

Fachbeitrag Artenschutz

zum Bebauungsplan Nr. 220
„Sportzentrum am Bürgerpark Groden“
und zur 128. Flächennutzungsplanänderung
der Stadt Cuxhaven

Bearbeitung im Auftrag von:

cappel + kranzhoff

stadtentwicklung und planung gmbh

Palmaille 96, 22767 Hamburg

Stand: 14.04.2021

Bearbeitung durch:



Klaus Ebler

Landschaftsarchitekt

Landstraße 10 | 21727 Estorf
Tel. 04140 - 876266 | E-Mail klaus@ebler.com
Internet: www.ebler.com

Bearbeitung: Landschaftsarchitekt Klaus Ebler
Landschaftsökologe Julian Koepke
Birgit + Werner Steffen

Inhalt

1 Einleitung.....	3
1.1 Rechtlicher Rahmen.....	3
1.2 Gliederung.....	4
2 Lage des Plangebietes, Schutzgebiete.....	4
3 Biotop- und Habitatausstattung.....	5
4 Wirkungen des Vorhabens.....	6
5 Relevanzprüfung.....	7
5.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.....	7
5.1.1 Fledermäuse.....	7
5.1.2 Andere Säugetiere.....	9
5.1.3 Amphibien, Reptilien.....	9
5.1.4 Wirbellose.....	9
5.1.5 Pflanzen.....	9
5.2 Europäische Vogelarten.....	9
5.2.1 Brutvögel (wertgebende Arten).....	10
5.2.2 Sonstige Beobachtungen.....	11
6 Prognose und Prüfung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände bei Umsetzung des Bebauungsplanes 220.....	13
6.1 Zugriffsverbote für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie: Fledermäuse.....	13
6.1.1 Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>).....	13
6.1.2 Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>).....	14
6.1.3 Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>).....	15
6.1.4 Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leislerii</i>).....	16
6.2 Zugriffsverbote für Europäische Brutvogelarten.....	17
6.2.1 Gilde der Gehölzbrüter und bodennah brütender Vögel mit allgemeiner Bedeutung.....	17
6.2.2 Gilde der Nischenbrüter/Brutvögel menschlicher Bauten mit allgemeiner Bedeutung.....	18
6.2.3 Besonders geschützte Brutvogelarten.....	19
6.3 Artenschutzrelevante Vermeidungsmaßnahmen.....	21
6.3.1 Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen.....	21
6.3.2 Funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) für einzelne Arten.....	22
6.4 Fazit zum Bebauungsplan.....	24
7 Literatur, Quellen, Rechtsgrundlagen.....	25

1 Einleitung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 220 „Sportzentrum Groden“ und der im Parallelverfahren vorgesehenen 128. Änderung des Flächennutzungsplans beabsichtigt die Stadt Cuxhaven, die Sanierung und der Ausbau der Sportanlagen sowie der Zufahrten und Stellplätze zu ermöglichen.

Zur Vorbereitung der beabsichtigten Nutzungen sollen

- im Westen des Plangebiets „Flächen für den Gemeinbedarf“ für die Instandsetzung von Außen-sportbereichen sowie die Erweiterung einer Turnhalle um Umkleideräume
- im Osten des Plangebietes „Flächen für den Gemeinbedarf“ zur geplanten Umwandlung eines Fußballfeldes (Spielfeld 2) in einen Kunstrasenplatz
- im Süden des Plangebietes „Straßenverkehrsflächen mit der Zweckbestimmung: Parkplatz“ zur Verbesserung der Erschließung und Schaffung neuer Stellplätze dargestellt werden.

ausgewiesen werden.

Durch die Sanierungsmaßnahme soll die langfristige und nachhaltige Nutzung der Sportanlage als sozialer Raum im Stadtteil Groden erreicht werden, dabei soll der Parkcharakter der Sportanlage in Anbindung an den Bürgerpark Groden insgesamt bewahrt werden.

Zur Berücksichtigung der Vorschriften des besonderen Artenschutzes (§ 44 BNATSchG) sind im Zusammenhang mit der Aufstellung der Bauleitplanung Aussagen zur Betroffenheit europäisch geschützter Arten bei der Realisierung des Vorhabens erforderlich.

(Stand: SATZUNG DER STADT CUXHAVEN ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 220 "Sportzentrum am Bürgerpark Groden", Stand: Entwurf 04.03.2021)

1.1 Rechtlicher Rahmen

Vorkommen europäisch besonders oder streng geschützter Arten im Plangebiet werden bezüglich der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG analysiert. Demnach sind verboten:

1. die Verletzung oder Tötung wild lebender Tiere der *besonders geschützten* Arten,
2. die erhebliche Störung wild lebender Tiere der *streng geschützten* Arten und der europäischen Vogelarten,
3. das Beschädigen und Zerstören von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Tieren der *besonders geschützten* Arten sowie
4. die Entnahme, Beschädigung und Zerstörung von Pflanzen der *besonders geschützten* Arten

(Zugriffsverbote, § 44 Abs. 1 BNatSchG).

Für über eine Bauleitplanung zulässige Vorhaben gilt, dass bei Betroffenheit von streng geschützten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) oder von europäische Brutvogelarten, ein Verstoß gegen das o.g. Verbot Nr. 3 nur dann vorliegt, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht weiterhin erfüllt ist (§ 44 Abs. 5 BNatSchG). Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für das Verbot Nr. 1 gilt dasselbe bei unvermeidbaren Beeinträchtigungen. Für das Verbot Nr. 2 gilt, dass eine erhebliche Störung dann vorliegt, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Weitere Arten, die in einer Rechtsverordnung als im Bestand gefährdet und mit hoher nationaler Verantwortlichkeit aufgeführt sind, wären nach der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetz von 2009 ebenso zu behandeln; dies ist jedoch für den vorliegenden Fachbeitrag nicht relevant, da eine entsprechende Rechtsverordnung derzeit nicht besteht.

1.2 Gliederung

Mit dem vorliegenden Fachbeitrag wird eine Bestandsdarstellung zu Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten sowie zu den Biotoptypen im Planungsraum vorgenommen.

Auf Grundlage der

- Erfassung der Biotop- und Habitatausstattung durch Ortsbegehungen im Frühjahr und Sommer 2020
- einer Brutvogelerfassung von März bis Juni 2020
- eine Betrachtung der Amphibienvorkommen zwischen März und Juni 2020
- einer Fledermauserfassung von Mai bis September 2020 sowie über
- die Auswertung von Quellen und Literatur zur Verbreitung und Ökologie relevanter Arten

wird im Folgenden für potenziell betroffene Arten geprüft, inwieweit bei der Umsetzung der Planung die artenschutzrechtlichen Vorschriften berührt werden und Verstöße vermieden werden können. Die Wirkungen des Vorhabens gemäß Bauleitplanung werden dargestellt und die mögliche Betroffenheit dieser Arten abgeleitet. Schließlich werden artenschutzrelevante Vermeidungsmaßnahmen für das Bauvorhaben hergeleitet.

2 Lage des Plangebietes, Schutzgebiete

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans 220 umschließt den östlichen Siedlungsrand Cuxhavens. Die nördliche Grenze verläuft entlang eines Gehwegs entlang einer sich anschließenden Kleingartenzeile, östlich grenzt das Gebiet an den „Bürgerpark Groden“. In südlicher Richtung schließen bebaute Grundstücke und der Gebäudekomplex der Grund- und Hauptschule Groden und der Kindergarten an die Sportflächen an, westlich finden sich typische Siedlungshäuser beidseitig entlang der Papenstraße.

Das Untersuchungsgebiet wird im Norden von der Bundesstraße 73 und im Osten von der Autobahn 27 als zerschneidende Struktur abgegrenzt, nördlich davon schließen sich Hafen- und Industrieanlagen an. In südlicher und westlicher Richtung sind vorwiegend mit Einzelgebäuden bebaute Siedlungsflächen an.

Im Plangebiet sind keine Schutzgebiete bzw. geschützten Objekte im Sinne des Naturschutzrechts vorhanden. Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet (LSG) ist der Friedhof der St. Abunduskirche mit seinem alten Baumbestand, etwa 200 m. südlich des Plangebiets. Das Gebiet Unterelbe, etwa 1,5 km in nördlicher Richtung ist das nächstgelegene FFH-Gebiet, in den Marschen des weiteren Umfelds sind südlicher Richtung (Altenbruch West, T 41) und in westlicher Richtung (Grodener Marsch, T43) für Brutvögel wertvolle Bereiche im Landschaftsrahmenplan Cuxhaven bezeichnet. Der Bunker am EuropaKai-Gelände ist als bedeutsam für die Wertgruppe Fledermäuse benannt (LANDSCHAFTSRAHMENPLAN STADT CUXHAVEN, LRP CUX 2013; Tabelle 3.1.1.3-11).

