiler Hanglage zur Niederung der Wedeler Au. In der Baumschicht herrschen Silberweiden und Eschen vor. Der Stammdurchmesser der Weide erreicht teilweise bis zu 70 cm, bei mehrstämmigen Exemplaren je 20-30 cm. Die Eschen prägen die 2. Baumschicht mit Wuchshöhen um 15 m. Die Krautschicht wird von Knoblauchrauke dominiert. Die meisten anderen in der Kartierung von 2010 (EGGERS & FISCHER 2010) nachgewiesenen Arten der Krautschicht sind ausgefallen oder kommen nur noch vereinzelt oder stellenweise vor.
Aufgrund des etwas höheren Anteils von Eschen wurde der Bestand den Pionierwälder mit Erlen/Eschen und nicht den Weiden-Pionierwäldern (WPw) zugeordnet.

Biotopbewertung (Wert / Bedeutung)

Typ der Arterfassung	Artenerfassung weitestgehend vollständig

Artenliste (Art Verbreitung)

Dominant: *Alliaria petiolata*

Verbreitet: *Acer pseudoplatanus, Fraxinus excelsior, Rubus fructicosus* agg., *Salix alba*

Selten: *Acer negundo, Carex acuta* (RL V), *Galium aparine, Glechoma hederacea, Hedera helix, Parthenocyssus* spec., *Phragmites australis*

Rar: *Betula pendula, Cirsium arvense, Crataegus monogyna, Rosa canina, Salix viminalis, Sambucus nigra, Urtica dioica*

LRT (Code / Flächenanteil)

-	-

Bewertung LRT 1

LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Vegetation

-

Bewertung LRT 2

LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Gefährdung

Verbuschung, Verschlechterung der Überflutungsdynamik

Schutzstatus (NSG u. FFH mit Objektnr.)

FFH	2323-392

Nutzung

keine

Maßnahmen

keine

Sicherstellung bis

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)

Weinbergschnecke (2 Ind.)

Fotos

KartiererIn	**Kartierdatum**	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**	**Seite** **von**
S. Heemann	14.06.2020			

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben) Schilf-, Rohrkolben-, Teichsimsen-Röhricht

Kreis	**Kreis-Nr.**	**GKZ**	**1**		**3**		**Kartenblatt**	**Lfd.-Nr.**
Pinneberg			**2**		**4**			**103**

Ort/Lage	Zwischen Wedeler Au und Gorch-Fock-Straße		
Standorttyp (Geologie)			
Naturraum	Hamburger Ring	**Naturraum-Nr.**	69500
Hangneigung		**biogeografische Region FFH**	ATL

Fläche nicht betretbar		**aufgrund**	
Begehung vor Ort angemeldet		**bei**	

Beschreibung

Ausgedehntes, jedoch ruderalisiertes Schilf-Röhricht im Niederungsbereich an der Wedeler Au mit einer durchschnittlichen Wuchshöhe von etwa einem Meter (Juni). In gewässernahen Teilbereichen sehr wahrscheinlich mit regelmäßiger Überflutung. Die Fläche wurde in früheren Kartierungen (vgl. EGGERS & FISCHER 2010) als Feuchtgrünlandbrache beschrieben. Die ehemaligen Beetgräben sind oberflächlich kaum noch sichtbar, bilden aber noch Höhenunterschiede im Geländerelief. Schilf ist die dominante Art, daneben kommen auch Wasser-Schwaden und Brennnessel häufig vor, Rohr-Glanzgras nur zerstreut. Weitere krautige Begleitarten sind nur noch in Einzelindividuen vertreten. In den älteren Kartierungen noch erfasste oder beschriebene Grünlandarten wie Sumpf-Dotterblume, Engelwurz oder Mädesüß konnten nicht mehr nachgewiesen werden. Vorkommen des in Schleswig-Holstein und Deutschland gefährdeten Fluss-Greiskrautes wurden neu auskartiert und einem anderen Biotop (Biotop 125) zugeordnet. Gehölze finden sich nur in den südlichen Randbereichen.

Im Westen eingeschlossen ist ein periodisch bei Ebbe trockenfallender Bereich, der näherungsweise als Priel oder Erweiterung des Hauptstroms der Wedeler Au beschreiben lässt. Hier befindet sich auch eine kleine, von Gehölzen bestandene Insel. Der Bestand unterliegt dem gesetzlichen Biotopschutz.

Typ der Arterfassung	Artenerfassung weitestgehend vollständig

Artenliste (Art Verbreitung)

Dominant: *Phragmites australis*

Verbreitet: *Calystegia sepium, Galium aparine Glyveria maxima, Phalaris arundinacea, Urtica dioica*

Selten: *Alnus glutinosa, Corylus avellana, Epilobium hirsutum, Rubus fructicosus* agg., *Salix cf x rubens, Salix viminalis*

Rar: *Acer pseudoplatanus, Galeopsis tetrahit, Poa trivialis*

Vegetation

-

Gefährdung

Gewässerausbau, Bebauung

Nutzung

keine

Maßnahmen

Erhalt

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)

KartiererIn	**Kartierdatum**	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**	**Seite** **von**
S. Heemann	14.06.2020			

Fläche:	8.939 m²
Biotoptyp (Code / Fl.anteil)	
NRs/NRg	100 %
+ ggf. Zusatzcodes (Code)	
§ Biotop (Code / Fl.anteil)	
2, 2c	100 %
Biotopbewertung (Wert / Bedeutung)	
LRT (Code / Flächenanteil)	
-	-
Bewertung LRT 1	
LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	
Bewertung LRT 2	
LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	
Schutzstatus (NSG u. FFH mit Objektnr.)	
FFH	2323-392
Sicherstellung bis	
Fotos	

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben) Sonstiger naturnaher Fluss

Kreis Pinneberg		**Kreis -Nr.**		**GKZ**	**1**		**3**		**Kartenblatt**	**Lfd.-Nr.**
					2		**4**			**104**

Ort/Lage	Abschnitt der Wedeler Au zwischen Schulauer Straße und Mühlenstraße		
Standorttyp (Geologie)			
Naturraum	Hamburger Ring	**Naturraum-Nr.**	69500
Hangneigung		**biogeografische Region FFH**	ATL

Fläche nicht betretbar		**aufgrund**	
Begehung vor Ort angemeldet		**bei**	

Fläche: 10.486 m²

Biotoptyp (Code / Fl.anteil)	
FFn	90 %
NRs	10 %

+ ggf. Zusatzcodes (Code)		
.vr (tlw.)		

