

### **3 Gegenwärtiger Zustand von Natur und Landschaft**

#### **3.1 Arten und Biotope**

Ein grundlegender Bestandteil des Landschaftsrahmenplans ist die Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Zustandes von Natur und Landschaft und eine Einschätzung der zukünftigen Entwicklung. Auf dieser Zustandsbeschreibung basiert die Schutzgebietskonzeption und die Pflege- und Entwicklungsplanung (vgl. Kap. 4 und 5), die der Verwirklichung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege nach § 1 BNatSchG dienen sollen.

Das Kapitel 3.1.1 beleuchtet zunächst die Zielsetzungen und die Methodik bei der Erfassung des gegenwärtigen Zustandes von Natur und Landschaft. Im Weiteren werden im Rahmen der schutzgutsbezogenen Bestandsaufnahme unter Kapitel 3.1.2-3.1.6 die im Stadtgebiet vorhandenen Biotoptypen, die Flora und Fauna sowie die Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Pflanzen- und Tierartenschutz behandelt. Die Biotope, Lebensraumtypen und Arten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen werden gesondert in den Kapiteln 3.1.7-3.1.8 betrachtet, abschließend die im Stadtgebiet bekannten invasiven Arten in Kapitel 3.1.9.

Die Betrachtung der übrigen Schutzgüter erfolgt in den Kapiteln 3.2-3.4 (Kap. 3.2 Kulturlandschaften, Landschaftsbild und Erholung, Kap. 3.3 Boden / Wasser, Kap. 3.4 Klima / Luft). Zudem wird das Thema Schall behandelt (Kap. 3.5). Jeweils abschließend erfolgen Bewertungen bzw. Anforderungen, die sich aus den gegenwärtigen bzw. zu erwartenden Beeinträchtigungen für die einzelnen Schutzgüter ergeben.

#### **3.1.1 Grundlagen und methodisches Vorgehen**

##### **3.1.1.1 Rechtliche Grundlagen und Zielsetzungen**

Nach § 1 BNatSchG ist der Erhalt der biologischen Vielfalt ein explizites Ziel des Naturschutzes und der Landschaftspflege:

*„Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere*

- 1. lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedlungen zu ermöglichen,*
- 2. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,*
- 3. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben“ (§ 1 Abs. 2 BNatSchG).*

Ferner wird in § 21 Abs. 1 BNatSchG die Bedeutung des Biotopverbunds unterstrichen. Teile von Natur und Landschaft können nach § 22 BNatSchG unter Schutz gestellt werden. *„Die Erklärung bestimmt den Schutzgegenstand, den Schutzzweck, die zur Erreichung des Schutzzwecks notwendigen Gebote und Verbote, und, soweit erforderlich, die Pflege-, Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen oder enthält die erforderlichen Ermächtigungen hierzu. Schutzgebiete können in Zonen mit einem entsprechend dem jeweiligen Schutzzweck abgestuften Schutz gegliedert werden; hierbei kann auch die für den Schutz notwendige Umgebung einbezogen werden“ (§ 22 Abs. 1 BNatSchG).*

Biotope mit einer besonderen Bedeutung für den Erhalt der biologischen Vielfalt sind nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 Abs. 2 NAGBNatSchG gesetzlich geschützt. Den Schutz von Wallhecken regeln § 29 BNatSchG in Verbindung mit § 22 Abs. 3 NAGBNatSchG.

### 3.1.1.2 Landesweite Bestandserfassungen

Mit der landesweiten Erfassung bedeutsamer Lebensräume für Tier- und Pflanzenarten in Niedersachsen wird die Datengrundlage für die Arbeit im Naturschutz tätiger Stellen bereitet. Neben der landesweiten Biotopkartierung werden seitens des NLWKN ein Pflanzenarten-, Tierarten- und Vogelartenerfassungsprogramm geführt, die im Folgenden vorgestellt werden. Die Durchführung der Bestandserfassungen geschieht auf Grundlage von § 33 NAGBNatSchG, wonach die Fachbehörde für Naturschutz unter anderem die Aufgaben hat,

- Untersuchungen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege durchzuführen,
- die Naturschutzbehörden und andere Stellen in Fragen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu beraten,
- die Öffentlichkeit über Naturschutz und Landschaftspflege zu unterrichten.

Das aktuell noch im Aufbau befindliche Niedersächsische Umweltinformationssystem NUMIS, das erste Rohdaten zum Erfassungsprogramm liefert, sollte bei der künftigen Aktualisierung und Verwendung von naturschutzbezogenen Daten berücksichtigt werden.

### Landesweite Biotopkartierung

Die landesweite, selektive Biotopkartierung der Fachbehörde für Naturschutz, die bis zu 30 Jahre alt ist, ergibt die „für den Naturschutz wertvollen Bereiche“. Hierbei handelt es sich um Flächen mit landesweiter Bedeutung für den Arten- und Ökosystemschutz und den Schutz erdgeschichtlicher Landschaftsformen, die zum Zeitpunkt der Kartierung grundsätzlich schutzwürdig als Naturschutzgebiet bzw. flächenhaftes Naturdenkmal sind (§§ 23, 28 BNatSchG). Insbesondere in den 1980er und 1990er Jahren wurden mehr als 14.000 Flächen erfasst und damit ein wichtiger Grundstein für einen wirksamen Naturschutz gelegt. Von zentraler Bedeutung ist die landesweite Biotopkartierung auch hinsichtlich der Vorgaben der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) der Europäischen Union von 1992. In Anhang I der FFH-RL sind auch jene sog. Lebensraumtypen aufgelistet, die neben bestimmten Tier- und Pflanzenarten die wertgebenden Elemente der FFH-Gebiete sind. Da diese Lebensraumtypen sich aus bestimmten Biotoptypen ableiten, war die landesweite Biotopkartierung essentiell für die Auswahl und den Zuschnitt der 385 FFH-Gebiete in Niedersachsen.

Aufgrund der FFH-Berichtspflicht wird die landesweite Biotopkartierung seit 2014 schrittweise aktualisiert und durch Kartierungen von Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen außerhalb der FFH-Gebietskulisse ergänzt (NLWKN 2019a/b). Die Ergebnisse der landesweiten Biotopkartierung fließen mit in den Landschaftsrahmenplan ein.

Bei der Erfassung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche in Niedersachsen (Biotopkartierung) wurden im zweiten Durchgang (1986–1989) 552,06 ha (3,2%) des Stadtgebietes als schutzwürdig eingestuft. Dieser Flächenanteil liegt – wie für einen städtischen Bereich zu erwarten – deutlich unter dem Landesdurchschnitt von ca. 4,8%, der beim ersten Durchgang der Biotopkartierung ermittelt wurde. Der zweite Durchgang der Biotopkartierung ist landesweit allerdings noch nicht abgeschlossen, so dass sich diese Relation letztlich noch etwas verschieben kann. Für die Naturräumliche Region 6 ist der zweite Durchgang der Biotopkartierung bis auf ca. 20 Gebiete allerdings bereits abgeschlossen: hier wurden 6,5% landesweit wertvolle Bereiche erfasst. Im Stadtgebietsanteil an dieser Naturräumlichen Region sind es jedoch lediglich etwa 4,6%. Ein entsprechender Vergleich in Bezug auf die Naturräumliche Region 5 ist nicht möglich, da hier die landesweite Biotopkartierung noch nicht abgeschlossen ist. Innerhalb des Stadtgebietes sind 132,95 ha landesweit wertvolle Bereiche in der Naturräumlichen Region 5 kartiert; dies entspricht 24% der im Stadtgebiet als schutzwürdig eingestuften Bereiche. Die Gebiete liegen verstreut, meist am Rand des Stadtgebietes. In Bezug auf Ökosystemtypengruppen dominiert mit 22,9% der als schutzwürdig eingestuften Flächen eindeutig die Calluna-Heide (HC). An zweiter Stelle liegt Sonstiger Wald mit Bedeutung als Lebensraum gefährdeter Arten (WY) mit 15,4%. Im Stadtgebietsanteil der Naturräumlichen

Region 6 wurden insgesamt 419,12 ha schutzwürdige Bereiche kartiert. Das entspricht 76 % aller schutzwürdigen Bereiche im Stadtgebiet. Die als schutzwürdig eingestuften Flächen liegen damit überwiegend im südlichen Teil des Stadtgebietes. Räumliche Schwerpunkte sind die Niederung von Aller, Lachte und Bruchbach (Entenfang Boye) sowie der Schweinebruch. In Bezug auf die Ökosystemtypen liegt das Schwergewicht daher auf den feuchtigkeitsgeprägten Biotoptypen Feuchtgrünland (GF), Niedermoor/Sumpf (NS), Nährstoffreiches Stillgewässer (SE), Mesophiles Grünland (GM) und Erlen- und Eschenwald der Auen und Quellbereiche (WE) mit Anteilen zwischen jeweils 10-13% (siehe hierzu Kap. 3.1.1.5).

### **Das Pflanzenarten-Erfassungsprogramm**

Das Pflanzenarten-Erfassungsprogramm wird von der Fachbehörde für Naturschutz in Niedersachsen seit 1983 geführt. Nach einer standardisierten Methode werden Daten über einzelne Pflanzenarten gesammelt, auf Vollständigkeit und Plausibilität geprüft und für die Naturschutzarbeit aufbereitet. Die Erfassungsergebnisse wurden u.a. im Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen veröffentlicht (GARVE 2007).

Seit Beginn des Erfassungsprogramms bis heute wird ein großer Teil der Erfassungsarbeit von ehrenamtlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter getragen, zunehmend fließen aber auch hauptamtlich erhobene Daten ein. Es werden insbesondere die für die Naturschutzarbeit besonders relevanten Artengruppen der Farn- und Blütenpflanzen sowie die Moose, Characeen (Armelechteralgen), die Flechten und die Großpilze erfasst (NLWKN 2019c).