3 Biotop- und Habitatausstattung

Der größte Teil des eigentlichen Plangebiets besteht aus zwei Rasensportplätzen sowie der Turnhalle und befestigten Flächen. Das Untersuchungsgebiet wird durch zahlreiche Einzelbäume, Baumgruppen und Siedlungsgehölzen aus überwiegend heimischen Arten gegliedert.

Mit einer Mischung aus stammstarken Bäumen (Stammdurchmesser 100 cm bis 200 cm), Gebüsch, Gebäuden und Freiflächen (Sportfelder) finden wir im Plangebiet eine parkähnliche Strukturvielfalt vor, die östlich noch durch den vielseitig gegliederten „Bürgerpark“ und die angrenzende Pferdeweide ergänzt wird.

Innerhalb der räumlichen Grenzen des Bebauungsplans befindet sich die zur Sanierung vorgesehene Turnhalle mit Umkleideräumen sowie ein Vereinsgebäude. Es finden sich darüber hinaus versiegelte Flächen, die als Zufahrten oder Parkplätze genutzt werden.



Abb. 1: Lage des Plangebiets, Biotope

--- Grenze Plangebiet --- Grenze Untersuchungsgebiet

Am Ostrand des Sportplatzes 2, unmittelbar am Rand des Plangebiets, verläuft ein weniger als 1 Meter breiter Drainagegraben, der im Untersuchungszeitraum jedoch nur am Nordende des Sportplatzes 2 zeitweilig ein wenig Wasser führte (gespeist aus dem Überlauf der beiden Teiche im Bürgerpark). Er setzt direkt an der Südgrenze der äußeren Sportanlage an (ohne Zulauf) und fließt nach Norden in den Lehestrom ab. Der Graben zwischen den beiden Sportplätzen ist verrohrt.

Die artenschutzfachlichen Untersuchungen beziehen sich auf ein Untersuchungsgebiet, das die räumlichen Grenzen des Bebauungsplans (Plangebiet) umschließt:

Direkt südlich an das Planungsgebiet angrenzend sind die z.T. denkmalgeschützten Gebäude der Schule in die Betrachtungen einzubeziehen. Die bebauten Grundstücke, die an den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans anschließen, werden überwiegend zum Wohnen genutzt und sind von Gärten umgeben, im Norden als Kleingärten. Südöstlich schließt das mosaikartig strukturierte Gelände des Bürgerparks Groden an, mit zwei künstlichen Teichen und vertikal gegliedertem Bewuchs, sowie einer östliche anschließenden Pferdeweide. Das Untersuchungsgebiet wird im Norden und Osten begrenzt durch die Verkehrsstrassen der B73/A27.

Die Biotoptypenkartierung nach DRACHENFELS (2016), die in Abbildung 1 aufgrund der Bildgröße nur bedingt deutlich wird, ist den Antragsunterlagen beigelegt.

4 Wirkungen des Vorhabens

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans 220 umfasst rund 4,7 ha Fläche, davon

- 1,8 ha Flächen für den Gemeinbedarf, davon 0,9 ha Kunstrasenplatz der Sportfläche II
- 2,4 ha öffentliche Grünflächen, Zweckbestimmung Sportplatz
- 0,5 ha Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung.

Im Bebauungsplan ist vorgesehen:

- die Ertüchtigung und Sanierung des Sportzentrums
- die verbesserte Erschließung der bestehenden Parkplatzflächen und die Schaffung neuer Stellplätze
- die Umwandlung des äußeren Fußballfeldes (Spielfeld II) in einen Kunstrasenplatz, inkl. Erneuerung der vorhandenen Flutlichtanlage
- die Instandsetzung von Außensportbereichen, wie Kleinspielfeld, Weitsprunggruben, 100m Laufbahn und Kugelstoßanlagen
- die Sanierung der Turnhalle und Erweiterung um weitere Umkleieräume und Sanitärbereiche

Folgende Wirkungen aus Bau, Anlage und Betrieb des Vorhabens können Beeinträchtigungen oder Störungen von Tieren geschützter Arten verursachen und werden in den folgenden Abschnitten des Fachbeitrages näher betrachtet.

- Baubedingte Auswirkungen:

- Störungen durch Lärm und Bewegungen bei Bauverkehr im Bereich des Plangebietes und des unmittelbaren Umfeldes
- Mögliche Zerstörung von Nestern gehölzbrütender Vögel bei Beseitigung von Gehölzen im gesamten Bereich des Plangebietes
- Mögliche Zerstörung von Nestern baumbrütender Vögel sowie von Quartieren baumbewohnender Fledermäuse bei Beseitigung von Bäumen

- Mögliche Zerstörung von Fortpflanzungsstätten und Tötung bzw. Verletzung gebäudebewohnender Vögel und Fledermäuse bei Gebäudeabriss bzw. –umbau der Turnhalle

- Anlagebedingte Auswirkungen:

- Verlust des Lebensraumes Grünland durch Flächeninanspruchnahme (Versiegelung, Bebauung)
- Verlust von Lebensraum beim Verlust von Baumbestand sowie von Gehölzen im gesamten Bereich des Plangebietes
- Verlust von Lebensraum gebäudebewohnender Vögel und Fledermäuse bei Gebäudeabriss oder -umbau

- Betriebsbedingte Auswirkungen:

- Indirekte Wirkungen durch Lärm, Bewegung und Lichtemissionen durch Nutzungen der neuen Sportanlagen und der Zufahrten/Stellplätze; hier auch Auswirkungen auf die Umgebung des Bebauungsplanes

5 Relevanzprüfung

Im Rahmen der Relevanzprüfung werden diejenigen vorkommenden oder potenziell vorkommenden Arten ermittelt, die hinsichtlich möglicher, artenschutzrechtlich relevanter Vorhabenswirkungen zu betrachten sind.

Es werden diejenigen europäisch geschützten Arten behandelt, deren Vorkommen im Wirkraum des Projektes zu erwarten ist. Die sind zum einen alle in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten, zum anderen alle europäischen Vogelarten (Schutz nach EU-VRL, Anhang I).

5.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

5.1.1 Fledermäuse

Alle in Deutschland vorkommenden Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt und streng geschützt. Die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) ist zusätzlich als Strategieart im Landschaftsrahmenplan Cuxhaven benannt.

Als Beurteilungsgrundlage für die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und die artenschutzfachliche Prüfung wurde von uns im Mai bis September 2020 eine Fledermaus-Erfassung durchgeführt. Die folgenden Aussagen wurden dem entsprechenden Fledermaus-Gutachten entnommen: *Bericht zur Erfassung von Fledermäusen - Raumnutzung und Sommerquartiere - zum Bebauungsplan Nr. 220 „Sportzentrum am Bürgerpark Groden“ und zur 128. Flächennutzungsplanänderung der Stadt Cuxhaven, Stand 12.11.2020*. Es enthält nähere Angaben zu den Fledermausvorkommen im Untersuchungsgebiet sowie Kartendarstellungen der Raumnutzung.

Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet in 7 Nächten Detektorbegehungen zur Raumnutzung der Fledermäuse durchgeführt, die jeweils durch die Aufzeichnungen über eine stationäre Horchbox unterstützt wurden. Zusätzlich wurde im Dachgeschoss der Grundschule gezielt nach Fledermausquartieren gesucht.

Im Planungsraum konnten im Jahr 2020 insgesamt vier Fledermausarten sicher nachgewiesen werden (siehe Tabelle 1). Das Ergebnis entspricht dem für Cuxhaven bekannten Artenspektrum.

Quartierstandorte konnten nur für die *Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)* nachgewiesen werden: So wurden an den Dachgauben der Schule ein Quartier von 2-3 Zwergfledermäusen festgestellt wird, Tagesverstecke in den Altbaumgruppen sind zusätzlich zu vermuten. Eine rege Flugbeziehung von Zwergfledermäusen wurde aus Richtung der Kirche beobachtet. Es liegen keine Hinweise auf Balzplätze der Art oder für Quartierstandorte weiterer Fledermausarten vor.

Jagdhabitats wurden für die *Zwergfledermaus* entlang aller Gehölzstrukturen/Altbaumbestände festgestellt. Hierbei ist auch der Planungsbereich in die Nutzung der Art einbezogen: sowohl das Gelände um die Turnhalle als auch die Altbaumreihe zwischen den Sportflächen und der Bereich der Verkehrsflächen werden von der Zwergfledermaus intensiv genutzt. Die gleichen Räume nutzt auch die *Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus)* und die *Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)* ist im Bereich um Turnhalle und Vereinsgebäude aktiv. Der *Kleinabendsegler (Nyctalus leisleri)* wurde bis auf wenige Ausnahmen nur im Bereich des Bürgerparks bei seinen Jagdflügen detektiert.