§ Biotop (Code / Fl.anteil)	
1, 1a	100 %

Beschreibung

Tidebeeinflusster, naturnaher Flussabschnitt, der nur im Siedlungsbereich an der Mühlenstraße und an der Brücke über die Schulauer Straße eine Verbauung aufweist. Im mittleren Teil des Flussabschnittes mit einer Mäanderschlaufe. Durch die noch vergleichsweise natürliche Dynamik haben sich Prall- und Gleithänge ausgebildet, die an gewässernahen Grünlandflächen und gehölzfreien Röhrichten (Biotop 89 und 103) noch gut sichtbar sind. In anderen Abschnitten sind die Ufer von Weidengebüschen bewachsen. Bei Niedrigwasser liegen vegetationsfreie Schlickwattflächen frei. Die Gewässervegetation im Freiwasser beschränkt sich überwiegend auf Schilf-Röhrichte und Flutrasen mit Flutenden Schwaden in Flachwasserzonen oder im Verlandungsbereich.

In der Vorkartierung von 2010 (EGGERS & FISCHER 2010) wurde angemerkt, dass sich der Fluss durch Veränderung des Tidehubs zunehmend verbreitert hat, die Spitzen aber durch Querbauwerke und das Sperrwerk reduziert werden.

Die Fläche unterliegt dem gesetzlichen Biotopschutz und wird dem FFH-LRT 1130 zugeordnet.

Biotopbewertung (Wert / Bedeutung)

Typ der Arterfassung	Artenerfassung weitestgehend vollständig

Artenliste (Art Verbreitung)

Verbreitet: *Glyceria maxima, Phragmites australis*

Herden: *Glyceria fluitans*

Selten: *Calystegia sepium, Caltha palustris* (RL V), *Lythrum salicaria, Phalaris arundinacea, Rubus caesius, Rumex hydrolapathum, Salix alba, Salix smithiana, Salix viminalis*

LRT (Code / Flächenanteil)	
1130	100 %

Bewertung LRT 1	
LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Bewertung LRT 2	
LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Vegetation

Gefährdung

Nutzung
Vorflut, Entwässerung

Maßnahmen
Weiterhin freie Dynamik zulassen

Schutzstatus (NSG u. FFH mit Objektnr.)

FFH	2323-392

Sicherstellung bis

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)

Fotos

KartiererIn	**Kartierdatum**	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**	**Seite** **von**
S. Heemann	14.06.2020			

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben) Brombeerflur

Kreis Pinneberg		**Kreis -Nr.**		**GKZ**	**1**		**3**		**Kartenblatt**	**Lfd.-Nr.**
					2		**4**			**113**
Ort/Lage	Zwischen Wedeler Au und Schulstraße								**Fläche:**	724 m²
Standorttyp (Geologie)									**Biotoptyp** (Code / Fl.anteil)	
Naturraum	Hamburger Ring	**Naturraum-Nr.**	69500						RHr	100 %
Hangneigung		**biogeografische Region FFH**	ATL							

Fläche nicht betretbar		**aufgrund**	
Begehung vor Ort angemeldet		**bei**	

Beschreibung

Dichtes Brombeergebüsch ähnlich den unter der Biotop Nr. 86 zusammengefassten Beständen, jedoch noch mit Beimischung von Weißdorn- und Rosenbüschen.

Typ der Arterfassung

Artenliste (Art Verbreitung)

Dominant: *Rubus caesius*

Selten: *Crataegus monogyna, Dactylis glomerata, Elymus repens, Holcus lanatus, Rosa* spec., *Rubus fructicosus* agg.

Vegetation

Gefährdung

Nutzung

Maßnahmen
Sukzession, nach Möglichkeit aber Ausbreitung durch Wiederaufnahme der Grünlandnutzung verhindern

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)

+ ggf. Zusatzcodes (Code)

§ Biotop (Code / Fl.anteil)

-	-

Biotopbewertung
(Wert / Bedeutung)

LRT (Code / Flächenanteil)

-	-

Bewertung LRT 1	
LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Bewertung LRT 2	
LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Schutzstatus
(NSG u. FFH mit Objektnr.)

FFH	2323-392

Sicherstellung bis

Fotos

KartiererIn	**Kartierdatum**	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**	**Seite** **von**
S. Heemann	14.05.2020			

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben) Öffentliche Grünanlage, intensiv gepflegt

Kreis Pinneberg		**Kreis -Nr.**		**GKZ**	**1** **2**		**3** **4**		

Ort/Lage	An der Schulauer Straße		
Standorttyp (Geologie)			
Naturraum	Hamburger Ring	**Naturraum-Nr.**	60500
Hangneigung		**biogeografische Region FFH**	ATL

Fläche nicht betretbar		**aufgrund**	
Begehung vor Ort angemeldet		**bei**	

Beschreibung

Findlingsgarten am Johann-Rist-Weg mit geometrisch geformten Beeten aus Buxbaum. Sonst vegetationsfrei.

Typ der Arterfassung	

Artenliste (Art Verbreitung)

Verbreitet: *Buxus sempervirens*-Sorten

Vegetation

Gefährdung

Nutzung

Maßnahmen

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)

Kartenblatt	**Lfd.-Nr.**
	115

Fläche:	179 m²

Biotoptyp (Code / Fl.anteil)	
SPi	100 %

+ ggf. Zusatzcodes (Code)

§ Biotop (Code / Fl.anteil)	
-	-

Biotopbewertung
(Wert / Bedeutung)

LRT (Code / Flächenanteil)

-	-

Bewertung LRT 1	
LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Bewertung LRT 2	
LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Schutzstatus
(NSG u. FFH mit Objektnr.)