### **Das Tierarten-Erfassungsprogramm**

Die Anfänge des landesweiten Tierarten-Erfassungsprogramms reichen bis in das Jahr 1977 zurück. Die Fachbehörde für Naturschutz beabsichtigt mit dem Programm, möglichst viele Informationen über zumindest einen Teil der in Niedersachsen vorkommenden Tierarten zu sammeln. Auch diese Erfassungsarbeit erfährt Unterstützung durch ein Netz ehrenamtlicher Unterstützer. Diese melden ihre Funde nach den Vorgaben des Erfassungsprogramms der Fachbehörde für Naturschutz, die die Daten aufbereitet. Mithilfe dieser Informationen sind die Kenntnisse hinsichtlich der Verbreitung, Bestandsentwicklung und Gefährdung der erfassten Arten deutlich verbessert worden (NLWKN 2019d).

### **Das Vogelarten-Erfassungsprogramm**

Bereits seit 1974 werden im Rahmen des Niedersächsischen Vogelarten-Erfassungsprogramms Daten über die Brutvogelarten der Roten Liste erhoben, seit 1980 auch für rastende Gastvögel. Kartierungen und Zählungen erfolgen überwiegend in ehrenamtlicher Mitarbeit, in enger Zusammenarbeit mit der Niedersächsischen Ornithologischen Vereinigung (NOV). Im Laufe der Zeit sind weitere Monitoring-Programme hinzugekommen und digitale Medien gewinnen bei der Erfassung zunehmend an Bedeutung (z.B. die Internetplattform „ornitho.de“). Ein Beispiel für die Veröffentlichung von Erfassungsergebnissen ist der „Atlas der Brutvögel Niedersachsens“, der 1985 erstmals erschienen ist. Dieser beinhaltet die Verbreitung und Bestandsentwicklung aller in Niedersachsen brütenden Vogelarten; in den Jahren 1997 und 2014 ist er jeweils neu aufgelegt worden. Als weiteres wichtiges Resultat des Vogelarten-Erfassungsprogramms konnten die Karten der für die Brut- und Gastvögel wichtigen Bereiche veröffentlicht und fortgeschrieben werden. Diese sind mittlerweile webbasiert und liefern Informationen zu zahlreichen bedeutsamen Vogellebensräumen in Niedersachsen (NLWKN 2019e).

#### **3.1.1.3 Zustandserfassung und Zeigerartenkonzept**

Wesentliche Grundlage für die Erfassung des Zustandes von Natur und Landschaft bildet eine im Juni 1996 im Auftrag der Stadt Celle durchgeführte Color-Infrarot-Luftbildbefliegung im Maßstab 1:5.000. Unter Auswertung der Luftbilder wurden die Biotoptypen im unbesiedelten Bereich nach dem „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (v. DRACHENFELS 1994) im

Maßstab 1:5.000 bis zur Untereinheit (3. Ebene des o.g. Kartierschlüssels) abgegrenzt, die eine Darstellung der unter damaliger Rechtslage gem. § 28a und § 28b NNatG besonders geschützten Biotope ermöglicht. Die Ergebnisse wurden in kritischen Fällen durch Kartierungen im Gelände überprüft. Diese Arbeiten einschließlich der digitalen Erfassung der so ermittelten Daten waren im Wesentlichen zu Beginn des Jahres 1999 abgeschlossen. Die veröffentlichten Karten haben weitgehend einen Maßstab von 1:20.000. Aus Gründen des Artenschutzes werden parzellenscharfe Angaben zu Fundorten unterlassen. Begründet durch den Maßstab mussten in der Karte der Biotoptypen einige Biotopgruppen zusammengefasst werden. Um die Vielfalt der Lebensräume angemessen darstellen zu können, werden die einzelnen Lebensraumtypen tabellarisch beschrieben.

Bestandserfassungen bestimmter Tierartengruppen<sup>1</sup> sowie vegetationskundliche und klimatologische Planungsbeiträge erfolgten als Ingenieurleistungen im Rahmen von Werkverträgen. Ergänzende floristische und faunistische Erfassungen führte die Untere Naturschutzbehörde mit eigenen Kräften durch.

Aufbauend auf den Ergebnissen der Biotoptypenkartierung wurden in folgenden Teilräumen faunistische Detailkartierungen durchgeführt:

Tab. 3.1-1: Übersicht faunistischer Detailkartierungen

Teilraum	kartierte Artengruppen	Jahr
Fuhseniederung	Vögel, Heuschrecken und Libellen	1997*
Viehbruch	Vögel, Heuschrecken und Libellen	1997
Lachteniederung	Vögel	1997
Osterbruch	Vögel flächendeckend, Amphibien und Libellen	1998
Niederungen des Alvernschen Bachs und des Haberlandbachs	Vögel, Amphibien und Libellen	1998
Oberes Allertal	Vögel	1998*
Henneckenmoor	Vögel, Amphibien, Libellen, Heuschrecken, (2001: Schmetterlinge)	1999*
Teilraum Gut Hustedt / Wittbeck	Vögel, Amphibien, Libellen	1999
Teilraum Unteres Allertal, Umgebung des Teichgebiets Entenfang Boye	Vögel, Amphibien, Libellen, Heuschrecken	1999*
Neustädter Holz	Vögel	1999
Standortübungsplatz Celle-Scheuen	Vögel, Amphibien, Reptilien, Libellen, Heuschrecken, (2001: Schmetterlinge)	2000*
Entenfang Boye	Vögel (ganzjähriges Monitoring)	2000*
Fliegerhorst Wietzenbruch	Tagfalter, Heuschrecken	2001

(\* = ergänzende floristische und faunistische Erfassungen in den Jahren 1999, 2000 bzw. 2001)

Die Untersuchungsräume liegen schwerpunktmäßig im randlichen Bereich des Stadtgebietes und in Talniederungen; eine Ausnahme ist der Standortübungsplatz Celle-Scheuen mit einer durch Brand und militärische Nutzung erhaltenen Heidelandschaft.

Die Detailkartierungen sollen u.a. zur Klärung der Bedeutung von Gebieten für den Arten- und Biotopschutz in den Fällen dienen, in denen die Biotoptypenkartierung auf eine höhere faunisti-

<sup>1</sup> sogenannte „Standard-Artengruppen“ - die Auswahl richtet sich primär nach fachlichen Gesichtspunkten, z.B. ausreichender Kenntnisstand zur Ökologie, Verbreitung und Gefährdung, räumlich-funktionale Beziehungen zwischen verschiedenen Lebensräumen (Biotopkomplexbewohner: z.B. Nist- und Nahrungshabitate von Kranich und Birkhuhn, Quartiere, Flugrouten und Jagdhabitate bei Fledermäusen, Entwicklungsgewässer und Landlebensräume bei Amphibien und Libellen bzw. Larval- und Adultlebensräume bei Schmetterlingen). Relevant sind aber auch pragmatische und rechtliche Gesichtspunkte (z.B. Untersuchungsaufwand, Berücksichtigung nach Artenschutzrecht geschützter Arten).

sche Bedeutung hinweist oder potenziell faunistisch bedeutsame Strukturen in vegetationskundlich weniger wertvollen Biotopen vorliegen (z.B. Untersuchung von Intensivgrünland-Gebieten zur Klärung der avifaunistischen Bedeutung). Sie erlauben außerdem die Feststellung von Gebieten, für die besondere Artenschutzmaßnahmen in Betracht kommen (vgl. § 9 Abs. 3 Nr.4b BNatSchG); z.B. Offenbodenbiotope, temporäre Gewässer, alte Parkanlagen, Gebäudehabitats.

Angesichts von über 30.000 in Niedersachsen vorkommenden Tierarten ist eine Auswahl bei der Bestandserfassung erforderlich (vgl. Abb. 3.1.-1). Die Kartierungen konzentrieren sich auf einige in der Landschaftsplanung häufig verwendete so genannte Zeigerartengruppen (vgl. BRINKMANN 1998). **Zeigerarten** sind eng an bestimmte Lebensräume gebunden und stehen stellvertretend für die gesamte Tierlebensgemeinschaft. Schwerpunktaufgabe des Landschaftsrahmenplanes ist die Erfassung und Abgrenzung von Vorranggebieten für den Arten- und Biotopschutz und die Entwicklung regionaler Zielvorstellungen und Maßnahmenkonzepte.

Vorrangige, in allen potenziell besiedelbaren Räumen möglichst flächendeckend zu erfassende Zeigerarten sind daher Arten mit großen und komplexen Raumansprüchen, z.B. ausgewählte Arten der Großsäuger (Fischotter), Vögel (z.B. Weiß- und Schwarzstorch, Kranich, Wiesenvogel), Fledermäuse (z.B. Breitflügelfledermaus) und Amphibien (z.B. Laubfrosch).

In den Untersuchungsgebieten wurden die Vögel (meist mittlere bis große Aktionsräume) flächendeckend in allen potenziell besiedelbaren Lebensräumen erfasst. Heuschrecken, Libellen, Amphibien und Reptilien (meist kleine bis mittlere Aktionsräume) wurden meist repräsentativ auf zahlreichen Probeflächen eines Biotoptyps kartiert, d. h. die Ergebnisse sind hinsichtlich der Funktionsbeschreibung und typenbezogenen Bewertung der potenziellen Lebensraumbedeutung für diese Artengruppen verallgemeinerbar. Teilweise erfolgte lediglich eine selektive Erfassung auf wenigen Probeflächen zur Überprüfung der potenziellen Bedeutung (z.B. Tagfalter auf dem Fliegerhorst Wietzenbruch, Nachtfalter im Henneckenmoor) und zur Charakterisierung der Ausprägung verschiedener Biotope. Hinzu kommen Erfassungen anderer Artengruppen wie Schmetterlinge, Fische und Fledermäuse, die nicht systematisch im Stadtgebiet durchgeführt wurden, sondern auf Fachgutachten (z.B. zur geplanten Ortsumgehung B3) oder ehrenamtliche Kartierungen zurückgehen.