Speziell dem Bereich zwischen Turnhalle und Schule ist eine besondere Bedeutung für die Fledermausfauna zuzuweisen: Hier finden sich wesentliche Jagdhabitats der Zwerg-, Breitflügel- und Rauhautfledermaus, darüber hinaus sind hier Tagesverstecke in den Gehölzen zu vermuten. Vor Baubeginn muss ausgeschlossen sein, dass sich an/in der Turnhalle aktuell genutzte Quartiere von Zwerg- oder Breitflügelfledermäusen befinden.

Die Baumreihe zwischen den beiden Sportplätzen bildet insbesondere für die Breitflügelfledermaus, aber auch für die Zwerg- und Rauhautfledermaus ein Jagdhabitat. Hier sind darüber hinaus weitere Tagesverstecke von Zwergfledermäusen zu vermuten.

Deutscher Artname <i>Wissenschaftl. Name</i>	Raumnutzung	RL Nds. 1993	RL. D. 2020	FFH-RL	BNatSchG	NSAB
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	F, J, Q / QV	3(*)	*	IV	§§	prioritär
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	J, DZ	2	*	IV	§§	prioritär
Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	J, QV	2	3	IV	§§	prioritär, Zielart LRP CUX
Kleiner Abendsegler <i>Nyctalus leisleri</i>	J, F, DZ	1	D	IV	§§	prioritär

Tabelle 1 – Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Fledermausarten

Legende:

Raumnutzung: F – reine Flugbewegungen, wie Transferflüge und Überflüge; J – Jagdflüge; DZ – Durchzug; Q – Quartierstandort nachgewiesen; QV – Quartierstandort, Verdacht

RL Nds: Gefährdung nach Roter Liste Niedersachsen (HECKENROTH, H. ,1993), in Klammern angegebene Bewertungskategorien würden aufgrund neuer Erkenntnisse potenziell bei Neuerstellung der Roten Liste vergeben werden (NLWKN 2011)

RL D: Rote Liste Deutschland (MEINING ET AL. 2020); Gefährdungsstufen: 1 – vom Aussterben bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet, V – Vorwarnliste, * – ungefährdet, D = Daten unzureichend

FFH-RL: Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie; Schutzstatus: streng geschützt

BNatSchG: §§ – streng geschützte Art nach Bundesnaturschutzgesetz, § 7, Abs.2, Nr. 13 u. 14

NSABS: Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz; prioritäre Arten: mit dringendem Handlungsbedarf; höchst prioritäre Arten: mit vorrangigem Handlungsbedarf

5.1.2 Andere Säugetiere

Vorkommen weiterer Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Haselmaus, Fischotter etc.) sind aufgrund mangelnder Verbreitung oder aufgrund fehlender Habitats auszuschließen.

5.1.3 Amphibien, Reptilien

Für folgende Amphibien- und Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie können Vorkommen im Landkreis Cuxhaven nicht ausgeschlossen werden (LRP CUX 2013): Reptilienarten Schlingnatter (*Coronella austriaca*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*); Amphibienarten Kreuzkröte (*Bufo calamita*) und Moorfrosch (*Rana arvalis*). Diese Arten weisen hohe spezifische Ansprüche an geeignete Lebensräume auf. Das Untersuchungsgebiet bietet aufgrund der Lage im Siedlungsbestand und der Ausstattung mit bebauten sowie durch Verkehr und Publikum genutzten Flächen kaum geeigneten Lebensraum für diese Amphibien- und Reptilienarten.

Als Beurteilungsgrundlage für die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und die artenschutzfachliche Prüfung wurde von März bis Juli 2020 eine Amphibienerfassung durchgeführt (*Bericht zur Erfassung von Amphibien zum Bebauungsplan Nr. 220, „Sportzentrum am Bürgerpark Groden“ und zur 128. Flächennutzungsplanänderung der Stadt Cuxhaven, Stand 10.11.2020*)

Im Ergebnis der Beurteilung sind innerhalb des untersuchten Gebiets die Teiche im Bürgerpark für den scheuen Moorfrosch zu offen und zu stark frequentiert (Hundebadeplatz!). Die trockenen Hügel am Rande des Bürgerparks, an der Grenze zum Sportplatz 2 wären ggf. ein mögliches Kleinsthabitat für die Zauneidechse, es wurden bei der Sichtkontrolle bei den Begehungen aber keinerlei Hinweise auf das Vorkommen der Art gefunden. Für Kreuzkröte und Schlingnatter können Vorkommen im Untersuchungsgebiet nahezu ausgeschlossen werden.

Das Plangebiet selbst weist keinerlei geeignete Habitatstrukturen für alle oben genannten Amphibien- und Reptilienarten auf.

5.1.4 Wirbellose

Käferarten, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt werden, sind nach verfügbaren Daten und Literatur im Naturraum Cuxhaven nicht verbreitet. Ebenfalls sind Vorkommen von durch FFH-IV oder BNatSchG streng geschützten Libellen, Heuschrecken, Schmetterlingen, Schnecken und anderen Wirbellosen aufgrund ihrer Verbreitung bzw. ihrer Habitatanforderungen im Plangebiet auszuschließen.

5.1.5 Pflanzen

Die Farn- und Blütenpflanzenarten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind, besiedeln jeweils spezielle Standorte, die im Plangebiet fehlen. Im Landschaftsrahmenplan der Stadt Cuxhaven sind ebenfalls keine Hinweise auf prioritäre hochgradig gefährdete Pflanzenarten im Plangebiet zu finden.

5.2 Europäische Vogelarten

Europäische Vogelarten sind nach Definition der EU-Vogelschutzrichtlinie sämtliche wildlebende Vogelarten, die im europäischen Gebiet der EU-Mitgliedsstaaten heimisch sind.

Von einer besonderen Bedeutung des Untersuchungsgebiets für Rastvögel ist aufgrund der Biotop- und Nutzungsstruktur nicht auszugehen.

Als Beurteilungsgrundlage für die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und die artenschutzfachliche Prüfung wurde von März bis Juli 2020 eine Brutvogelerfassung durchgeführt (*Bericht zur Brutvogelerfassung zum Bebauungsplan Nr. 220, „Sportzentrum am Bürgerpark Groden“ und zur 128. Flächennutzungsplanänderung der Stadt Cuxhaven, Stand 09.11.2020*)

Im Rahmen der Erfassung der Brutvogelvorkommen wurden 20 Vogelarten mit Brutrevier in dem 13,5 ha großen UG festgestellt. Das Arteninventar entspricht dem für die Habitatstruktur typischen Spektrum aus im Gehölz brütenden Arten, Nischenbrütern und Brutvögeln in oder an menschlichen Bauten. Die Artenzahl liegt gemessen an der Gebietsgröße und Habitatausstattung im durchschnittlichen Bereich. Bodenbrüter wurden im UG nicht festgestellt.

Das Vorkommen der gefundenen Arten konzentriert sich in den Randbereichen des Untersuchungsgebiets rund um die eigentlichen Planflächen. Die überwiegende Zahl der gefundenen Brutvögel gehört zu den allgemein weit verbreiteten Arten, mit unspezifischen Ansprüchen an ihren Lebensraum.

5.2.1 Brutvögel (wertgebende Arten)

Folgende Brutvögel, die in den Roten Listen als gefährdet bzw. auf der Vorwarnliste geführt werden, wurden im UG nachgewiesen – jeweils außerhalb der Grenzen des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 220. Keine dieser Arten wird in der Niedersächsischen Strategie zum Arten und Biotopschutz als prioritär geführt:

Deutscher Artname <i>Wissenschaftl. Name</i>	Kürzel	RL Nds. 2015	RL. D. 2016	BNatSchG	Reviere Plangebiet	Reviere Unter- suchungsgebiet
Teichralle <i>Gallinula chloropus</i>	Tr		V	§§**	0	1 (?)
Haussperling <i>Passer domesticus</i>	H	V	V	§**	0	ca. 23
Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>	Sti	V		§*	0	1

Tabelle 2 – Brutvögel (wertgebende Arten)

Legende:

Kürzel: Artspezifische Kürzel des Dachverband Deutscher Avifaunisten (DDA) für das Monitoring häufiger Brutvögel

RL Nds = Angaben nach KRÜGER, T. & M.NIPKOW 2015: Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel; RL D = Angaben nach GRÜNEBERG ET AL. 2015: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands

Rote-Liste-Kategorien: V = Vorwarnliste („noch nicht gefährdet“)

BNatSchG: § = besonders geschützte Arten, §§ = streng geschützte Arten, hier nach § 7 (2) BNatSchG

Bestandsanteil in Deutschland: flächenproportionaler, theoretischer Anteil einer Art am gesamten deutschen Bestand (Gedeon et al. 2014). Dieser Flächenanteil beträgt für Niedersachsen u. Bremen 13,3%.