-	-

Sicherstellung bis	

Fotos

KartiererIn	**Kartierdatum**	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**	**Seite** **von**
S. Heemann	14.06.2020			

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben) Straßenbegleitgrün mit Bäumen

Kreis Pinneberg		**Kreis -Nr.**		**GKZ**	**1**		**3**		**Kartenblatt**	**Lfd.-Nr.**
					2		**4**			116
Ort/Lage	Südlich Jungfernstieg								**Fläche:**	669 m²
Standorttyp (Geologie)									**Biotoptyp** (Code / Fl.anteil)	
Naturraum	Hamburger Ring	**Naturraum-Nr.**	60500						SVh	100 %
Hangneigung		**biogeografische Region FFH**	ATL							
Fläche nicht betretbar		**aufgrund**							**+ ggf. Zusatzcodes** (Code)	
Begehung vor Ort angemeldet		**bei**								

Beschreibung

Abstandsgrün östlich eines Parkplatzes mit einer Baumreihe aus Kirschen und spärlichem Unterwuchs.

§ Biotop (Code / Fl.anteil)

-

Biotopbewertung (Wert / Bedeutung)

Typ der Arterfassung

Artenliste (Art Verbreitung)

Verbreitet: *Prunus* spec.

Selten: *Dactylis glomerata, Lolium perenne, Stellaria media*

LRT (Code / Flächenanteil)

Bewertung LRT 1	
LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Bewertung LRT 2	
LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Vegetation

Gefährdung

Nutzung

Maßnahmen

Schutzstatus (NSG u. FFH mit Objektnr.)

-

Sicherstellung bis

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)

Fotos

KartiererIn	**Kartierdatum**	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**	**Seite** **von**
S. Heemann	14.06.2020			

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben) Rasenfläche, arten- und strukturarm

Kreis Pinneberg		**Kreis -Nr.**		**GKZ**	**1**		**3**		**Kartenblatt**	**Lfd.-Nr.**
					2		**4**			117
Ort/Lage	Stadt Wedel/an der Wedeler Au								**Fläche:**	1166 m²
Standorttyp (Geologie)									**Biotoptyp** (Code / Fl.anteil)	
Naturraum	Hamburger Ring	**Naturraum-Nr.**	69500						SGr	100 %
Hangneigung		**biogeografische Region FFH**	ATL							

Fläche nicht betretbar		**aufgrund**	eingezäuntes Gelände
Begehung vor Ort angemeldet		**bei**	

Beschreibung

Als Bolzplatz genutzte Rasenfläche mit stellenweise fehlender Vegetation. Eingezäuntes und nicht begehbares Gelände mit artenarmen Scherrasen.

Typ der Arterfassung

Artenliste (Art Verbreitung)

Vegetation

Gefährdung

Nutzung

Maßnahmen

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)

+ ggf. Zusatzcodes (Code)

§ Biotop (Code / Fl.anteil)

- | -

Biotopbewertung (Wert / Bedeutung)

LRT (Code / Flächenanteil)

- | -

Bewertung LRT 1	
LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Bewertung LRT 2	
LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Schutzstatus (NSG u. FFH mit Objektnr.)

- | -

Sicherstellung bis

Fotos

KartiererIn	**Kartierdatum**	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**	**Seite** **von**
S. Heemann		14.06.2020		

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben) Einzel-, Doppel- und Reihenhausbebauung

Kreis Pinneberg		**Kreis -Nr.**		**GKZ**	**1** **2**		**3** **4**	

Ort/Lage	Südlich Jungfernstieg und Schulstraße
Standorttyp (Geologie)	
Naturraum	Hamburger Ring
Naturraum-Nr.	69500
Hangneigung	
biogeografische Region FFH	ATL

Fläche nicht betretbar		**aufgrund**	Privatgrundstücke
Begehung vor Ort angemeldet		**bei**	

Beschreibung

Wohnbebauung mit Gärten zwischen Jungfernstieg und Schulstraße.

Typ der Arterfassung	Nicht erfasst

Artenliste (Art Verbreitung)

Vegetation

Gefährdung

Nutzung

Maßnahmen

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)

Kartenblatt	**Lfd.-Nr.**
	118

Fläche:	9.821 m²

Biotoptyp (Code / Fl.anteil)	
SBe	50 %
SGz	50 %

+ ggf. Zusatzcodes (Code)

§ Biotop (Code / Fl.anteil)	
-	-

Biotopbewertung
(Wert / Bedeutung)

LRT (Code / Flächenanteil)

-	-

Bewertung LRT 1	
LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Bewertung LRT 2	
LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Schutzstatus
(NSG u. FFH mit Objektnr.)

-	-

Sicherstellung bis	

Fotos	

KartiererIn	**Kartierdatum**	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**	**Seite** **von**
S. Heemann	14.06.2020			

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben) Zeilen- und Blockrandbebauung

Kreis Pinneberg		**Kreis -Nr.**		**GKZ**	**1**		**3**		**Kartenblatt**	**Lfd.-Nr.**
					2		**4**			119
Ort/Lage	Südwestlich Mühlenstraße								**Fläche:**	1.687 m²
Standorttyp (Geologie)									**Biotoptyp** (Code / Fl.anteil)	
Naturraum	Hamburger Ring	**Naturraum-Nr.**	69500						SBz	100 %
Hangneigung		**biogeografische Region FFH**	ATL							
Fläche nicht betretbar		**aufgrund**	Privatgrundstücke							
Begehung vor Ort angemeldet		**bei**							**+ ggf. Zusatzcodes** (Code)	

Beschreibung

Verdichteter Siedlungsbereich an der Mühlenstraße.