Aus den Zeigerarten werden im Bewertungs- und Zielfindungsprozess wiederum naturschutzrelevante, „wertgebende“ **Zielarten** ausgewählt. Auswahlkriterien sind u.a. Repräsentanz der wichtigsten Anspruchstypen der regionalen Ökotoptkomplexe wie z.B. Flussaue oder Heide, Schutzbedürftigkeit (gesetzliche Vorgaben, FFH, BArtSchV, landesweite und regionale Gefährdungssituation - Rote Listen). Da die Zeigerarten stellvertretend für andere Arten mit ähnlichen Ansprüchen oder ganze ökologische Gilden stehen (Artengruppen mit ähnlichen Anspruchsprofilen, z.B. Grüne Flussjungfer für Organismen unbelasteter Fließgewässer und Neuntöter für Arten der halboffenen strukturreichen Kulturlandschaft), bewirken die auf ausgewählte Zielarten abgestimmte Maßnahmen im Idealfall eine Förderung zahlreicher Arten der ökologischen Gilde. Stark spezialisierte „wertgebende“ Arten, die aufgrund ihrer umfassenden Habitatansprüche durch keine anderen Arten zu „vertreten“ sind, werden als gesonderte Zielarten berücksichtigt (z.B. viele Vogelarten wie z.B. Kranich, Weißstorch oder Wachtelkönig, zudem Fledermäuse, Großsäuger und Amphibien).

Im Zeigerartenkonzept werden gefährdete Arten bevorzugt berücksichtigt, da erfahrungsgemäß eine große Überschneidung zwischen Zeigerarten und gefährdeten bzw. gesetzlich geschützten Arten besteht. Bei den gefährdeten Arten handelt es sich überwiegend auch um Zeigerarten, da eine enge Lebensraumbindung häufig zur Gefährdung beitrug (Extrembeispiel oligo- bis monophage Schmetterlinge wie Enzianbläuling; relativ kleiner Aktionsraum - keine vorrangige LRP-Zeigerart). Tierartenerfassungen im Rahmen der Landschaftsplanung sollten daher gefährdete Arten berücksichtigen, die gleichzeitig auch eine Zeigerfunktion für die jewei-

lige Planungsaufgabe besitzen. Die Aspekte des Artenschutzes werden somit hinreichend berücksichtigt: die abgeleiteten Ziel- und Maßnahmenkonzepte bedeuten zum einen Artenschutz für, zum anderen durch die betrachteten Arten.

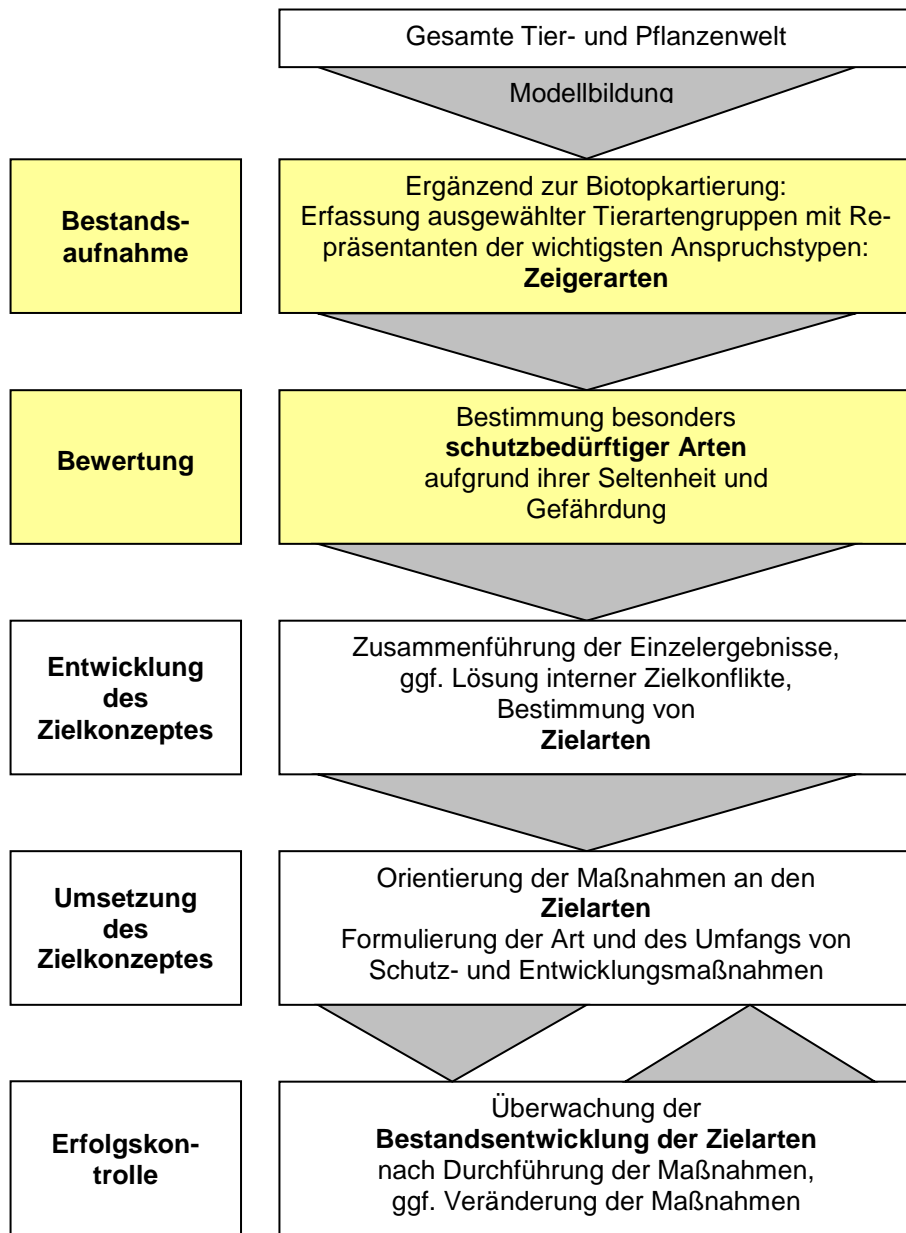
Am Beispiel des **Fischotters** können die Arbeitsschritte der Landschaftsplanung verdeutlicht werden: er ist eine Zeigerart naturnaher Talauen und Fließgewässer (wie auch die Grüne Flussjungfer), die durch die Verfolgung und Zerstörung dieser Lebensräume einen starken Bestandsrückgang erlitten hatte und aufgrund der Seltenheit und Gefährdung (bundes- u. landesweit gefährdet, FFH-Art Anh. II und IV) besonders schutzbedürftig ist (Bewertungsschritt). Aufgrund seines großen und komplexen Raumanpruchs ist er eine vorrangige Zielart für Entwicklung naturnaher Talauen einschließlich ihrer Gewässer auf der Maßstabsebene des Landschaftsrahmenplanes. Landschaftsökologische Raumeinheit zur Darstellung und Bewertung der tierökologischen Funktion ist im Stadtgebiet z.B. die Talau der Wittbeck. Weitere Beispiele für Arten mit großen und komplexen Raumanpruch sind Kranich, Weiß- und Schwarzstorch u.a. Großvögel. In Einzelfällen müssen bei der Entwicklung des Zielkonzeptes interne Zielkonflikte gelöst werden (ein Beispiel ist der Konflikt zwischen den Schutzzielen Förderung röhrichtbewohnender Vogelarten und Förderung von Heideweiherpflanzen im Entenfang Boye, der durch zeitlichräumliche Trennung gelöst werden kann). Letztlich müssen sich im gewählten Fall die Maßnahmen an den Ansprüchen der Zielart Fischotter orientieren (z.B. Fließgewässerrenaturierung, Nutzungsextensivierung in der Aue, Umbau Fichtenforste, Abbau ökologischer Barrieren wie Stauwehre – Fischwanderung als Nahrungsgrundlage; Effizienzkontrolle durch Überwachung der Bestandsentwicklung des Fischotters).

Aufgrund des Alters der Faunagründerfassungsdaten (siehe Tab. 3.1-1) wurde auf die Einbeziehung von aktuelleren Biotoptypenkartierungen sowie Erfassungen von Fauna und Flora in Planungsprozessen bzw. Gutachten ein besonderes Gewicht gelegt. Dennoch ändert dies nichts daran, dass keine einheitliche Datenlage für das gesamte Stadtgebiet vorliegt. Aus diesem Grund wurde für die Entwicklung des Biotopverbundsystems für das Stadtgebiet (siehe Kap. 4.5) vorrangig die allgemeine Mobilität, also das Ausbreitungs- und Wandervermögen von Arten generell und nicht spezieller Zielarten herangezogen, um die überbrückbaren Distanzen zwischen den Habitatflächen zu ermitteln.