* Art mit einem Bestandsanteil unter 13,3%; die Verantwortung Niedersachsens für den Erhalt der Art ist gering bis durchschnittlich; ** Art mit Bestandsanteil von 13,4-29,9%; Verantwortung Nds. überdurchschnittlich bis hoch

Eine **Teichralle** (Teichhuhn, *Gallinula chloropus*) fand sich standorttreu in den Randzonen der beiden Teiche im Bürgerpark. Die Ortstreue über die gesamte Brutperiode lässt nach SÜDBECK ET. AL. (2005) einen Brutverdacht zu, genauso gut kann es sich aber, zumal keine pull. gesehen wurden, um Scheinisten oder einen Brutversuch gehandelt haben.

Die Teichralle ist ein Kulturfolger und anpassungsfähig genug, um auch kleine Parks wie den hier vorgefundenen zu nutzen. Die Nahrungssuche des Teichhuhns erfolgt im Landröhricht, an der Uferböschung oder auf angrenzendem Grünland oder Rasenflächen. Der Freizeitdruck im Untersuchungsgebiet (Wegenutzung, Hunde, sportliche Nutzung der Rasenflächen) bietet aber insgesamt eher ungünstige Voraussetzungen für erfolgreiche Bruten (vgl. BAUER, H.-G., BEZZEL, E., FIEDLER, W., 2005).

Insgesamt ca. 23 Reviere des **Hausperlings** (*Passer domesticus*) wurden verteilt über die Siedlungsbebauung entlang der Papenstraße sowie die Gebüsche südlich des Gebäudekomplexes der Grund- und Hauptschule erfasst. Es konnten Kolonie- und Einzelreviere festgestellt werden (Kolonien von 6-7 Brutpaaren am und hinter dem Kindergarten).

Hausperlinge sind ausgesprochene Kulturfolger in typischen städtischen oder dörflichen Siedlungsbereichen und weisen bei der Standortwahl ihres Brutplatzes eine Präferenz für Gebäude auf. Dort brüten sie in Höhlen, Spalten und tiefen Nischen. Sie benötigen ganzjährig verfügbare Nahrungsressourcen in Form von Sämereien sowie Insekten für die Brut, die ihnen gerade auch durch Winterfütterung von Haus- und Gartenbesitzern bereitgestellt wird (vgl. SÜDBECK, P. ET AL. 2005). Die Art wird auf der Vorwarnliste in Niedersachsen geführt (KRÜGER, T., NIPKOW, M., 2015).

Im Bürgerpark Groden wurde der **Stieglitz** (*Carduelis carduelis*) mit einem Revier gefunden. Der Stieglitz gehört zu den Freibrütern. Seine Nester baut er in der Regel auf äußersten Zweigen von Laubbäumen, aber auch in hohen Büschen. Wichtig sind für die Art abwechslungsreiche bzw. mosaikartige Strukturen (vgl. Südbeck, P. et al. 2005). Mit dem Verlust blumen- und artenreicher Wiesen durch die Intensivierung der Landwirtschaft sind inzwischen 60% des Artbestandes auf dörfliche oder städtische Siedlungsräume ausgewichen (NaBu.de). Das Vorkommen in Grünanlagen wie dem Bürgerpark Groden und seiner Umgebung kann damit als typisch bezeichnet werden. Auch der Stieglitz wird auf der Vorwarnliste in Niedersachsen geführt (Krüger, T., Nipkow, M., 2015).

Zusammenfassend ist festzustellen, dass keine Reviere von Brutvögeln wertgebender Arten innerhalb des räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans 220 liegen.

5.2.2 Sonstige Beobachtungen

In der folgenden Tabelle werden Beobachtungen von Durchzüglern und Nahrungsgästen im Untersuchungsgebiet wiedergegeben, die nach den Roten Listen als mindestens gefährdet gelten oder in der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz als prioritär angegeben werden.

Deutscher Artname <i>Wissenschaftl. Name</i>	Kürzel	RL Nds. 2015	RL. D. 2016	BNat SchG	NSAB	Aktivität	Ort
Graureiher <i>Ardea cinerea</i>	Grr	V		§**		EB, überfliegend	
Grünspecht <i>Picus viridis</i>	Gü			§§*	P	2 Beobachtungen, umherstreifend	Bürgerpark, Altbaumbestand Plangebiet

Uferschwalbe <i>Riparia riparia</i>	U		V	§§*		EB, überfliegend	
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	Rs	3	3	§**	P	EB, jagend	über Sportflächen
Mehlschwalbe <i>Delichon urbicum</i>	M	V	3	§*		EB, jagend	über Sportflächen
Feldschwirl <i>Locustella naevia</i>	Fs	3	3	§**	P	EB, 1 ex. singend	Bürgerpark
Gelbspötter <i>Hippolais icterina</i>	Gp		V	§**		EB, 1 ex. singend	Bürgerpark
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	Gg	V		§*		EB, 1 ex. singend	Südende Bürgerpark
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	S	3	3	§*		3ad/3 juv Nah- rung suchend	Sportplatz 1
Grauschnäpper <i>Muscicapa striata</i>	Gs	3	V	§*		EB, Nahrung suchend	Sportplatz 1
Feldsperling <i>Passer Montanus</i>	Fe	V	V	§*		2 Beobachtungen (Juni mit mit juv)	Schrebergärten
Bluthänfling <i>Carduelis cannab.</i>	Hä	3	3	§**		EB, Abzug aus Brutgebieten	Baumreihe zwi- schen den Sport- plätzen

Tabelle 3: Rast- und Gastvögel, Nahrungsgäste, Durchzügler

Legende:

BNatSchG: : § = besonders geschützte Arten, §§ = streng geschützte Arten, hier nach § 7, Abs.2, Nr. 13/14
NSABS: Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz; prioritäre Arten: mit dringendem Handlungsbedarf

Zusammenfassend wird davon ausgegangen, dass die beobachteten Arten auch weitere Flächen mit entsprechender oder besserer Eignung außerhalb des UG als Nahrungsflächen nutzen. Während der Bauphase sollte allerdings die Anwesenheit von Grünspecht, Feldschwirl und Grauschnäpper im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans 220 geprüft werden, da ein Brutvorkommen nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden kann.

6 Prognose und Prüfung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände bei Umsetzung des Bebauungsplanes 220

Im Ergebnis der Relevanzprüfung im vorigen Abschnitt sind *Fledermäuse* und *Brutvögel* planungsrelevant und hinsichtlich der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen. Für die vorkommenden Arten dieser beiden Artengruppen wird daher im Folgenden eine Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände bei Umsetzung des Bebauungsplanes vorgenommen.

Die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote und Entwicklung von Vermeidungs- bzw. vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen mit dem sich daraus ergebenden Fazit bezieht sich auf die verbindliche Ausgestaltung des Bebauungsplanes Nr. 2.

(Bewertung im Hinblick auf die Rahmenbedingungen des Entwurfes zum Bebauungsplan; Stand: SATZUNG DER STADT CUXHAVEN ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 220 "Sportzentrum am Bürgerpark Groden", Entwurf 04.03.2021)

6.1 Zugriffsverbote für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie: Fledermäuse

Im Folgenden werden die Zugriffsverbote für die im Plangebiet vorkommenden Fledermausarten (Zwergfledermaus, Breitflügel-Fledermaus, Flughautfledermaus, Kleiner Abendsegler) geprüft und geeignete Vermeidungsmaßnahmen erörtert.

6.1.1 Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die Zwergfledermaus ist die am häufigsten beobachtete Fledermausart im Untersuchungsgebiet. Sie wurde an allen Beobachtungsterminen detektiert, im Plangebiet besonders entlang der Gehölzstrukturen und Altbaumbestände. Einige Tagesverstecke sind hier ebenfalls mit hoher Wahrscheinlichkeit vorhanden. Quartiere in oder an den vom Bebauungsplan betroffenen Gebäuden (Turnhalle, Umkleieräume) wurden nicht festgestellt, sind aber nicht ausgeschlossen.

- Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG (Verletzen, Töten von Tieren)

Die Bereiche der Kirche und der Schule, mit konkretem Quartierverdacht oder Quartiernachweis sind von den Baumaßnahmen bei Umsetzung des Bebauungsplans nicht unmittelbar betroffen und bleiben unverändert erhalten.