§ Biotop (Code / Fl.anteil): - / -

Biotopbewertung (Wert / Bedeutung)

Typ der Arterfassung	Nicht erfasst

Artenliste (Art Verbreitung)

LRT (Code / Flächenanteil): - / -

Bewertung LRT 1

LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Vegetation

Bewertung LRT 2

LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Gefährdung

Schutzstatus (NSG u. FFH mit Objektnr.): - / -

Nutzung

Maßnahmen

Sicherstellung bis

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)

Fotos

KartiererIn	**Kartierdatum**	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**	**Seite** **von**
S. Heemann	14.06.2020			

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben) Rasenfläche, arten- und strukturarm

Kreis	**Kreis -Nr.**	**GKZ**	**1**		**3**		**Kartenblatt**	**Lfd.-Nr.**
Pinneberg			**2**		**4**			120

Ort/Lage	südwestlich Mühlenstraße		
Standorttyp (Geologie)			
Naturraum	Hamburger Ring	**Naturraum-Nr.**	69500
Hangneigung		**biogeografische Region FFH**	ATL

Fläche nicht betretbar		**aufgrund**	
Begehung vor Ort angemeldet		**bei**	

Fläche: m²

Biotoptyp (Code / Fl.anteil)

WPa	100 %

+ ggf. Zusatzcodes (Code)

§ Biotop (Code / Fl.anteil)

-	-

Beschreibung

Heterogenes Sukzessionsgehölz mit hohen Anteilen von Berg-Ahorn sowie Fal-Weide und Esche als Begleitarten. Die Strauchschicht ist gut entwickelt und setzt sich aus Brombeere, Rosen und vereinzelt Ziersträuchern wie Liguster und Schneeball zusammen. Die Krautschicht ist durch die Beschattung und Bodenverdichtung nur lückig ausgebildet und wir eher von Moosen geprägt.

Biotopbewertung
(Wert / Bedeutung)

Typ der Arterfassung	Nicht erfasst

Artenliste (Art Verbreitung)

Verbreitet: *Acer pseudoplatanus, Rubus fructicosus* agg.

Selten: *Alliaria petiolata, Fraxinus excelsior, Geum urbanum, Hedera helix, Ilex aquifolia, Ligustrum vulgare, Prunus spinosa*, *Rosa* spec., *Rubus idaeus, Salix caprea, Salix x rubens*

LRT (Code / Flächenanteil)

-	-

Bewertung LRT 1

LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Bewertung LRT 2

LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Vegetation
-

Gefährdung
-

Nutzung
-

Maßnahmen
-

Schutzstatus
(NSG u. FFH mit Objektnr.)

FFH (tlw.)	2323-392

Sicherstellung bis

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)

Fotos

KartiererIn	**Kartierdatum**	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**	**Seite** **von**
S. Heemann	14.06.2020			

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben) Brombeerflur

Kreis Pinneberg		**Kreis -Nr.**		**GKZ**	**1** **2**		**3** **4**		

Ort/Lage	Stadt Wedel/an der Wedeler Au		
Standorttyp (Geologie)			
Naturraum	Hamburger Ring	**Naturraum-Nr.**	69500
Hangneigung		**biogeografische Region FFH**	ATL

Fläche nicht betretbar		**aufgrund**	
Begehung vor Ort angemeldet		**bei**	

Beschreibung

Einem Silberweiden-Auwald vorgelagertes und teilweise in die Wedeler Au hineinreichendes Brombeer-Gebüsch. An den Rändern mit schmalen Röhrichtsäumen aus Schilf.

Typ der Arterfassung	

Artenliste (Art Verbreitung)

Dominant: *Rubus fructicosus* agg.

Selten: *Phragmites australis*

Vegetation

Gefährdung

Nutzung

Maßnahmen

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)

Kartenblatt	**Lfd.-Nr.**
	121

Fläche: 116 m²

Biotoptyp (Code / Fl.anteil)	
RHr	100 %

+ ggf. Zusatzcodes (Code)

§ Biotop (Code / Fl.anteil)	
-	-

Biotopbewertung
(Wert / Bedeutung)

LRT (Code / Flächenanteil)

Bewertung LRT 1	
LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Bewertung LRT 2	
LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Schutzstatus
(NSG u. FFH mit Objektnr.)

FFH	2323-392

Sicherstellung bis

Fotos

KartiererIn	**Kartierdatum**	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**	**Seite** **von**
S. Heemann	14.05.2020			

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben) Rasenfläche, arten- und strukturarm

Kreis Pinneberg		**Kreis -Nr.**		**GKZ**	**1** **2**		**3** **4**		

Ort/Lage	Westlich Seniorenheim		
Standorttyp (Geologie)			
Naturraum	Hamburger Ring	**Naturraum-Nr.**	69500
Hangneigung		**biogeografische Region FFH**	ATL

Fläche nicht betretbar		**aufgrund**	
Begehung vor Ort angemeldet		**bei**	

Beschreibung

Artenarmer Scher- und Trittrasen als Begleitgrün in einer Seniorenheim-Grünanlage.

Typ der Arterfassung	Nicht erfasst

Artenliste (Art Verbreitung)

Vegetation

Gefährdung

Nutzung

Maßnahmen

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)

Kartenblatt	**Lfd.-Nr.**
	122

Fläche: m²

Biotoptyp (Code / Fl.anteil)

SGr	100 %

+ ggf. Zusatzcodes (Code)

§ Biotop (Code / Fl.anteil)

-	-

Biotopbewertung
(Wert / Bedeutung)

LRT (Code / Flächenanteil)

-	-

Bewertung LRT 1

LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Bewertung LRT 2

LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Schutzstatus
(NSG u. FFH mit Objektnr.)

FFH (tlw.)	2323-392

Sicherstellung bis

Fotos

KartiererIn	**Kartierdatum**	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**	**Seite** **von**
S. Heemann	14.06.2020			

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben) Baumreihe aus heimischen Laubbäumen

Kreis	**Kreis-Nr.**	**GKZ**				
Pinneberg			**1**		**3**	
			2		**4**	

Ort/Lage	Nördlich Gorch-Fock-Straße		
Standorttyp (Geologie)	unbekannt		
Naturraum	Hamburger Ring	**Naturraum-Nr.**	69500
Hangneigung	Steil (20 bis > 30°)	**biogeografische Region FFH**	ATL

Fläche nicht betretbar		**aufgrund**	
Begehung vor Ort angemeldet		**bei**	

Beschreibung

Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzarten zwischen der Wohnbebauung an der Gorch-Fock-Straße und der Niederung der Wedeler Au mit ausgedehnten Röhrichtbeständen. Zum Teil in Hanglage und in Richtung Westen zur Feuerwehr in einen breiteren Gehölzbestand übergehen. Aufgrund der Privatgrundstücke und Gelände mit teils sehr dichter Vegetation nicht vollständig zugänglich.