#### Weitere verwendete Datenquellen:

- Tierarten- und Pflanzenartenerfassungsprogramm des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz,
- Erfassung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche in Niedersachsen – landesweite Biotopkartierung durch den Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz; die für den Naturschutz wertvollen Bereiche sind landesweit bedeutsam und als fachliche Vorgabe anzusehen.
- Gutachten und Planungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege i.w.S. (von Naturschutzbehörden oder aufgrund des BNatSchG von anderen Behörden / Planungsträgern, z.B. der Forstverwaltung), Kartierungen der Flora, Fauna und Biotope für Umweltverträglichkeitsstudien, landschaftspflegerische Begleitpläne und sonstige landschaftsplanerische Gutachten,
- Kartierungsergebnisse des Naturschutzbeauftragten, von Naturschutzverbänden bzw. sonstigen Orts- und Sachkundigen,
- Publikationen (z.B. Gebietsmonographien, Faunen, Floren; v.a. in Zeitschriften und Schriftenreihen mit regionalem oder lokalem Bezug).

Abb. 3.1-1: Berücksichtigung von Tierarten (Zeigerarten und Zielarten) in den verschiedenen Arbeitsschritten der Landschaftsplanung (nach BRINKMANN 1998).



Gelb markiert sind die für das Kapitel 3.1 Arten und Biotope relevanten Arbeitsschritte.

### 3.1.1.4 Beschreibung der Biotoptypen

In der Tabelle 3.1-4 (Kap. 3.1.2) werden die charakteristischen Biotoptypen<sup>2</sup> des Stadtgebietes beschrieben (Systematik nach v. DRACHENFELS 2021). Die Tabelle enthält stichpunktartige Angaben zur Verbreitung und Zustand der Biotoptypen, zu ihrer Bedeutung für den Schutz von Arten und Lebensgemeinschaften sowie zu Beeinträchtigungen und Gefährdungen.

<sup>2</sup> Definition: Ein Biotop ist der Lebensraum einer Lebensgemeinschaft (Biozönose), der eine Mindestgröße und eine einheitliche, gegenüber seiner Umgebung abgrenzbare Beschaffenheit aufweist. In der üblichen Praxis schließt der Biotopbegriff i.d.R. auch Teile der Biozönose mit ein, insbesondere die Vegetation, die den Lebensraum bei der Mehrzahl der Biotope wesentlich prägt. Der fachlich korrekte Begriff für das System aus Biotop und Biozönose ist „Ökotopt“. Biotope mit gemeinsamen wesentlichen Merkmalen können generalisierend als Biotoptyp zusammengefasst werden.

- Zur Charakterisierung:

Es werden in kurzer Form die Standortbedingungen dargestellt, die für die Biotoptypen bezeichnend sind. In Einzelfällen werden verschiedene Ausprägungen aufgeführt.

- Zu Verbreitung und Zustand:

Es wird die Verbreitung der Biotoptypen im Stadtgebiet dargestellt. Die biotoptypenbezogene Zustandsbeschreibung ist Grundlage für die Entwicklung des Zielkonzeptes (Kap. 4). Falls herausragende Einzelgebiete der einzelnen Biotoptypen vorhanden sind, werden diese genannt (gebietsbezogene Beschreibung in Tab. 3.1-4, Kap.3.1.2).

- Zur Bedeutung für den Schutz von Arten und Lebensgemeinschaften:

Die Bedeutung der einzelnen Biotoptypen für den landesweiten und regionalen Schutz von Arten und Lebensgemeinschaften wird in der Tabelle v.a. anhand des Kriteriums Gefährdung begründet (Vorkommen von landesweit gefährdeten Arten - vgl. Kap. 3.1.3 bis 3.1.5).

- Zu Beeinträchtigungen und Gefährdungen:

Die im Stadtgebiet Celler auftretenden Beeinträchtigungen und Gefährdungen der einzelnen Biotoptypen werden stichpunktartig genannt.

- Bewertung der Biotope

Die flächendeckende Bewertung der Bedeutung bzw. Schutzwürdigkeit der im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen orientiert sich an der in den „Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen“ (v. DRACHENFELS 2012) enthaltenen Wertstufen-Tabelle. Kriterien für die Einstufung der Biotoptypen in die verwendeten fünf Wertstufen sind Naturnähe, Gefährdung, Seltenheit und Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere (besondere Bedeutung von Biotopen extremer Standorte sowie lichter, strukturreicher, alter Biotope).

Einem Teil der Biotoptypen können nach der Wertstufen-Tabelle (PATERAK et al. 2001) je nach konkreter Ausprägung unterschiedliche Wertstufen zugeordnet werden. In der Wertstufentabelle wird jeweils der Wert der durchschnittlichen, mit Abstand vorherrschenden Ausprägungen angegeben. Die Maximal- oder Minimalwerte stehen ggf. in Klammern.

Die für die konkrete Ausprägung des jeweiligen Biotoptyps zutreffende Wertstufe ist mit Hilfe folgender Kriterien ermittelt worden:

- die Biotopbeschreibungen im Kartierschlüssel des NLWKN (v. DRACHENFELS 2021),
- Flächengröße,
- Lage der Fläche (z.B. Vernetzungsfunktion, Biotopkomplexe),
- Qualität der Ausprägung hinsichtlich Standort, Struktur und typischem Arteninventar,
- Alter des Biotops,
- Vorkommen gefährdeter Arten.

Wertstufe	Bedeutung des Biotoptyps
V	von besonderer Bedeutung
IV	von besonderer bis allgemeiner Bedeutung
III	von allgemeiner Bedeutung
II	von allgemeiner bis geringer Bedeutung
I	von geringer Bedeutung



Grundsätzlich der Wertstufe V zuzuordnen sind gute Ausprägungen naturnaher sowie halbnatürlicher Biotoptypen. Diese sind mehrheitlich FFH-Lebensraumtypen und / oder gesetzlich geschützte Biotoptypen und haben vielfach auch eine große Bedeutung als Lebensraum gefährdeter Arten.

Die Stufe IV umfasst struktur- und artenärmere Ausprägungen von Biotoptypen der Wertstufe V, mäßig artenreiches Dauergrünland oder verschiedene standortgemäße Gehölzbiotope des Offenlandes.

Die Stufe III betrifft insbesondere die große Bandbreite der mehr oder weniger schutzwürdigen, aber deutlich durch Nutzungen geprägten Biotoptypen, außerdem kleinflächige Landschaftselemente mit für sich betrachtet geringerer Bedeutung, die aber bei Lage in hochwertigen Biotopen entsprechend dem Umfeld höher bewertet worden sind sowie extensiv genutzte Biotope auf anthropogen erheblich veränderten Standorten sowie diverse junge Sukzessionsstadien. Intensiv genutzte, artenarme Biotoptypen, die aber vielfach noch eine gewisse Bedeutung als Lebensraum wildlebender Tier- und / oder Pflanzenarten aufweisen (z.B. intensiv genutztes Dauergrünland) werden der Wertstufe II zugeordnet.

Wertstufe I sind sehr intensiv genutzte, artenarme Biotope (z.B. mit Herbiziden behandelte Ackerflächen ohne Begleitflora) sowie die meisten Grünanlagen und bebauten Bereiche zugeordnet.

Einem Teil der Biotoptypen sind je nach konkreter Ausprägung unterschiedliche Wertstufen zuzuordnen.

Biotopkomplexe, die nicht sinnvoll zu unterteilen sind, werden mit mindestens dem höchsten Wert der enthaltenen Biotoptypen bewertet; besonders gut ausgeprägte Komplexe werden um eine Stufe aufgewertet.

Zuordnung der Wertstufen bei Wäldern:

Naturnahe Wälder auf alten Waldstandorten<sup>3</sup> gehören laut den „Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen“ (v. DRACHENFELS 2012) im Flachland bei durchschnittlicher bis guter Ausprägung grundsätzlich zur Wertstufe V. Da die im Plangebiet vertretenen Naturräume nur noch geringe Anteile von Wäldern auf alten Waldstandorten aufweisen, wurde gemäß den „Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen“ (v. DRACHENFELS 2012) bei allen Wald- und Forsttypen auf alten Waldstandorten eine Aufwertung um jeweils eine Stufe gegenüber dem Maximalwert in der Wertstufen-Tabelle vorgenommen.

Bestände werden (sofern ein Minimalwert angegeben ist) gegenüber dem durchschnittlichen Wert um eine Stufe abgewertet, wenn ein oder zwei der folgenden Kriterien erfüllt sind:

- Stangenholz ohne Altholzanteile,
- erhebliche Beimischung standortfremder Baumarten,
- kein alter Waldstandort (waldfreie Phase innerhalb der letzten 300 Jahre),
- starke anthropogene Standortveränderungen (Bodenbearbeitung, Entwässerung oder Eutrophierung).

Der ungünstigste Fall, dass alle Abwertungskriterien gleichzeitig zutreffen, ist in der Tabelle nicht berücksichtigt. Hier ist im Einzelfall eine Abwertung um zwei Stufen zu prüfen.

### **3.1.1.5 Gebiete mit besonderer Bedeutung**

Zentrale Kriterien zur Bewertung der Ergebnisse faunistischer und floristischer Detailkartierungen sind Gefährdung und Seltenheit, wie sie den Roten Listen für die einzelnen Artengruppen

---

<sup>3</sup> Darstellung als Wald in den ältesten verfügbaren Karten; kontinuierliche Bewaldung.

zugrunde liegen. Ergänzend sind weitere Kriterien wie Bestandsgröße (soweit bekannt), Anzahl der gefährdeten Arten, übergeordneter Gefährdungsgrad, Anzahl aller Arten (Artendiversität) relevant. Deren Anwendung richtet sich primär nach artengruppenspezifischen Bewertungsverfahren<sup>4</sup>.

Der Rahmen für die Bewertung von Pflanzen- und Tierarten-Vorkommen ist in Tab. 3.1-2 dargestellt; die Bezeichnung der Wertstufen entspricht der der Biotoptypenbewertung.