Beim Abriss von Gebäudebestandteilen von Turnhalle und Umkleieräumen während der Balz-, Paarungs-, Wochenstuben- und Jungenaufzuchtzeit besteht die Gefahr der Zerstörung von bisher nicht nachgewiesenen Quartieren und damit einer Verletzung oder Tötung von Fledermäusen. Diese Gefahr besteht bereits beim Gebäudeumbau im Dachraum, dem Neueindecken des Daches etc.

Zur Vermeidung eines möglichen Verstoßes gegen das Zugriffsverbot Nr. 1 sind daher geeignete Vermeidungsmaßnahmen, in Form einer Begleitung der Abriss- bzw. Bauarbeiten durch eine fachlich geeignete Person erforderlich (biologische Baubegleitung), damit ggf. im Einzelfall konkrete weitere Vermeidungsmaßnahmen getroffen werden können.

- Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG (Störungsverbot)

Empfindlichkeiten gegenüber Schall, Erschütterungen und Bewegungen für Zwergfledermäuse lassen sich aus der Literatur nicht belegen. Als gebäudebewohnende Art sind Zwergfledermäuse anpassungsfähig. Dies verdeutlicht auch die Quartierwahl in lärmintensiven Bereichen. Emissionen von Lärm und Auswirkungen durch Bewegungen etc. bei Bau und Betrieb des Vorhabens werden aus den vorgenannten Gründen nicht zu erheblichen Störungen führen.

Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot der Störung der Art Zwergfledermaus ist nicht zu erwarten.

- Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG (Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Bei Realisierung des Bebauungsplanes führt der Abriss oder Umbau von Gebäudebestand der Turnhalle und der Umkleideräume nach bisherigem Kenntnisstand nicht zu einem Verlust von Quartieren oder Fortpflanzungsstätten, sofern sich nicht im Rahmen der biologischen Baubegleitung neue Erkenntnisse ergeben.

Ruhestätten in Form von Tagesverstecken in den Altbaumbeständen/Gehölzen sind an zwei Orten festgestellt worden. Im Zusammenhang mit der Bauplanung ist zu klären, inwieweit diese konkreten Quartierstandorte betroffen sind. Dem Zugriffsverbot kann mit der Beachtung der gesetzlich vorgeschriebenen Ausschlussfrist für Gehölzbeseitigung in der Zeit vom 1. März bis 30. September Rechnung getragen werden.

Zusätzlich kann der potenzielle Verlust von einzelnen Quartieren durch **Neuschaffung von 6 Spaltenquartieren** an bzw. in umliegenden Gebäuden (z.B. Schulgebäude, Vereinshaus) oder an großen Bäumen als Sommerquartiere für Zwergfledermäuse, zeitlich vorgezogen vor dem Beginn der Abriss- und Umbauarbeiten ausgeglichen werden. Die Spaltenquartiere sollen dabei innerhalb des Bebauungsgebietes in räumlicher Nähe des Eingriffsbereiches installiert werden.

6.1.2 Breitflügelgedermaus (*Eptesicus serotinus*)

Die Breitflügelgedermaus ist die zweithäufigste der beobachteten Arten im Untersuchungsgebiet. Jüngere wurde sie überwiegend im Bereich der Teiche und der Pferdeweide sowie vereinzelt im Windschatten der Bäume und Baumreihen beobachtet.

Quartiere konnten im Plangebiet nicht festgestellt werden. Da die Breitflügelgedermaus eine ortstreue, nicht wandernde Art ist, und zwischen Mai und August an 3 von 4 Terminen detektiert wurde, ist von einem Quartier in der Nähe zum Untersuchungsgebiet auszugehen. Die Art sucht ihre Quartiere fast ausschließlich in und an Gebäuden.

Es gibt keinen konkreten Hinweis darauf, dass solche Quartiere an den Gebäuden des Planvorhabens besiedelt wurden. Allerdings wurden die Tiere weniger im freien Luftraum, sondern verstärkt an den Siedlungsgehölzen in der Nähe des Vereinshauses und südlich hinter dem Schulgebäude detektiert. Weitere Begegnungen ergaben sich entlang der Baumreihe zwischen den beiden Sportplätzen.

- Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG (Verletzen, Töten von Tieren)

Beim Abriss von Gebäudebestandteilen von Turnhalle und Umkleideräumen während der Balz-, Paarungs-, Wochenstuben- und Jungenaufzuchtzeit besteht – wie bei der Zwergfledermaus - die Gefahr der Zerstörung von bisher nicht nachgewiesenen Quartieren und damit einer Verletzung oder Tötung von Fledermäusen.

Eine Begleitung der Abriss- bzw. Bauarbeiten durch eine fachlich geeignete Person (biologische Baubegleitung), kann auch in diesem Fall Verstöße gegen das Zugriffsverbot Nr. 1 verhindern, da im Einzelfall konkrete weitere Vermeidungsmaßnahmen getroffen werden können.

- Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG (Störungsverbot)

Empfindlichkeiten gegenüber Schall, Erschütterungen und Bewegungen für Zwergfledermäuse lassen sich aus der Literatur nicht belegen. Als gebäudebewohnende Art sind Zwergfledermäuse anpassungsfähig und wählen auch Quartiere in lärmintensiven Bereichen.

Emissionen von Lärm und Auswirkungen durch Bewegungen etc. bei Bau und Betrieb des Vorhabens werden aus den vorgenannten Gründen nicht zu erheblichen Störungen führen.

Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot der Störung der Art Breitflügelfledermaus ist nicht zu erwarten.

- Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG (Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Bei Realisierung des Bebauungsplanes führt der Abriss oder Umbau von Gebäudebestand der Turnhalle und der Umkleideräume nach bisherigem Kenntnisstand nicht zu einem Verlust von Quartieren oder Fortpflanzungsstätten, sofern sich nicht im Rahmen der biologischen Baubegleitung neue Erkenntnisse ergeben.

Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art Breitflügelfledermaus ist daher nicht zu erwarten.

6.1.3 Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Die Rauhautfledermaus wurde zwischen Juni und September im Untersuchungsgebiet erfasst. Die Hauptjagdgebiete lagen dabei schwerpunktmäßig im Osten des Untersuchungsraums an den Teichen. Es wurden zeitgleich maximal zwei Individuen jagend beobachtet.

Es ist davon auszugehen, dass die Rauhautfledermäuse ihrem normalen Rhythmus folgend über den Sommer gewandert sind und im August / September auf dem Durchzug in den Süden im Plangebiet jagten. Ein Balzrevier wurde nicht festgestellt.

- Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG (Verletzen, Töten von Tieren)

Bereiche mit Quartierverdacht innerhalb des Bebauungsplangebietes sind nicht bekannt und damit von den Baumaßnahmen bei Umsetzung des Bebauungsplanes nicht betroffen. Eine vorhabenbedingte Verletzung oder Tötung von Individuen von fliegenden Tieren kann ausgeschlossen werden.

Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot des Verletzens und Tötens von Tieren der Art Rauhautfledermaus ist daher nicht zu erwarten.

- Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG (Störungsverbot)

Empfindlichkeiten gegenüber Schall, Erschütterungen und Bewegungen für Rauhautfledermäuse lassen sich aus der Literatur nicht belegen. Als Art, die sich regelmäßig in Siedlungsbereichen aufhält, sind Rauhautfledermäuse anpassungsfähig, und wählen selbst Quartiere oftmals in lärmintensiven Bereichen. Emissionen von Lärm und Auswirkungen durch Bewegungen etc. bei Bau und Betrieb des Vorhabens werden aus den vorgenannten Gründen nicht zu erheblichen Störungen führen.

Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot der Störung der Art Rauhautfledermaus ist nicht zu erwarten.

- Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG (Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Bei Realisierung des Bebauungsplanes sind Quartiere von Breitflügelfledermäusen und auch essenzielle Bestandteile von Fortpflanzungsstätten nicht betroffen.

Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art Rauhhautfledermaus ist nicht zu erwarten.

6.1.4 Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leislerii*)

Der Kleine Abendsegler wurde bei den Erkundungen im Bereich der Teiche erfasst. Hier ist das Gelände offen und das Insektenvorkommen an den Teichen vielfältig. Vereinzelt wurde der Kleine Abendsegler auch im Bereich der Sportplätze detektiert. Es ist aber gleichzeitig festzustellen, dass in der untersuchten Region keine Sommerquartiere der Art bekannt sind, daher dürften sich die wenigen Beobachtungen eher auf solitäre Männchen beziehen.

- Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG (Verletzen, Töten von Tieren)

Im Untersuchungsgebiet besteht kein Quartierverdacht. Eine vorhabenbedingte Verletzung oder Tötung von Individuen von fliegenden Tieren kann ausgeschlossen werden.

Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot des Verletzens und Tötens von Tieren der Art Kleiner Abendsegler ist daher nicht zu erwarten.

- Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG (Störungsverbot)

Emissionen von Lärm und Auswirkungen durch Bewegungen etc. bei Bau und Betrieb des Vorhabens im Bebauungsplangebiet werden nicht zu erheblichen Störungen von Kleinen Abendseglern, die das Plangebiet überfliegen, führen.

Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot der Störung der Art Kleiner Abendsegler ist nicht zu erwarten.

- Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG (Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Bei Realisierung des Bebauungsplanes sind Quartiere von Kleinen Abendseglern und auch essenzielle Bestandteile ihrer Fortpflanzungsstätten nicht betroffen.

Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art Großer Abendsegler ist nicht zu erwarten.

6.2 Zugriffsverbote für Europäische Brutvogelarten

Im Folgenden werden die Zugriffsverbote für die im Plangebiet vorkommenden europäischen Brutvogelarten geprüft und geeignete Vermeidungsmaßnahmen erörtert.

6.2.1 Gilde der Gehölzbrüter und bodennah brütender Vögel mit allgemeiner Bedeutung

In den Gehölzbeständen innerhalb der Grenzen des Geltungsbereichs des Bebauungsplans 220 (= Plangebiet) ist ein typisches Arteninventar an Gehölzfreibrütern, Gehölzhöhlenbrütern und im Gehölzbereich in Bodennähe brütenden Vögeln vertreten. Die im Bestand ungefährdeten, allgemein weit verbreiteten Arten dieser Artengruppen werden als Gilde der Gehölzbrüter zusammen behandelt. Für diese insgesamt 14 Arten der Gehölzbrüter, denen eine nur allgemeine Bedeutung zukommt, wird die Prüfung hinsichtlich der Zugriffsverbote wie folgt zusammengefasst.

Im Plangebiet als Brutvögel aus der Gilde der Gehölzbrüter nachgewiesen: Ringeltaube, Türkentaube, Zaunkönig, Rotkehlchen, Amsel, Mönchsgrasmücke, Kohlmeise, Elster, Rabenkrähe

- Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG (Verletzen, Töten von Tieren)

Bei der Beseitigung von Gehölzbestand während der Brutzeit besteht die Gefahr der Zerstörung besetzter Nester und damit einer Verletzung oder Tötung von Vögeln bzw. einer Zerstörung von Gelegen.

Zur Vermeidung des Verstoßes gegen das Zugriffsverbot Nr. 1 sind daher geeignete Vermeidungsmaßnahmen, hier der Ausschluss von Gehölzbeseitigungen im Brutzeitraum der hier vorkommenden Brutvogelarten, zu treffen. Dem Zugriffsverbot kann mit der Beachtung der gesetzlich vorgeschriebenen Ausschlussfrist für Gehölzbeseitigung in der Zeit vom 1. März bis 30. September Rechnung getragen werden.

- Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG (Störungsverbot)

Durch die Nutzung sind Lärm- und optische Emissionen möglich. Die Gehölzbrüter mit allgemeiner Bedeutung sind als Vögel der Siedlungsflächen gegenüber Emissionen dieser Art und Intensität nicht besonders empfindlich. Die Brut von Gehölzbrütern wird daher durch derartige Emissionen nicht behindert.

Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot der Störung der Gehölzbrüter mit allgemeiner Bedeutung ist folglich nicht zu erwarten.

- Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG (Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Bei Realisierung des Bebauungsplanes führt ein Verlust von Gehölzbeständen zu einer Reduzierung des Brutplatzangebotes für die lokalen Populationen der hier vorkommenden Arten der Gehölzbrüter allgemeiner Bedeutung.

In der näheren und weiteren Umgebung des Eingriffsbereiches befinden sich geeignete Habitate, wie Gebüsche, Laubbaumbestände etc. in großem Umfang. Bei den durch das Vorhaben potenziell betroffenen allgemein weit verbreiteten und im Bestand ungefährdeten Arten wird das Ausweichen auf Ersatzbrutplätze und die damit verbundene Erhöhung der Konkurrenz um Brutplätze nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Brutgeschäfts führen.

Zudem sind durch das Bauvorhaben nur wenige Gehölzbestände betroffen. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass nach Umsetzung der Planung die Fortpflanzungsstätten für diese Arten ihre ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllen können.

Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Gehölzbrüter mit allgemeiner Bedeutung ist nicht zu erwarten.

6.2.2 Gilde der Nischenbrüter/Brutvögel menschlicher Bauten mit allgemeiner Bedeutung

In den bebauten Flächen des Plangebiets sind Brutvögel vertreten, die dort in Nischen sowie in und an Gebäuden brüten. Die im Bestand ungefährdeten, allgemein weit verbreiteten Arten dieser Artengruppe werden als Gilde der Gebäudebrüter zusammen behandelt.

Im Plangebiet als Brutvögel aus der Gilde der Nischenbrüter nachgewiesen: Bachstelze und Hausrotschwanz.

Für die Brutreviere der Gebäudebrüter mit allgemeiner Bedeutung ist eine direkte Betroffenheit durch den Umbau von Turnhalle und Umkleideräumen nicht auszuschließen.

- Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG (Verletzen, Töten von Tieren)

Bei einem Beginn von Baumaßnahmen an Gebäuden und dem Freimachen von Baufeldern während der Brutzeit besteht die Gefahr der Zerstörung besetzter Nester und damit einer Verletzung oder Tötung von Vögeln bzw. einer Zerstörung von Gelegen.

Zur Vermeidung des Verstoßes gegen das Zugriffsverbot Nr. 1 sind daher geeignete Vermeidungsmaßnahmen, hier eine Bauzeitenregelung, zu treffen. Dem Zugriffsverbot kann mit dem Ausschluss von Gebäudeabriss innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Ausschlussfrist für Gehölzbeseitigung in der Zeit vom 1. März bis 30. September ausreichend Rechnung getragen werden.

Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot des Verletzens und Tötens von Gebäudebrütern ist bei Beachtung der Ausschlussfrist für Gehölzbeseitigung und Gebäudeabriss nicht zu erwarten.

- Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG (Störungsverbot)

Durch die Nutzung sind Lärm- und optische Emissionen möglich. Die Gebäudebrüter mit allgemeiner Bedeutung sind als Vögel der Siedlungsflächen gegenüber Emissionen dieser Art und Intensität nicht besonders empfindlich. Die Brut von Nischenbrütern, z.B. an den Schulgebäuden in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet, wird daher durch derartige Emissionen nicht behindert.

Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot der Störung von Gebäudebrüter mit allgemeiner Bedeutung ist nicht zu erwarten.

- Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG (Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Bei Realisierung des Bebauungsplanes kann es zur Beseitigung von bestehendem Brutraum für Gebäudebrüter kommen. Dies würde insgesamt zu einer Reduzierung des Brutplatzangebotes für die lokalen Populationen der hier vorkommenden Arten der Gebäudebrüter allgemeiner Bedeutung führen.

Die Gebäudebrüter allgemeiner Bedeutung sind in ihrer Habitatwahl nicht besonders anspruchsvoll. In der näheren und weiteren Umgebung des Eingriffsbereiches befinden sich geeignete entsprechende Habitate, wie Gebäude mit geeigneten Nischen, ein entsprechendes Gebäudeumfeld etc. in großem Umfang.

Bei den betroffenen allgemein weit verbreiteten und im Bestand ungefährdeten Arten wird das Ausweichen auf Ersatzbrutplätze und die damit verbundene Erhöhung der Konkurrenz um Brutplätze nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung der betroffenen Populationen führen, die sich in einem günstigen Erhaltungszustand befinden.

Es kann daher davon ausgegangen werden, dass nach Umsetzung der Planung die Fortpflanzungsstätten für diese Arten ihre ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllen können.

Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Gebäudebrüter mit allgemeiner Bedeutung ist nicht zu erwarten.

6.2.3 Besonders geschützte Brutvogelarten

Im Plangebiet nachgewiesene Brutvögel besonders geschützter Arten: keine.

Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Brutvögel besonders geschützter Arten: Haussperling, Stieglitz, Teichralle.

Bei der Brutvogelerfassung von März bis Juni 2020 wurden Bruten der nach BNatSchG besonders zu berücksichtigenden Arten nur außerhalb der räumlichen Grenzen des Bebauungsplans nachgewiesen.