Typ der Arterfassung	

Artenliste (Art Verbreitung)

Verbreitet: *Acer campestre, Acer pseudoplatanus, Fraxinus excelsior, Alliaria petiolata*

Selten: *Aesculus hippocastanum, Betula pendula, Carpinus betulus, Hedera helix, Populus nigra* `italica`, *Quercus robur, Sambucus nigra, Salix x rubens*

Vegetation
-

Gefährdung
Gartenabfälle, Müll

Nutzung
keine

Maßnahmen
Beseitigung von Müll und Gartenabfällen

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)

KartiererIn	**Kartierdatum**	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**
S. Heemann	14.06.2020		

Kartenblatt	**Lfd.-Nr.**
	123

Fläche: 408 m²

Biotoptyp (Code / Fl.anteil)	
HRy	100 %

+ ggf. Zusatzcodes (Code)

§ Biotop (Code / Fl.anteil)	
-	-

Biotopbewertung
(Wert / Bedeutung)

LRT (Code / Flächenanteil)

-	-

Bewertung LRT 1	
LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Bewertung LRT 2	
LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Schutzstatus
(NSG u. FFH mit Objektnr.)

FFH	2323-392

Sicherstellung bis

Fotos

Seite **von**

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben) Urbanes Gehölz mit heimischen Baumarten

Kreis Pinneberg		**Kreis -Nr.**		**GKZ**	**1**		**3**		**Kartenblatt**	**Lfd.-Nr.**
					2		**4**			124
Ort/Lage	Nördlich Feuerwehr								**Fläche:**	1.289 m²
Standorttyp (Geologie)									**Biotoptyp** (Code / Fl.anteil)	
Naturraum	Hamburger Ring	**Naturraum-Nr.**	69500						SGg/SGg	100 %
Hangneigung		**biogeografische Region FFH**	ATL							
Fläche nicht betretbar		**aufgrund**							**+ ggf. Zusatzcodes** (Code)	
Begehung vor Ort angemeldet		**bei**								

Beschreibung

Böschungsbereich in Randlage zu den Siedlungsbereichen der überwiegend mit einheimischen Gehölzen aus Pflanzung oder Naturverjüngung bewachsen ist.

§ Biotop (Code / Fl.anteil)

-	-

Biotopbewertung (Wert / Bedeutung)

Typ der Arterfassung

Artenliste (Art Verbreitung)

Verbreitet: *Acer pseudoplatanus, Rubus fructicosus* agg., *Fraxinus excelsior, Quercus robur, Rosa* spec.

Selten: *Alliaria petiolata, Alnus glutinosa, Corylus avellana, Glechoma hederacea, Sambucus nigra, Symphoricarpos albus* agg., *Urtica dioica*

LRT (Code / Flächenanteil)

-	-

Bewertung LRT 1	
LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Bewertung LRT 2	
LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Vegetation
-

Gefährdung
Gartenabfälle, Müll

Nutzung
keine

Maßnahmen
Beseitigung von Müll und Gartenabfällen

Schutzstatus (NSG u. FFH mit Objektnr.)

FFH (tlw.)	2323-392

Sicherstellung bis

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)

Fotos

KartiererIn	**Kartierdatum**	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**	**Seite** **von**
S. Heemann	14.06.2020			

Biotopbogen

Biotoptyp (ausgeschrieben) Wasser-Schwaden-Röhricht

Kreis Pinneberg		**Kreis -Nr.**		**GKZ**	**1**		**3**		
					2		**4**		

Ort/Lage	Stadt Wedel/an der Wedeler Au		
Standorttyp (Geologie)			
Naturraum	Hamburger Ring	**Naturraum-Nr.**	69500
Hangneigung	Eben (0 bis 4°)	**biogeografische Region FFH**	ATL

Fläche nicht betretbar		**aufgrund**	
Begehung vor Ort angemeldet		**bei**	

Beschreibung

Von Wasser-Schwaden dominiertes Röhricht an der Wedeler Au innerhalb eines ausgedehnten Schilf-Röhrichts (Biotop 103). Eingestreut finden sich Hochstauden wie Zottiges Weidenröschen und größere Vorkommen von Fluss-Greiskraut, die zu Uferstaudenfluren (RHu) überleiten, aufgrund der kleinräumigen Verteilung aber nicht als eigenständiger Biotop erfasst wurden. Als weitere Begleitarten kommen Nitrophyten wie Brennnessel, Zaunwinde und Schilf vor. Der Bestand unterliegt dem gesetzlichen Biotopschutz und wird aufgrund des Anteils an Hochstauden dem FFH-LRT 6430 zugeordnet.

Typ der Arterfassung	Artenerfassung weitestgehend vollständig

Artenliste (Art Verbreitung)

Dominant bis verbreitet: *Glyceria maxima*

Verbreitet: *Phragmites australis, Senecio sarracenicus* (RL 2), *Urtica dioica*

Selten: *Calystegia sepium, Phalaris arundinacea*

Vegetation

Gefährdung
Ruderalisierung und Verlust von RL-Arten, Verbuschung, Verschlechterung der Überflutungsdynamik

Nutzung
keine

Maßnahmen
keine

Literatur/Informationen/Sonstiges (z.B. Fauna)

KartiererIn	**Kartierdatum**	**Änderungsdatum**	**Ausgabedatum**	**Seite** **von**
S. Heemann	14.06.2020			

Kartenblatt	**Lfd.-Nr.**
	125
Fläche:	809 m²
Biotoptyp (Code / Fl.anteil)	
NRg/RHu	100 %
+ ggf. Zusatzcodes (Code)	
§ Biotop (Code / Fl.anteil)	
2, 2c	100 %
Biotopbewertung (Wert / Bedeutung)	
LRT (Code / Flächenanteil)	
6430	100 %

Bewertung LRT 1	
LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

Bewertung LRT 2	
LRT-Strukturen	
LRT-Arten	
LRT-Beeinträchtigungen	
LRT-Erhaltungszustand	