Tab. 3.1-2: Bewertungsrahmen für Pflanzen- und Tierarten-Vorkommen (nach PATERAK et al. 2001, modifiziert)

Wertstufe	Definition der Wertstufe
sehr hohe Bedeutung (V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vogelbrutgebiete nationaler und landesweiter Bedeutung (WILMS et al. 1997)</li> <li>• Gastvogellebensräume internationaler, nationaler und landesweiter Bedeutung (BURDORF et al. 1997)</li> <li>• Gebiete mit Amphibienvorkommen mit herausragender und besonders hoher Bedeutung für den Naturschutz (FISCHER &amp; PODLOUCKY 1997)</li> <li>• Biotopkomplexe, die auf mehr der Hälfte der Fläche Tierartenvorkommen mit sehr hoher Bedeutung enthalten (BRINKMANN 1998)</li> <li>• Gebiete mit Wuchsorten gefährdeter Pflanzenarten mit sehr hoher Bedeutung</li> <li>• Für den Pflanzenartenschutz wertvolle Bereiche des NLÖ (MEY et al. 1999, DAHL et al. 2000)</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ein Vorkommen einer vom Aussterben bedrohten Tier- oder Pflanzenart (Gef.-Kategorie 1) oder</li> <li>• ein Vorkommen einer potenziell gefährdeten Tier- oder Pflanzenart (Gef.-Kategorie 4) oder</li> <li>• Vorkommen mehrerer stark gefährdeter Tier- oder Pflanzenarten (Gef.-Kategorie 2) in überdurchschnittlichen Bestandsgrößen oder</li> <li>• Vorkommen zahlreicher gefährdeter Tier- oder Pflanzenarten (Gef.-Kategorie 3) in überdurchschnittlichen Bestandsgrößen</li> </ul>
hohe Bedeutung (IV)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vogelbrutgebiete regionaler und lokaler Bedeutung (WILMS et al. 1997)</li> <li>• Gastvogellebensräume mit regionaler und lokaler Bedeutung (BURDORF et al. 1997)</li> <li>• Gebiete mit Amphibienvorkommen (Vorkommen mit hoher Bedeutung für den Naturschutz; FISCHER &amp; PODLOUCKY 1997)</li> <li>• Biotopkomplexe, die auf mehr als der Hälfte der Fläche Tierartenvorkommen mit hoher Bedeutung enthalten (BRINKMANN 1998)</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ein Vorkommen einer stark gefährdeten Tier- oder Pflanzenart (Gef.-Kategorie 2) oder</li> <li>• Vorkommen mehrerer gefährdeter Tier- oder Pflanzenarten (Gef.-Kategorie 3) in überdurchschnittlichen Bestandsgrößen</li> </ul>
mittlere Bedeutung (III)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorkommen gefährdeter Tier- oder Pflanzenarten (Gef.-Kategorie 3) oder</li> <li>• allgemein hohe Tier- oder Pflanzenartenzahlen bezogen auf den biotopspezifischen Erwartungswert</li> </ul>
geringe Bedeutung (II)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gefährdete Tier- oder Pflanzenarten fehlen <u>und</u></li> <li>• bezogen auf die biotopspezifischen Erwartungswerte stark unterdurchschnittliche Tier- oder Pflanzenartenzahlen</li> </ul>
sehr geringe Bedeutung (I)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• anspruchsvollere Tier- oder Pflanzenarten kommen nicht vor.</li> </ul>

Die Kriterien zur Abgrenzung der Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Artenschutz sind:

- Vorkommen von schutzbedürftigen Arten und ihrer Lebensräume,
- Flächenansprüche von biotopkomplexbewohnenden Tierarten<sup>5</sup>,
- Benachbarung von Biotoptypen gleicher Wertstufe,
- Abgrenzung der naturräumlichen Einheiten,

<sup>4</sup> Das ergänzende Kriterium „Bestandsgröße“ ist v.a. für Brut- und Gastvögel sowie für Amphibien anwendbar. Hier liegen speziell für Niedersachsen entwickelte Bewertungsverfahren vor, die eine genaue Skalierung der Bestandsgröße ermöglichen. Sie sollten daher vorrangig verwendet werden (vgl. WILMS et al. 1997, BURDORF et al. 1997, FISCHER & PODLOUCKY 1997). Dagegen sind Einstufungen der Bestandsgröße bei Wirbellosen problematisch (methodische Schwierigkeiten bei der Bestimmung der Abundanz, starke Schwankungen der Bestandsgrößen in relativ kurzer Zeit möglich); Angaben zur Bestandsgröße können daher oftmals nur Hinweischarakter haben (näheres siehe BRINKMANN 1998).

<sup>5</sup> wichtige Grundlage für die Ableitung von quantitativen Zielgrößen für die Planung – z.B. Größe von Schutzgebieten, Anzahl und Entfernung von Entwicklungsflächen im Rahmen der Biotopverbundplanung

- ökologische Vergesellschaftung verschiedener Biotoptypen (z.B. in Bachtälern, Waldgebieten, Niedermoorgebieten).

Die tabellarische Darstellung der Gebiete von besonderer Bedeutung für den Tier- und Pflanzenartenschutz ist bei den einzelnen Tier- und Pflanzenartengruppen in den Kapiteln 3.1.3–3.1.5 zu finden. Für die Ermittlung dieser Gebiete wurde zum einen der in Tab. 3.1-2 dargestellte Bewertungsrahmen des Landes den Gegebenheiten im Stadtgebiet Celle angepasst, unter Berücksichtigung der naturräumlichen Verhältnisse und des zu bewertenden Datenmaterials (s. Erläuterung der Methodik unter Kap. 3.1.6).

Zum anderen wurden die aus der Biotoptypenkartierung hervorgehenden Gebiete mit sehr hoher bis hoher Bedeutung zugrundegelegt, um Biotopkomplexe zu bilden. Zur Abgrenzung der Biotopkomplexe wurden die von PATERAK et al. (2001) definierten Zielkategorien verwendet, die neben den Arten und Biotopen auch die Bedeutung für die Schutzgüter Landschaftsbild, Boden/Wasser und Klima/Luft beinhalten. Nähere Erläuterungen sowie eine detaillierte Darstellung der einzelnen Biotopkomplexe sind in Kap. 5.1.1 enthalten. Die kartographische Darstellung der Biotopkomplexgrenzen ist Karte 5 a „Zielkonzept“ zu entnehmen.

Die Karte 1 „Arten und Biotope“ im DIN A0-Format (s. Anhang) fasst die Ergebnisse der Kartierung und Bewertung zusammen und enthält folgende Darstellungen:

- die Biotoptypen in fünf Wertstufen
- Gebiete mit sehr hoher Bedeutung für den Tier- oder Pflanzenartenschutz (überlagernde Darstellung mit farbigen Schraffuren und Grenzlinien, Kennzeichnung mit Gebietsnummer),
- wesentliche, überlagernde Beeinträchtigungen und Gefährdungen, wie Lärmbereich und Schadstoffeintrag von überregionalen Verkehrsverbindungen sowie Auswirkungsbereich von Windkraftanlagen auf die Avifauna,
- Abgrenzung der naturräumlichen Einheiten.

In der folgenden Tabelle (3.1-3) werden die wertvollen Bereiche dargestellt, die gemäß der landesweiten Biotopkartierung im Zeitraum 1984-2004 ermittelt wurden. Die jeweiligen Bereiche werden jeweils kurz als Erfassungseinheit beschrieben, im Weiteren ihre wesentlichen Gefährdungsfaktoren benannt und in einen räumlichen Zusammenhang zu den von der Stadt identifizierten Biotopkomplexen gestellt. Siehe hierzu auch Textkarte 3.1-1 „Wertvolle Bereiche gemäß landesweiter Biotopkartierung“ am Ende dieses Kapitels.

Tab. 3.1-3: Wertvolle Bereiche gem. landesweiter Biotopkartierung 1984-2004 mit Zuordnung zu den Biotopkomplexen (die Komplexgrenzen sind Karte 5 a „Zielkonzept“ zu entnehmen)

Kartiernummer Land	Schutzstatus	Erfassungseinheit / Kurzbeschreibung	Gefährdungsfaktoren	Komplexnummer und -bezeichnung
3326-011	LSG nach § 26 BNatSchG (LSG CE-S 7)  Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG	<b>Erlen-Bruchwald, Erlen-Eschenwald der Auen und Quellbereiche</b>  Erlenbruch mit augenscheinlich stark schwankendem Wasserstand und demzufolge Übergängen zu einem auwaldähnlichen Rasenschmielen-Erlenwald. Baumschicht fast ausschließlich aus Schwarz-Erlen, im Unterwuchs einzelne junge Fichten; wenig liegendes und stehendes Totholz. Mosaik aus unterschiedlich nassen Standorten: in nassen, vermutlich längere Zeit überstauten Senken vorherrschend Flut-Schwaden; in den Randzonen der Senken viel Walzen- und Winkelsegge; auf weniger nassen Standorten Dominanz von Rasenschmiele, z.T. auch Sumpf-Reitgras; im Bereich der Wurzelbulten u.a. Sauerklee und Weißmoos. Im Osten etwas jüngerer Erlenbestand mit viel Pfeifengras und Dornfarn.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beeinträchtigung des Naturschutzwertes von Wäldern durch Forstwirtschaft, die insbesondere folgende Ursachen haben kann: Baumartenwahl nicht entsprechend der potenziellen natürlichen Vegetation: z.B.             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Lärchenbeimischung, Fichten auf Standorten des Flattergras-Buchenwaldes.</li> <li>○ Verdrängung typischer Mischbaumarten bei der Bestandespflege oder Ersetzen der naturgemäßen Hauptbaumarten durch Nebenbaumarten als Folge einseitiger Holzartenwahl bzw. bestimmter Verjüngungsmethoden.</li> <li>○ Forstwegebau oder starke Bodenverdichtung durch schwere Fahrzeuge.</li> <li>○ Kurzfristige Abräumung von Altholzbeständen auf großer Fläche bei der Bestandsverjüngung ohne Erhaltung einer größeren Zahl von Überhältern, auch in Gruppen.</li> </ul> </li> <li>• Massenaufreten von bestimmten Tierarten mit negativen Folgen auf Flora/Vegetation/Biotope/ Ökosysteme, z.B. Silbermöwenkolonie in ornithologisch wertvollen Bereichen (Verdrängen von gefährdeten Vogelarten) oder Massenvermehrung von bestimmten Vogelarten mit dadurch bedingten nachteiligen Auswirkungen (Guanofizierung) auf vegetationskundlich wertvolle Bereiche. Zu diesen Gefährdungsfaktoren werden auch durch Wild hervorgerufene Schäden gerechnet.</li> </ul>	008  Sprützwiesen Ost