Bei den beiden Arten, die für die Umsetzung des Bauvorhabens besonders zu betrachten sind, handelt es sich um den Haussperling, den Stieglitz und die Teichralle. Für letztere schließt sich ein Brutvorkommen innerhalb des Plangebiets mangels geeigneter Habitats aus. Die Art wird daher mit Bezug auf Zugriffsverbote nicht weiter betrachtet.

6.2.3.1 Haussperling (*Passer domesticus*)

Haussperlinge brüteten an mehreren Orten in den in den an das Bebauungsgebiet anschließenden Siedlungsgrundstücken. Eine Inanspruchnahme der durch das Bauvorhaben betroffenen Gebäude ist nicht auszuschließen.

- Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG (Verletzen, Töten von Tieren)

Zur Vermeidung des Verstoßes gegen das Zugriffsverbot Nr. 1 ist die Beachtung der unter 6.2.2. beschriebenen Bauzeitregelung auch für den Haussperling hinreichend.

Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot des Verletzens und Tötens von Haussperlingen ist bei Beachtung der Ausschlussfrist für Gehölzbeseitigung und Gebäudeabriss zwischen 1. März bis 30. September nicht zu erwarten.

- Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG (Störungsverbot)

Durch die Nutzung sind Lärm- und optische Emissionen möglich. Haussperlinge sind als Vögel der Siedlungsflächen gegenüber Emissionen dieser Art und Intensität nicht besonders empfindlich. Für die Brutplätze im UG, die erhalten bleiben, sind daher keine erheblichen Störungen zu erwarten.

Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot der Störung der Art Haussperling ist nicht zu erwarten.

- Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG (Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Bei Realisierung des Bebauungsplanes kann es zur Beseitigung von potenziellem Brutraum für Haussperlinge kommen. Dieser kann durch **Installierung von 2 Nistkästen mit jeweils 3 Brutkammern** für

Haussperlinge (Koloniehaus) zeitlich vorgezogen vor dem Beginn von Bauarbeiten ausgeglichen werden.

Dadurch wird gewährleistet, dass die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt (CEF-Maßnahme, vorgezogener Ausgleich). Die CEF-Maßnahmen werden in Kapitel 6.2.3 ‚Funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen)‘ näher beschrieben.

Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art Haussperling ist bei rechtzeitiger Durchführung der CEF-Maßnahme nicht zu erwarten.

6.2.3.2 Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Der Stieglitz wurde im südlichen Bereich des Bürgerparks mit Brutrevier außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans gefunden.

- Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG (Verletzen, Töten von Tieren)

Im Bereich mit Vorkommen des Stieglitzes sind durch das Bauvorhaben keine Eingriffe vorgesehen.

Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot des Verletzens und Tötens von Tieren der Art Stieglitz ist nicht zu erwarten.

- Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG (Störungsverbot)

Durch die Nutzung sind Lärm- und optische Emissionen möglich. Der Stieglitz ist als Vogelart, die auch in Siedlungsflächen vorkommt, gegenüber Emissionen dieser Art und Intensität nicht besonders empfindlich.

Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot der Störung ist für die Brutplätze des Stieglitzes im UG ist daher nicht zu erwarten.

- Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG (Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Der Brutplatz liegt außerhalb des Eingriffsbereiches und des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes. Ein Lebensraumverlust oder die Beschädigung bzw. Zerstörung des bekannten Brutplatzes findet nicht statt.

Stieglitze brüten i.d.R. in hochgelegenen Astgabeln oder Astenden von Laubbäumen oder hohen Büschen. Solche Reviere sind im Untersuchungsgebiet ausreichend vorhanden und werden durch das Bauvorhaben nicht in nennenswertem Umfang vermindert.

Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Stieglitzen ist nicht zu erwarten.

6.2.3.3 Teichralle (*Gallinula chloropus*)

Das Teichhuhn wurde an den Teichen des Bürgerparks mit Brutrevier außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans angetroffen.

- Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG (Verletzen, Töten von Tieren)

Im Bereich mit Vorkommen des Teichhuhns sind durch das Bauvorhaben keine Eingriffe vorgesehen.

Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot des Verletzens und Tötens von Teichralen kann ausgeschlossen werden.

- Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG (Störungsverbot)

Durch die Nutzung sind Lärm- und optische Emissionen möglich. Diese sind für das Teichhuhn wenig relevant, zumal die Eingriffe nicht in unmittelbarer Nähe der Teiche stattfinden (auch der Kunstrasenplatz liegt von den Teichen abgegrenzt durch Wälle und Wege). Diese Brutplätze sind viel eher durch den Freizeitdruck (Spaziergänger, Hunde) Störungen ausgesetzt.

Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot der Störung ist für die Brutplätze des Teichhuhns im UG ist daher nicht zu erwarten.

- Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG (Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Der potenzielle Brutplatz liegt außerhalb des Eingriffsbereiches und des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes. Ein Lebensraumverlust oder die Beschädigung bzw. Zerstörung des möglichen Brutplatzes findet nicht statt.

Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Teichhühnern kann ausgeschlossen werden.

6.3 Artenschutzrelevante Vermeidungsmaßnahmen

Aus der Konfliktanalyse ergeben sich folgende Empfehlung für Maßnahmen zur Vermeidung von Verstößen gegen die Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG.

6.3.1 Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen

6.3.1.1 Bauzeitregelungen für Gebäudeabriss und Gehölzbeseitigung

- Ausschlussfrist für Gebäudeabriss von Turnhalle und Umkleideräumen:

Bei dem Abriss von Gebäudebestandteilen und bei Bauarbeiten im Dachbereich von Turnhalle oder Umkleideräumen ist eine Ausschlussfrist im Zeitraum 1. März bis zum 30. November zu berücksichtigen, um die Tötung und Verletzung von Fledermäusen zu vermeiden.

- Ausschlussfrist für Gehölzbeseitigung:

Bei der Beseitigung von Bäumen und weiterer Gehölzbestände ist die gesetzlich vorgeschriebene Ausschlussfrist für Gehölzbeseitigung zu berücksichtigen, um die Tötung und Verletzung potenziell anwesender Brutvögel sowie deren Gelege und Jungvögel zu vermeiden. Das Entfernen von Bäumen, Hecken und anderen Gehölzen ist gemäß § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG in der Zeit vom 1. März bis 30. September verboten.

6.3.1.2 Biologische Baubegleitung für Gebäudeabriss

Für die zur grundlegenden Sanierung vorgesehenen Gebäude der Turnhalle und der Umkleideräume ist eine Winterquartiernutzung durch Fledermäuse (Zwergfledermäuse) derzeit nicht sicher auszuschießen.

Daher ist in dem gemäß Bauzeitregelung zulässigen Zeitraum Dezember bis Februar eine Begleitung der Abriss- bzw. Bauarbeiten durch eine fachlich geeignete Person erforderlich (biologische Baubegleitung), damit im Einzelfall konkrete weitere Vermeidungsmaßnahmen getroffen werden können.

Bereits zur Vorbereitung des Gebäudeabrisses sind zu der arttypisch angemessenen Zeit durch den Fachkundigen vor Ort die Gebäude auf Besatz von Fledermäusen zu untersuchen und einzuschätzen, ob eine Gefahr der Tötung oder Verletzung von Tieren bei Abriss besteht.

Ist eine Gefahr gegeben, sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde und dem Vorhabenträger konkrete Vermeidungsmaßnahmen wie das Abrisstermines, Verbringen von Tieren aus dem Gefahrenbereich, Verschließen von Quartierseingängen etc. festzulegen, um Tötungen und Verletzungen soweit möglich zu vermeiden. Vermeidbare Handlungen, die zur Tötung oder Verletzung von Tieren führen können, sind nach den artenschutzrechtlichen Vorschriften zu unterlassen.

Dem Zugriffsverbot wird zusätzlich mit dem Ausschluss von Gebäudeabrissarbeiten innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Ausschlussfrist für Gehölzbeseitigung in der Zeit vom 1. März bis 30. September Rechnung getragen.

6.3.1.3 Kompensation von Lebensraumverlusten durch Flächeninanspruchnahme

Durch die Baumaßnahmen und die Anlage eines Kunstrasenplatzes wird durch den Bebauungsplan eine zusätzliche Versiegelung. Die Rasenflächen stehen daher nicht mehr als natürlicher Nahrungsraum für insekten- oder samensuchende Gastvögel zur Verfügung.

Auf den beiden Rasenflächen im Plangebiet konnten neben Arten allgemeiner Bedeutung im Beobachtungszeitraum z.B. Rauch- und Mehlschwalben jagend vorgefunden werden, und Stare (Alt- und Jungvögel suchten im Juni hier Nahrung.