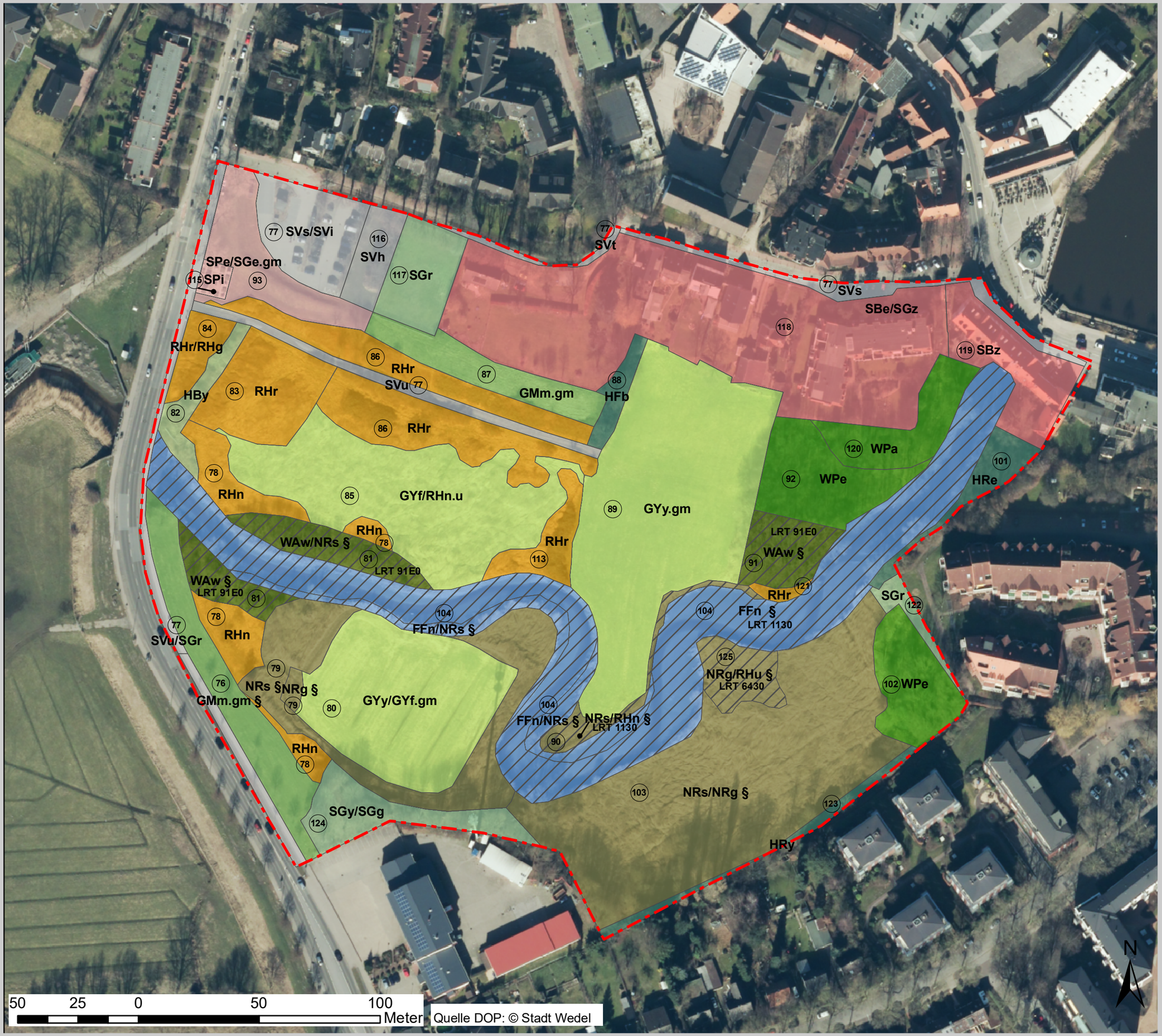
Schutzstatus (NSG u. FFH mit Objektnr.)	
FFH	2323-392
Sicherstellung bis	
Fotos	

Tabelle A1: Fledermaus-Habitatbäume auf der Untersuchungsfläche im Bereich des geplanten Fuß- und Radweges in Wedel

Nr.	Höhlentyp / Höhe	Abbildung
1	Mehrere Linden, div. Astlöcher, Ausfaulungshöhlen	
2	Stammriss, Rindenschäden 1-8m	

Nr.	Höhlentyp / Höhe	Abbildung
3	Erle Astloch, Ausfaulungshöhle 1,5m	
4	Erle Spechthöhle 5m	
5	Erle Spechthöhle 6m	

Nr.	Höhlentyp / Höhe	Abbildung
6	Erle Spechthöhle 7m	



Biotoptypen

Biotoptypen nach Kartieranleitung und Biotopschlüssel Schleswig-Holstein, LLUR 2019)

Wälder und Gebüsche

- Weichholz (Silberweiden)-Auwald (WAw)
- Pionierwald mit Ahorn (WPa)
- Pionierwald mit Erlen/Eschen (WPe)
- Gehölzsaum an Gewässern (HRe)
- Baumreihe aus heimischen Laubgehölzen (HRy)
- Baumhecke (HFb)
- Sonstiges Gebüsch (HBy)

Binnengewässer

- Sonstiger naturnaher Fluss (FFn)

Sümpfe und Niedermoore

- Schilf-Röhricht (NRs)
- Wasser-Schwaden-Röhricht (NRg)

Grünland

- Mesophiles Grünland frischer Standorte (GMm)
- Artenarmes bis mäßig artenreiches Feuchtgrünland (GYf)
- Mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland (GYy)

Ruderalvegetation

- Uferstaudenflur an Flüssen, Bächen und an durchströmten Stillgewässern (RHu)
- Ruderale Grasflur (RHg)
- Brombeerflur (RHr)
- Nitrophytenflur (RHn)

Biotoptypen im Zusammenhang mit baulichen Anlagen

- Vollversiegelte Verkehrsfläche (SVs)
- Teilversiegelte Verkehrsfläche (SVt)
- Unversiegelter Weg mit und ohne Vegetation, Trittrasen (SVu)
- Bankette, intensiv gepflegt (SVi)
- Straßenbegleitgrün mit Bäumen (SVh)
- Garten, strukturarm (SGz)
- Rasenfläche, arten- und strukturreich (SGe)
- Rasenfläche, arten- und strukturarm (SGr)
- Urbanes Gebüsch mit heimischen Arten (SGg)
- Urbanes Gehölz mit heimischen Baumarten (SGy)
- Einzel-, Doppel- oder Reihenhausbebauung (SBe)
- Zeilen- und Blockrandbebauung (SBz)
- Öffentliche Grünanlage, intensiv gepflegt (SPi)
- Öffentliche Grünanlage, extensiv gepflegt (SPe)