Kartier-nummer Land	Schutzstatus	Erfassungseinheit / Kurzbeschreibung	Gefährdungsfaktoren	Komplex-nummer und -bezeichnung
3326-013	LSG nach § 26 BNatSchG (LSG CE-S 7)  z.T. Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG	<b>Feuchtgebüsch, Birken-Bruchwald, Sonstiger Wald mit Bedeutung als Lebensraum gefährdeter Arten oder als Forschungsobjekt, Niedermoor/Sumpf, Naturnahes Hochmoor, Nährstoffarmes Stillgewässer</b>  Ungenutztes Nieder- und Übergangsmoorgebiet. In der Nordspitze geschlossenes Gagelgebüsch. Südlich eines ausgegrenzten Kiefern-Altholzes im Westen nasses Gagelgebüsch, von Pfeifengrasbulten durchsetzt, im Osten überstautes Schilfröhricht, mit etwas Torfmoos. Im südlich anschließenden, kaum zugänglichen Bereich Vergesellschaftung von Gagelgebüsch, Birken-Kiefern-Moorwald (mit Pfeifengras) und (Birken-)Kiefern-Bruchwald (mit Pfeifengras, Torfmoos und z.T. Schilf); in Torfstichen und auf Lichtungen sehr kleinflächig Bestände von Moorlilie und Schmalblättrigem Wollgras. Im Ostteil regenerierendes Übergangsmoor mit Mosaik aus torfmoosreichen Bulten und Schlenken sowie wassergefüllten Blänken; an seinem Westrand größere Wasserfläche und Schilfröhricht.	keine	008 Sprätzwiesen Ost Kleiner südl. Teil
3326-016	LSG nach § 26 BNatSchG (LSG CE-S 7)	<b>Erlen-Bruchwald, Erlen-Eschenwald der Auen und Quellbereiche, Feuchtgrünland, Niedermoor/Sumpf</b>  Ausschnitt aus der Bruchbach-Niederung mit teilentwässerten Niedermoor- und Anmoorböden. Vorherrschend lichter Erlenwald mit dichter Krautschicht aus v.a. Sumpf-Segge, Wolligem Honiggras, Dornfarn, Sumpf-Reitgras, Rohrglanzgras und Himbeere, z.T. auch viel Rasenschmiele und Frauenfarn. Beigemischt wenige Eichen, teilweise junge Fichten in der ansonsten kaum entwickelten Strauch- und zweiten Baumschicht, kleinflächig Birken-dominanz. Stellenweise relativ viel stehendes und v.a. liegendes Totholz. Außerdem kleinflächig Nassgrünland mit Schlank-Segge, Flatter-Binse, Honiggras u.a., auf Brachen auch Ausprägungen mit Hochstauden und Reitgras sowie Dominanzbestände von Sumpf-Segge und Rohrglanzgras.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwässerungsgräben, Wassergewinnungsgebiet, Wasserentnahme aus Oberflächengewässern</li> <li>• Beeinträchtigung durch zu intensive Beweidung oder zu häufige Mahd (z.B. Artenverarmung, Schädigung der Vegetation durch Tritt)</li> <li>• Umbruch wertvoller Grünlandflächen, Magerrasen, Heiden u.a. zwecks Neuansaat oder deren Umwandlung in Ackerflächen oder andere Intensivkulturen</li> </ul>	002 Allerbach Nördl. Teil
3326-017	LSG nach § 26 BNatSchG (LSG CE-S 7)  z.T. Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG	<b>Sonstiger Wald mit Bedeutung als Lebensraum gefährdeter Arten oder als Forschungsobjekt, Pfeifengras-Degenerationsstadium, Moorheide, Torfmoos-Schwingrasen, Nährstoffarmes Stillgewässer</b> Degeneriertes Heidemoor. Vorherrschend mehr oder weniger strukturreicher Birken-Kiefern-Moorwald (überwiegend Kiefern, z.T. auch Birkendominanz) mit dichter, von Pfeifengras dominierter Krautschicht, kleinflächig auch Adlerfarn dominierend, im Westen z.T. viel Schilf (außerdem sehr wenig Torfmoos, das	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwässerungsgräben, Wassergewinnungsgebiet, Wasserentnahme aus Oberflächengewässern</li> <li>• Aufforstungen und Bepflanzungen mit standortgemäßen und / oder standortfremden Gehölzarten, sofern sie wertvolle Biotope gefährden; z.B. Aufforstung von Halbtrockenrasen.</li> </ul>	004 Altes Moor Nördl. Teil

Kartier-nummer Land	Schutzstatus	Erfassungseinheit / Kurzbeschreibung	Gefährdungsfaktoren	Komplex-nummer und -bezeichnung
		ansonsten im Wald fehlt). Mittlerer Totholzanteil. Eingestreut Lichtungen mit Pfeifengras-Rasen (beigemischt Besen- und Glockenheide). Am Ostrand nasser Bereich mit regenerierenden, von Wollgras-Torfmoosrasen eingenommenen Torfstichen und Erica-Moorheide (mit wenig Moorillie). Auf offenem, vom Wild zertretenem Torfschlamm, viel Sonnentau und Schnabelried. Torfstiche kleinflächig mit Wasserflächen, darin flutende Torfmoose, Wollgras und Schnabel-Segge.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anlage von Fischteichen, Kalkung der Gewässer, Trittschäden durch Angler, Beseitigung der Wasservegetation u.a.</li> </ul>	014 Neues Moor Südl. Teil  037 Henneckenmoor
3326-038	LSG nach § 26 BNatSchG (LSG CE-S 1)  z.T. Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG	<p><b>Nährstoffreiches Stillgewässer, Nährstoffarmes Stillgewässer, Niedermoor/Sumpf, Erlen-Bruchwald</b></p> <p>Ausgedehnte, extensiv fischereilich, vorrangig aber als Wasserwildreservat genutzte Teiche mit überwiegend flachen Ufern und z.T. großflächigen Verlandungszonen, vorwiegend sandigem Grund sowie klarem bis leicht getrübttem, meso- bis eutrophem Wasser. Wasserflächen durch Dämme und Inseln gegliedert. Schwimm- und Tauchblattvegetation zum Kartierungszeitpunkt nur von geringem Deckungsgrad, v.a. aus See- und Teichrose sowie Tausendblatt. Die gut entwickelten Röhrichtzonen werden überwiegend von Schilf oder Teichsimse, teilweise auch von Rohrkolben oder Wasserschwaden dominiert. An einer Stelle des Ostufers nährstoffärmere Bucht mit Pflanzfarn- und Schuppensimsen-Gesellschaft. Nordwestlicher Teil ebenfalls nährstoffärmer, hier Vielstengelsimsen-Gesellschaft auf torfigem Grund. In der Verlandungszone des Nordwestteils Steifseggen-, Fadenseggen-, Schnabelseggen-, Blasenseggen- und Sumpfreitgras-Riede (z.T. torfmoosreich), außerdem Schilf-Röhricht (z.T. mit jungen Erlen) und Erlenbruch. Erlenbruchwald auch im Nordwesten außerhalb des Randgrabens (teilentwässert, mit Walzen-Segge, Rasenschmiele, Dornfarn und Pfeifengras) und im Südosten bei der Entenkoje (sehr nass, mit Sumpf-, Walzen- und Scheinzyper-Segge, sehr strukturreich).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entwässerungsgräben, Wassergewinnungsgebiet, Wasserentnahme aus Oberflächengewässern</li> <li>Verfüllen von Senken und Gewässern, Aufschüttung von Aushubmaterial u.ä. Übersandung von Feuchtgürland. Einplanierung von Bodenwellen.</li> </ul>	076 Entenfang Boye
3326-039	Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG	<p><b>Nährstoffreiches Stillgewässer</b></p> <p>Mesotropher Weiher am Grunde einer alten, tiefen Sandgrube. Leicht getrübttes Wasser mit relativ spärlich entwickelter Schwimmblattvegetation aus Schwimmendem Laichkraut. Im Ufersaum stellenweise größere flutende und submerse Bestände des Zwerg-Igelkolbens. Fragmentarisch ausgeprägtes Röhricht aus Aufrechtem Igelkolben, Flutschwaden und Schnabel-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Im Zusammenhang mit Freizeitaktivitäten im weiteren Sinne (außer Angeln) hervorgerufene Störungen durch Tritt, Lagern, Spiel, Sport, Fotografieren, Sammeln u.a.</li> </ul>	083 Stemmhorn Süd