Der Nahrungsraum am Boden wird durch die Kunstrasenfläche dauerhaft zerstört. Der Verlust an Nahrungsraum bedroht jedoch keine der vorgefundene Arten in ihrer lokalen Population.

Eine Kompensation ist im Rahmen des Ausgleiches für die Bodenversiegelung, siehe Umweltbericht Abschnitt Eingriffsregelung möglich.

Ein zusätzlicher Ausgleich wird nicht erforderlich.

6.3.1.4 Kompensation von Lebensraumverlusten durch Gehölzbeseitigung

In Teilflächen wird im Zuge des Bauvorhabens die Beseitigung und der Rückschnitt von Gehölzen erforderlich. Die im Genehmigungsverfahren ermöglichte Beseitigung von Gehölzen wird durch die Anpflanzung neuer Gehölze auf einer externen Ausgleichsfläche kompensiert.

Eine Kompensation erfolgt im Rahmen des Ausgleiches für die Eingriffe in Arten- und Biotope (Gehölzbeseitigung, siehe Umweltbericht, Abschnitt Eingriffsregelung). Ein zusätzlicher Ausgleich wird nicht erforderlich.

6.3.2 Funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) für einzelne Arten

Aus der artenbezogenen Prüfung des Eintretens von Verbotstatbeständen ergibt sich für folgende potenziell betroffene Arten die Empfehlung einer prophylaktischen Durchführung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (CEF-Maßnahmen, Continued Ecological Functionality):

- Neuschaffung von 6 Spaltenquartieren an/in Gebäuden als Sommerquartier für Fledermäuse

Die Spaltenquartiere werden innerhalb des Untersuchungsgebietes in räumlicher Nähe des Eingriffsbereiches installiert. Der Ort für die Spaltenquartiere ist im Zuge der biologischen Baubegleitung nach Kriterien der fachlichen Eignung genau festzulegen. Vorzugsweise werden im Rahmen der Bauausführung in die Wände integrierte Kastentypen verwendet, da die neuen Quartiere nach heutigem Stand der Erkenntnis nicht unmittelbar bestehende Quartiere ersetzen, sondern ein zusätzliches Angebot nach Abschluss der Bauphase darstellen.

Geeignet für diesen Zweck sind

- Rundkästen (z.B. die Typen Fa. Schwegler Typ 2F, 2FN; Fa. Strobel: Rundkasten; Fa. Hasselfeldt: Typ FLH - Bayerischer Giebelkasten),
- Flachkästen verschiedener Bauart (z.B. der Fledermausspaltenkasten FSPK der Fa. Hasselfeld) sowie
- Einbausteine verschiedener Bauart (Kastentypen, die in die Wände integriert werden oder auf Wände aufgeschraubt werden), bspw. Fledermauseinbausteine der Firmen Hasselfeld, Schwegler oder Strobel.

Die Neuschaffung weiterer Spaltenquartiere im Zuge der Baumaßnahmen kann notwendig werden, sollten im Zusammenhang mit der biologischen Baubegleitung noch nicht bekannte Quartiere von Fledermäusen entdeckt werden. Für jedes zu ersetzende Quartier sind mindestens fünf neue Quartierangebote in räumlicher Nähe zueinander zu schaffen. Aufgrund der jeweils sehr unterschiedlichen Bedingungen (Lage der Maßnahme, Besonnung etc.), ist die Maßnahmendurchführung stets eine Einzelfallentscheidung.

Die hier beschriebenen Maßnahmen eignen sich gleichermaßen für die potenziellen Vorkommen der Zwergfledermaus und der Breitflügelfledermaus, sowie für das Braune Langohr (*Plecotus auricus*). Letzteres wurde zwar im Untersuchungszeitraum nicht nachgewiesen, gehört aber dennoch zu den typischen heimischen Fledermäusen, die Fledermauskästen gern und schnell annimmt (DIETZ, C., KIEFER, A., 2020).

- Installation von insgesamt 2 Nistkästen für Haussperlinge

Die Nistkästen für Haussperlinge werden innerhalb des Bebauungsplangebietes, jeweils in räumlicher Nähe der Eingriffsbereiche installiert. Besonders geeignet sind Gebäudewände, die angrenzend an Gartenflächen oder anderen unversiegelten, gehölzbestandenen Flächen stehen.

Als Nistkasten für Sperlinge eignet sich beispielsweise das „Sperlingskoloniehaus 1 SP“ der Firma SCHWEGLER Vogel- und Naturschutzprodukte GmbH. Die Nistkästen werden jeweils einzeln an Hauswände in mindestens 2,5 m Höhe angebracht, sind dauerhaft zu erhalten und instand zu halten (ggf. Reinigung außerhalb der Vogelbrutzeit). Die Nistkästen sind schon frühzeitig anzubringen, spätestens aber vor Beginn der Gebäudeabbrissarbeiten.

6.4 Fazit zum Bebauungsplan

(Stand: SATZUNG DER STADT CUXHAVEN ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 220 "Sportzentrum am Bürgerpark Groden", Stand: Entwurf 04.03.2021)

Als planungsrelevante Artengruppen wurden Brutvögel und Fledermäuse mittels Erfassungen näher untersucht. Darüber hinaus gehende Untersuchungen sind unter Berücksichtigung der vorhandenen Habitatstruktur nicht erforderlich, da eine Betroffenheit für weitere europäisch besonders oder streng geschützte Arten nicht erkennbar ist.

Bei der Umsetzung des Bebauungsplanes können Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot) eintreten. Dies kann durch die Umsetzung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung für Gebäudeabriss und Gehölzbeseitigung, biologische Baubegleitung bei Gebäudearbeiten und -abriss) vermieden werden.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG (Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann durch vorgezogene, im konkreten Fall prophylaktische, Ausgleichsmaßnahmen (CEF Maßnahmen) für Zwergfledermaus und Haussperling vermieden werden.

7 Literatur, Quellen, Rechtsgrundlagen

Literatur

- BALZER, S.: Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV; Hrsg.: BfN Bundesamt für Naturschutz <https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/saeugetiere-fledermaeuse.html>BAUER, H.-G., BEZZEL, E., FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas
- DIETZ, C. & A. KIEFER (2020): Die Fledermäuse Europas, Kosmos Naturführer, 2. Auflage
- DRACHENFELS, O. V. (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. In: NLWKN (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen A/4, 1-326. Hannover, Stand 7/2016.
- GRÜNEBERG, C., ET AL. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015, in Berichte zum Vogelschutz. Heft 52, S.19-67
- KIEL, E.-F. (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen: Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), 257 S.
- KRÜGER, T., NIPKOW, M. (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel – 8. Fassung, Stand 2015, in: Inform. d. Naturschutz Niedersachsen 35.Jg. Nr.4, S.181-260, Hannover
- LANUV (2019): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen - Fachinformationssystem Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>
- LRP CUX (2013): LANDSCHAFTSRAHMENPLAN STADT CUXHAVEN, Referat Naturschutzbehörde und Landwirtschaft der Stadt Cuxhaven, https://www.cuxhaven.de/pics/medien/1_1383724718/Landschaftsrahmenplan_Stadt_Cuxhaven_bearbeitet.pdf
- NABU.DE: „Vom Wald in die Kulturlandschaft - Der Lebensraum des Stieglitzes“ unter: <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/aktionen-und-projekte/vogel-des-jahres/stieglitz/19517.html>
- MITSCHE, A. (2019) Monitoring häufiger Brutvögel in der Normallandschaft. Bestandsentwicklung häufiger Brutvögel in Niedersachsen und Bremen Jahresbericht für 2017, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN)
- POUDLOUCKY, R., FISCHER, C. (2013) Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen, Stand Januar 2013
- SÜDBECK, P. ET AL. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. S. 135 – 695. Radolfzell.
- THEUNERT, R. (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze. In: Inform.d. Naturschutz Niedersachsen 28.Jg. Nr.3, S.69-141, Hannover (verwendet: Korrigierte Fassung 1. Januar 2010, in www.nlwkn.de)

Rechtsgrundlagen:

BNATSCHG – BUNDESNATURSCHUTZGESETZ

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542, in Kraft getreten am 1. März 2010, geändert am 21. Januar 2013, BGBl. I S. 95.

Zuletzt geändert durch Artikel 2 G. v. 06.06.2013 BGBl. I S. 1482.

FFH-RICHTLINIE

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22.7.92), geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997 (ABl. EG Nr. L 305/42).

NAGBNATSCHG -

Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 19. Februar 2010 (GVBl Nr. 6 vom 26.02.2010 S. 104) Gl.-Nr.: 28100

VOGELSCHUTZRICHTLINIE

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. EG Nr. L 20/7 vom 26.1.2010).