Sonstiges

.gm	gemäht
.u	ungenutzt
§	gesetzlich geschützter Biotop
125	Biotopnummer

- FFH-Lebensraumtyp (LRT 91E0, LRT 1130, LRT 6430)
- Untersuchungsgebiet

Auftraggeber:
Stadt Wedel
Fachdienst Stadt- und Landschaftsplanung
Rathausplatz 3-5
22880 Wedel

Auftragnehmer:
EGGERS BIOLOGISCHE GUTACHTEN
Dipl.-Biol. Firiederike Eggers
Friedensallee 63
22763 Hamburg
Te.: 040 / 4301131

Projekt:

Fuß- und Radweg am Geestrand mit Querung der Wedeler Au

Planinhalt:

Biotoptypen 2020

Aufgestellt: S. Heemann (Planula)	Bearbeitet: S. Heemann (Planula)	
Abbildung: Karte 1	Maßstab: 1 : 1.500	Blattgröße [cm]: 29,7 x 42,0



Brutvögel

Brutnachweis

Brutverdacht

A	Amsel	*Turdus merula*
Bm	Blaumeise	*Parus caeruleus*
B	Buchfink	*Fringilla coelebs*
Bs	Buntspecht	*Dendrocopus major*
Dg	Dorngrasmücke	*Sylvia communis*
Fa	Fasan	*Phasianus colchicus*
Fs	Feldsperling	*Passer montanus*
Gp	Gelbspötter	*Hippolais icterina*
Gim	Gimpel	*Pyrrhula pyrrhula*
Gf	Grünfink	*Carduelis chloris*
Gü	Grünspecht	*Picus viridis*
H	Haussperling	*Passer domesticus*
He	Heckenbraunelle	*Prunella modularis*
Kg	Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*
K	Kohlmeise	*Parus major*
Ku	Kuckuck	*Cuculus canorus*
Mg	Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*
Rk	Rabenkrähe	*Corvus corone*
Rt	Ringeltaube	*Columba palumbus*
Ro	Rohrammer	*Emberiza schoeniclus*
R	Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*
Sm	Schwanzmeise	*Aegithalos caudatus*
Sd	Singdrossel	*Turdus philomelos*
S	Star	*Sturnus vulgaris*
Su	Sumpfrohrsänger	*Acrocephalus lacustris*
Tr	Teichhuhn	*Gallinula chloropus*
T	Teichrohrsänger	*Acrocephalus scirpaceus*
Z	Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*
Zi	Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*

Untersuchungsgebiet

Auftraggeber:
Stadt Wedel
Fachdienst Stadt- und
Landschaftsplanung
Rathausplatz 3-5
22880 Wedel

Wedel
Stadt mit frischem Wind

Auftragnehmer:
EGGERS BIOLOGISCHE GUTACHTEN
Dipl.-Biol. Friederike Eggers
Friedensallee 63
22763 Hamburg
Tel.: 040 / 430 11 31

EGGERS BIOLOGISCHE GUTACHTEN

Projekt:
Fuß- und Radweg am Geestrand mit Querung der Wedeler Au

Planinhalt:
Brutvogelkartierung 2020

Aufgestellt: Dipl.-Biol. H. Reimers	Bearbeitet: Dipl.-Biol. F. Eggers
Datum: 16. Januar 2021	**Karte 2**



Großer Abendsegler

(Nyctalus noctula)

Darstellung der im Zuge der Kartierungen von Mai bis September 2020 ermittelten Fledermausbegegnungen. Angegeben ist die jeweils höchste Individuenanzahl am Fundort über alle Begehungen ohne Angabe zur Stetigkeit.

Index für Anzahl und Verhalten:

Jagdaktivität:

- 1-2 Individuen
- 3-4 Individuen
- 5-9 Individuen
- 10-15 Individuen
- >15 Individuen

sonsige Beobachtungen:

- Quartier
- Quartierverdacht
- Balz- / Soziallaute
- Richtungsflug
- unbest. Verhalten

Untersuchungsgebiet

Auftraggeber:
Stadt Wedel
Fachdienst Stadt- und Landschaftsplanung
Rathausplatz 3-5
22880 Wedel

Wedel
Stadt mit frischem Wind

Auftragnehmer:
EGGERS BIOLOGISCHE GUTACHTEN
Dipl.-Biol. Friederike Eggers
Friedensallee 63
22763 Hamburg
Tel.: 040 / 430 11 31

EGGERS BIOLOGISCHE GUTACHTEN

Projekt:
Fuß- und Radweg am Geestrand mit Querung der Wedeler Au

Planinhalt:
Fledermauskartierung 2020

N	Aufgestellt: Dipl.-Biol. H. Reimers	Bearbeitet: Dipl.-Biol. H. Reimers, P. v. Schuckmann
	Datum: 16. Januar 2021	**Karte 3**



Breitflügelfledermaus

(Eptesicus serotinus)

Darstellung der im Zuge der Kartierungen von Mai bis September 2020 ermittelten Fledermausbegegnungen. Angegeben ist die jeweils höchste Individuenanzahl am Fundort über alle Begehungen ohne Angabe zur Stetigkeit.