Kartier-nummer Land	Schutzstatus	Erfassungseinheit / Kurzbeschreibung	Gefährdungsfaktoren	Komplex-nummer und -bezeichnung
		Segge. Auf trockengefallenen Uferstreifen wachsen Wassernabel und Wolfstrapp. An den überwiegend steilen Ufern vorherrschend Ohrweiden-Gebüsche. An den steilen Böschungen der Grube Pionierwald aus Birken, Kiefern und jungen Eichen (darin großer Bestand des Kleinen Wintergrüns).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verunreinigung durch Abwassereinleitung (unnatürliche Wassertrübung und -färbung, Geruch) oder Abfallstoffe (z.B. Altreifen); Eutrophierung durch Nährstoffeintrag (z.B. aus angrenzendem Grünland).</li> </ul>	
3326-040	Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG	<p><b>Birken-Bruchwald, Naturnahes Hochmoor, Nährstoffarmes Stillgewässer, Niedermoor/Sumpf, Nährstoffreiches Stillgewässer, Feuchtgebüsch</b></p> <p>Restfläche eines überwiegend degenerierten Übergangsmoores. Vorherrschend torfmoosreicher Kiefern-Birkenbruch (in den Randzonen z.T. auch trockenere Ausprägungen). Überwiegend Stangenholz, nur wenige ältere Bäume, mittlerer Totholzanteil. In der dichten Krautschicht dominiert teils Pfeifengras, teils herrschen Hochmoorarten wie Rosmarinheide, Moosbeere, Wollgras und Glockenheide vor. Im Zentrum sehr kleinflächig Hochmoorbulten-Gesellschaft mit Massenbeständen von Rosmarinheide und Moosbeere sowie lockerem bis dichterem Aufwuchs aus jungen Kiefern. Am West- und Nordrand alte Torfstiche mit nährstoffarmen Tümpeln. Verlandungsvegetation vorwiegend aus Schnabelseggen- und Wollgras-Ried. In den Randzonen stellenweise torfmoosreiche Hundsstraußgras-Rasen. Am Ost- und Südrand eutrophierte Tümpel (evtl. ehemalige Torfstiche) mit Zweizahn-Gesellschaft, Rohrkolben-Röhricht und Weidengebüsch.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwässerungsgräben, Wassergewinnungsgebiet, Wasserentnahme aus Oberflächengewässern</li> <li>• Eine Gefährdung durch Sukzession ist gegeben, wenn infolge Nutzungsaufgabe oder fehlender Pflege ein wertvoller Biotoptyp durch Ausbreitung konkurrenzstarker Pflanzen an Arten verarmt oder verdrängt wird (z.B. Vergrasung oder starke Verbuschung von Heiden).</li> <li>• Verunreinigung durch Abwassereinleitung (unnatürliche Wassertrübung und -färbung, Geruch) oder Abfallstoffe (z.B. Altreifen); Eutrophierung durch Nährstoffeintrag (z.B. aus angrenzendem Grünland).</li> </ul>	084 Düpmoor
3326-041	Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG	<p><b>Calluna-Heide, Moorheide</b></p> <p>Vorherrschend trockene Sandheide mit Dominanz von Besenheide, fleckweise auch von Gräsern (v.a. Schaf-Schwingel und Borstgras) oder Preiselbeere. Teilweise lückige Altersstadien mit Flechten und offenen Rohhumusstellen. Teilweise auch jüngere, dichte, vermutlich gemähte Ausprägungen. Im Südwesten Übergänge zu feuchter Sandheide mit Dominanz von Pfeifengras und Glockenheide sowie Anmoorheide mit Vorkommen der Rasensimse. SW-Teil nur wenig mit jungen Birkenbüschen verbuscht. Im Nordosten teilweise stärkere Verbuschung und lockerer Baumbestand aus Kiefer und Birke (einige Bäume wurden gefällt).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine Gefährdung durch Sukzession ist gegeben, wenn infolge Nutzungsaufgabe oder fehlender Pflege ein wertvoller Biotoptyp durch Ausbreitung konkurrenzstarker Pflanzen an Arten verarmt oder verdrängt wird (z.B. Vergrasung oder starke Verbuschung von Heiden).</li> <li>• Flächendezimierung durch Wohnbebauung, Gewerbe- und Industrieansiedlung, bauliche Anlagen im Zusammenhang mit Verkehrswesen, Land- und Forstwirtschaft, Militärwesen incl. militärischer Übungsbereiche.</li> </ul>	034 Reinsberg Arloh

Kartier- nummer Land	Schutzstatus	Erfassungseinheit / Kurzbeschreibung	Gefährdungsfaktoren	Komplex- nummer und - bezeichnung
3326-042	Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG	<p><b>Nährstoffarmes Stillgewässer, Naturnahes Hochmoor, Torfmoos-Schwingrasen, Moorheide, Pfeifengras-Degenerationsstadium, Niedermoor/Sumpf</b></p> <p>Übergangsmoor mit aufgelassenen Teichen. Im Nordostteil Mosaik aus Wollgras-Torfmoosrasen, Pfeifengras-Bultenstadien und Erica-Moorheide; außerdem Schilfröhricht. Nach Südwesten anschließend sehr flacher, nährstoffarmer Teich mit kleinen Moorinselchen. Im klaren Wasser flutende Torfmoose, randlich auch Zwiebel-Binse; Verlandungszonen aus Wollgras-Torfmoos-Schwingrasen und Schilfröhricht. Im Südwestteil hervorragend ausgeprägter Komplex aus Wollgras-Torfmoos-Schwingrasen mit großen Sonnentau-Beständen und hochmoorähnlichen Übergangsmoorstadien mit viel Moosbeere und Rosmarinheide in den Bulten sowie Weißem Schnabelried in den Schlenken. Teilweise lockerer Bestand aus kleinen Kiefern. Randlich z.T. Übergänge zu Moorheide. Am Nordostrand Übergangsmoor mit Moorlilie sowie Tümpel mit Wasserschlauch und Laichkraut. Am Südwestrand des Gebietes ausgedehntes Schilfröhricht mit eingeschlossener, unzugänglicher Wasserfläche.</p>	keine	037 Henneckenmoor
3326-043	z.T. Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG	<p><b>Nährstoffarmes Stillgewässer, Pioniervegetation (wechsel-)nasser Standorte, Niedermoor/Sumpf, Sonstiger Trockenbiotop mit Bedeutung als Lebensraum gefährdeter Arten, Sonstiger Wald mit Bedeutung als Lebensraum gefährdeter Arten oder als Forschungsobjekt, Feuchtgebüsch</b></p> <p>Aufgelassene, etwa 5-7m eingetiefte Sandgrube mit unterschiedlicher Pioniervegetation und Stillgewässern. Im Westteil drei unterschiedlich tiefe Weiher mit klarem bis leicht getrübbtem, mesotrophem Wasser und teilweise gut ausgeprägten Verlandungszonen aus Schwimmendem Laichkraut, Zwiebel-Binse, Sumpfsimsen, Rohrkolben- und Schilfröhricht sowie Schnabelseggen-Ried. Auf wechsellässigen Sandflächen stellenweise Pioniervegetation aus Sumpf-Bärlapp, Rundblättrigem Sonnentau und Widertonmoos. In den älteren Teilen der Grube in nassen Senken örtlich Schnabelseggen-Rieder, Schilf- und Rohrglanzgras-Röhrichte, Binsenbestände und kleinflächig auch Ohrweiden-Gebüsch. Der überwiegende Teil der Gruben-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Zusammenhang mit Freizeitaktivitäten im weiteren Sinne (außer Angeln) hervorgerufene Störungen durch Tritt, Lagern, Spiel, Sport, Fotografieren, Sammeln u.a.</li> <li>• Geordnete und ungeordnete Abfallbeseitigung (Müll, Bauschutt, flüssige Abfallstoffe u.a.), z.B. in Sandgruben oder Steinbrüchen</li> <li>• Eine Gefährdung durch Sukzession ist gegeben, wenn infolge Nutzungsaufgabe oder fehlender Pflege ein wertvoller Biotoptyp durch Ausbreitung konkurrenzstarker Pflanzen an Arten verarmt oder verdrängt wird (z.B. Vergrasung oder starke Verbuschung von Heiden).</li> </ul>	098 Garßloh