Index für Anzahl und Verhalten:

Jagdaktivität:

- 1-2 Individuen
- 3-4 Individuen
- 5-9 Individuen
- 10-15 Individuen
- >15 Individuen

sonsige Beobachtungen:

- Quartier
- Quartierverdacht
- Balz- / Soziallaute
- Richtungsflug
- unbest. Verhalten

Untersuchungsgebiet

Auftraggeber:
Stadt Wedel
Fachdienst Stadt- und Landschaftsplanung
Rathausplatz 3-5
22880 Wedel

Auftragnehmer:
EGGERS BIOLOGISCHE GUTACHTEN
Dipl.-Biol. Friederike Eggers
Friedensallee 63
22763 Hamburg
Tel.: 040 / 430 11 31

Projekt:
Fuß- und Radweg am Geestrand mit Querung der Wedeler Au

Planinhalt:
Fledermauskartierung 2020

Aufgestellt:	Bearbeitet:
Dipl.-Biol. H. Reimers	Dipl.-Biol. H. Reimers P. v. Schuckmann
Datum: 16. Januar 2021	**Karte 4**



Zwergfledermaus

(Pipistrellus pipistrellus)

Darstellung der im Zuge der Kartierungen von Mai bis September 2020 ermittelten Fledermausbegegnungen. Angegeben ist die jeweils höchste Individuenanzahl am Fundort über alle Begehungen ohne Angabe zur Stetigkeit.

Index für Anzahl und Verhalten:

Jagdaktivität:

- 1-2 Individuen
- 3-4 Individuen
- 5-9 Individuen
- 10-15 Individuen
- >15 Individuen

sonsige Beobachtungen:

- Quartier
- Quartierverdacht
- Balz- / Soziallaute
- Richtungsflug
- unbest. Verhalten

Untersuchungsgebiet

Auftraggeber:
Stadt Wedel
Fachdienst Stadt- und Landschaftsplanung
Rathausplatz 3-5
22880 Wedel

Auftragnehmer:
EGGERS BIOLOGISCHE GUTACHTEN
Dipl.-Biol. Friederike Eggers
Friedensallee 63
22763 Hamburg
Tel.: 040 / 430 11 31

Projekt:
Fuß- und Radweg am Geestrand mit Querung der Wedeler Au

Planinhalt:
Fledermauskartierung 2020

Aufgestellt:	Bearbeitet:
Dipl.-Biol. H. Reimers	Dipl.-Biol. H. Reimers P. v. Schuckmann
Datum: 16. Januar 2021	**Karte 5**



Mückenfledermaus

(Pipistrellus pygmaeus)

Darstellung der im Zuge der Kartierungen von Mai bis September 2020 ermittelten Fledermausbegegnungen. Angegeben ist die jeweils höchste Individuenanzahl am Fundort über alle Begehungen ohne Angabe zur Stetigkeit.

Index für Anzahl und Verhalten:

Jagdaktivität:

- 1-2 Individuen
- 3-4 Individuen
- 5-9 Individuen
- 10-15 Individuen
- >15 Individuen

sonsige Beobachtungen:

- Quartier
- Quartierverdacht
- Balz- / Soziallaute
- Richtungsflug
- unbest. Verhalten

- Untersuchungsgebiet

Auftraggeber:
Stadt Wedel
Fachdienst Stadt- und Landschaftsplanung
Rathausplatz 3-5
22880 Wedel

Auftragnehmer:
EGGERS BIOLOGISCHE GUTACHTEN
Dipl.-Biol. Friederike Eggers
Friedensallee 63
22763 Hamburg
Tel.: 040 / 430 11 31

Projekt:
Fuß- und Radweg am Geestrand mit Querung der Wedeler Au

Planinhalt:
Fledermauskartierung 2020

Aufgestellt:	Bearbeitet:
Dipl.-Biol. H. Reimers	Dipl.-Biol. H. Reimers P. v. Schuckmann
Datum: 16. Januar 2021	**Karte 6**



Rauhautfledermaus

(Pipistrellus nathusii)

Darstellung der im Zuge der Kartierungen von Mai bis September 2020 ermittelten Fledermausbegegnungen. Angegeben ist die jeweils höchste Individuenanzahl am Fundort über alle Begehungen ohne Angabe zur Stetigkeit.

Index für Anzahl und Verhalten:

Jagdaktivität:

- 1-2 Individuen
- 3-4 Individuen
- 5-9 Individuen
- 10-15 Individuen
- >15 Individuen

sonsige Beobachtungen:

- Quartier
- Quartierverdacht
- Balz- / Soziallaute
- Richtungsflug
- unbest. Verhalten

Untersuchungsgebiet

Auftraggeber:
Stadt Wedel
Fachdienst Stadt- und Landschaftsplanung
Rathausplatz 3-5
22880 Wedel

Auftragnehmer:
EGGERS BIOLOGISCHE GUTACHTEN
Dipl.-Biol. Friederike Eggers
Friedensallee 63
22763 Hamburg
Tel.: 040 / 430 11 31

Projekt:
Fuß- und Radweg am Geestrand mit Querung der Wedeler Au

Planinhalt:
Fledermauskartierung 2020

Aufgestellt:	Bearbeitet:
Dipl.-Biol. H. Reimers	Dipl.-Biol. H. Reimers P. v. Schuckmann
Datum: 16. Januar 2021	**Karte 7**



Mausohrfledermäuse

Myotis sp.

Darstellung der im Zuge der Kartierungen von Mai bis September 2020 ermittelten Fledermausbegegnungen. Angegeben ist die jeweils höchste Individuenanzahl am Fundort über alle Begehungen ohne Angabe zur Stetigkeit.

Index für Anzahl und Verhalten:

Jagdaktivität:

- 1-2 Individuen
- 3-4 Individuen
- 5-9 Individuen
- 10-15 Individuen
- >15 Individuen

sonsige Beobachtungen:

- Quartier
- Quartierverdacht
- Balz- / Soziallaute
- Richtungsflug
- unbest. Verhalten

- Untersuchungsgebiet

Auftraggeber:
Stadt Wedel
Fachdienst Stadt- und Landschaftsplanung
Rathausplatz 3-5
22880 Wedel

Auftragnehmer:
EGGERS BIOLOGISCHE GUTACHTEN
Dipl.-Biol. Friederike Eggers
Friedensallee 63
22763 Hamburg
Tel.: 040 / 430 11 31

Projekt:
Fuß- und Radweg am Geestrand mit Querung der Wedeler Au

Planinhalt:
Fledermauskartierung 2020

Aufgestellt:	Bearbeitet:
Dipl.-Biol. H. Reimers	Dipl.-Biol. H. Reimers P. v. Schuckmann
Datum: 16. Januar 2021	**Karte 8**