Kartier-nummer Land	Schutzstatus	Erfassungseinheit / Kurzbeschreibung	Gefährdungsfaktoren	Komplex-nummer und -bezeichnung
		sohle wird von Gebüsch- und Vorwaldstadien v.a. aus Birke, Kiefer und Zitterpappel eingenommen. An lichten Stellen Fragmente von Sandheide und Silbergrasfluren.		
3326-044	z.T. Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG, z.T. nicht geschützt	<b>Fluss, Uferstaudenflur, Feuchtgrünland, Mesophiles Grünland, Sandtrockenrasen</b> Vielfältiger Abschnitt der Allerniederung. Die hier ca. 25m breite Aller hat trübes, langsam fließendes Wasser mit spärlicher Vegetation aus Teichrose und Kamm-Laichkraut. Am teilweise naturnah strukturierten Ufer einzelne Bäume und Büsche sowie örtlich artenreiche Uferstaudenfluren und Rohrglanzgras-Röhricht. An nassen Stellen der Aue Knickfuchsschwanz- und Flechtstraußgras-Flutrasen, am Talrand auch fragmentarische Sumpfdotterblumen-Wiesen. Auf mittleren Standorten mäßig artenreiche Wiesenfuchsschwanz-Wiesen vorherrschend. An höher gelegenen Stellen kleinflächige Sandtrockenrasen mit Grasnelke, Heide-Nelke, Echtem Labkraut, Rotem Straußgras, Schaf-Schwengel, Sand-Segge u.a.; darin z.T. Baumgruppen (Kiefer, Eiche, Robinie). Das Grünland wird von Rindern oder Pferden beweidet, kleine Teile sind ungenutzt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beeinträchtigungen durch Maßnahmen wie z.B. Aufstau, Begradigung, Verbreiterung, Vertiefung, Grundräumung von Fließgewässern, Befestigung von Ufer oder Sohle (z.B. Steinschüttung, Sohlschwellen), Deichbau, Quelfassungen.</li> <li>• Verunreinigung durch Abwassereinleitung (unnatürliche Wassertrübung und -färbung, Geruch) oder Abfallstoffe (z.B. Altreifen); Eutrophierung durch Nährstoffeintrag (z.B. aus angrenzendem Grünland).</li> <li>• Beeinträchtigung durch zu intensive Beweidung oder zu häufige Mahd (z.B. Artenverarmung, Schädigung der Vegetation durch Tritt)</li> </ul>	148 Untere Aller B Nördl. Teil
3326-045	Naturdenkmal nach § 28 BNatSchG (CE-S 10)  z.T. Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG, z.T. nicht geschützt	<b>Sandtrockenrasen, Mesophiles Grünland, Feuchtgrünland, Niedermoor/Sumpf, Erlen-Bruchwald, Bodensaurer Eichen-Mischwald</b> Ausschnitt der Allerniederung mit vielfältigem Biotopmosaik. Auf trockenen Dünen gut ausgeprägte Grasnelken- und Silbergras-Sandtrockenrasen, im Südosten auch artenärmere Rot- und Schafschwengelrasen sowie Drahtschmielenrasen mit Besenheide-Herden (Heidefragmente). Auf frischen Standorten Weidelgraswiesen mit Wiesen-Fuchsschwanz, Honiggras, Sauerampfer u.a. In Flutmulden Flutrasen mit Kriechendem Hahnenfuß, Flecht-Straußgras, Gänse-Fingerkraut und Knick-Fuchsschwanz. Im Südosten bultige Brachwiese mit viel Flatter-Binse und Wiesen-Segge. Im Norden nasse Senke mit Wasserschwaden-Röhricht, z.T. vergesellschaftet mit Schlankseggen- und Waldsimen-Ried sowie Hochstauden. Am NO-Rand quelliger Erlenbruch mit Bitter-Schaumkraut, z.T. auch Torfmoos. Am Talrand auf Flugsand fragmentarisch strukturreicher Kiefern-Birken-Eichenwald. In der Strauchschicht dominiert meist Eberesche, in der Krautschicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beeinträchtigung durch zu intensive Beweidung oder zu häufige Mahd (z.B. Artenverarmung, Schädigung der Vegetation durch Tritt)</li> <li>• Im Zusammenhang mit Freizeitaktivitäten im weiteren Sinne (außer Angeln) hervorgerufene Störungen durch Tritt, Lagern, Spiel, Sport, Fotografieren, Sammeln u.a.</li> <li>• Umbruch wertvoller Grünlandflächen, Magerrasen, Heiden u.a. zwecks Neuansaat oder deren Umwandlung in Ackerflächen oder andere Intensivkulturen.</li> </ul>	148 Untere Aller B

Kartier-nummer Land	Schutzstatus	Erfassungseinheit / Kurzbeschreibung	Gefährdungsfaktoren	Komplex-nummer und -bezeichnung
		Drahtschmiele. Am Ostrand 2-3m breiter Graben mit Wasserfeder und viel Laichkraut einbezogen.		
3326-047	Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG	<b>Sandtrockenrasen, Feuchtgrünland, Wertvoller Gehölzbestand, Niedermoor/Sumpf</b>  Zwei brachliegende kleine Waldwiesen, die durch schmale Gehölzstreifen aus jungen Birken, Eichen u.a. getrennt sind. Im Nordwesten Trockenrasen mit Dominanz von Rotem Straußgras und Echtem Labkraut sowie viel Heide-Nelke; randlich z.T. Landreitgras-Bestände. Im Südosten z.T. kleinflächig Sandtrockenrasen, überwiegend aber binsen- und hochstaudenreiche Feuchtwiese, die hauptsächlich von Rasenschmiele dominiert wird; teilweise auch Landreitgras-Bestände mit einigen jungen Eichen. Randlich Streifen aus lichtem Alteichen-Bestand in einer nassen Flutmulde; lockere Krautschicht aus Schlank-Segge, Kleinem Springkraut, Sumpf-Helmkraut u.a.; auf einer kleinen Lichtung Schlankseggen-Ried. Etwas stehendes und liegendes Totholz.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine Gefährdung durch Sukzession ist gegeben, wenn infolge Nutzungsaufgabe oder fehlender Pflege ein wertvoller Biototyp durch Ausbreitung konkurrenzstarker Pflanzen an Arten verarmt oder verdrängt wird (z.B. Vergrasung oder starke Verbuschung von Heiden).</li> </ul>	148 Untere Aller B
3326-048	z.T. Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG, z.T. nicht geschützt	<b>Sandtrockenrasen, Mesophiles Grünland, Feuchtgrünland</b>  Von Pferden beweidetes Grünland in der Alleraue mit welligem Relief. Am Hochufer entlang der Aller und auf trockenen Kuppen mehr oder weniger artenreiche Sandtrockenrasen mit Acker-Hornkraut, Echtem Labkraut, Strauß-Ampfer, Kleinem Sauerampfer, Grasnelke u.a. Auf frischen Standorten artenarme bis mäßig artenreiche Weidelgraswiese, in feuchteren Senken Knickfuchsschwanz-Flutrasen.	keine	148 Untere Aller B
3326-049	nicht geschützt	<b>Bodensaurer Eichen-Mischwald, Bodensaurer Buchenwald</b>  Naturnaher Buchen-Eichenwald mit altem Baumbestand auf frischen bis mäßig trockenen, schwach bis mäßig nährstoffversorgten Sandböden (Flugsand über Talsand). Erste Baumschicht überwiegend von Stiel-Eiche beherrscht, nur kleinflächig mit stärkerer Buchenbeteiligung; zweite Baumschicht aus Buche. Strauchschicht wenig ausgeprägt; an lichten Stellen Buchen-Verjüngung und Himbeere. Krautschicht von geringer bis mittlerer Deckung aus Heidelbeere, Schattenblümchen, Efeu, Kleinem Springkraut, Wald-Geißblatt u.a. Geringer Totholzanteil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Zusammenhang mit Freizeitaktivitäten im weiteren Sinne (außer Angeln) hervorgerufene Störungen durch Tritt, Lagern, Spiel, Sport, Fotografieren, Sammeln u.a.</li> </ul>	194 Staatsforst

Kartier-nummer Land	Schutzstatus	Erfassungseinheit / Kurzbeschreibung	Gefährdungsfaktoren	Komplex-nummer und -bezeichnung
3326-050	z.T. Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG,  z.T. nicht geschützt	<p><b>Erlen-Bruchwald, Erlen-Eschenwald der Auen und Quellbereiche, Sonstiger Wald mit Bedeutung als Lebensraum gefährdeter Arten oder als Forschungsobjekt, Feuchtgrünland, Mesophiles Grünland</b></p> <p>Teilentwässertes Niedermoorgebiet mit Erlenwäldern und Grünland. Vorherrschend durch Entwässerung veränderte (Birken-) Erlen-Bruchwälder mit Übergängen zu Traubenkirschen-Erlenwäldern. Überwiegend sehr strukturreiche durchgewachsene Niederwälder mit meist gut entwickelter Strauchschicht aus Johannisbeere, Traubenkirsche und Eberesche, z.T. auch Hasel, Weißdorn, Esche oder Faulbaum. In der dichten Krautschicht teilweise noch hoher Anteil von Bruchwaldarten (v.a. Walzen-Segge), überwiegend dominieren aber Himbeere, Brombeere, Dornfarn, Rasenschmiele oder Wald-Geißblatt. Im Südwesten auch Pfeifengras-Erlen-Birkenwald auf Standort eines feuchten Birken-Eichenwaldes. Im mittleren Bereich des westlichen Teils kleinflächig noch sehr nasser, etwas quelliger Erlenbruch mit Bitter-Schaumkraut und Sumpfdotterblume. Das Grünland besteht überwiegend aus Sumpfdotterblumen-Wiesen, in denen die namegebende Art vielfach reichlich vertreten ist. Teilweise noch gut ausgeprägte binsen- und seggenreiche, teilweise aber auch an Arten verarmte weniger nasse, stärker gedüngte Wiesen und Weiden. Randlich außerdem mäßig feuchtes, relativ artenreiches Grünland mit Dominanz von Wolligem Honiggras und Ruchgras, mit Wiesen-Schaumkraut, Sauerampfer, Scharfem Hahnenfuß u.a.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwässerungsgräben, Wassergewinnungsgebiet, Wasserentnahme aus Oberflächengewässern</li> <li>• Beeinträchtigung durch zu intensive Beweidung oder zu häufige Mahd (z.B. Artenverarmung, Schädigung der Vegetation durch Tritt)</li> <li>• Eutrophierung von Böden durch direkte Düngung oder Dünger-eintrag von außen durch Wind, Wasser usw.</li> </ul>	142  Schweinebruch
3326-051	Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG	<p><b>Erlen-Bruchwald, Erlen-Eschenwald der Auen und Quellbereiche</b></p> <p>Artenreicher, aber durch Entwässerung beeinträchtigter Erlenbruch im Westteil mit höherem Birkenanteil, auf welligem Relief. In den nassen Senken dominieren Bruchwald- bzw. Sumpfarthen wie Walzen-Segge, Rispen-Segge, Scheinzyper-Segge und Waldsimse, auf trockeneren Standorten Himbeere, Rohrglanzgras, Schilf und (v.a. in gestörten Randbereichen) Brennnessel. In der insgesamt dichten Krautschicht stellenweise Anklänge an Erlen-Eschenwald (mit Riesen-Schwengel), Großem Springkraut u.a.). Sehr kleinflächig nährstoffärmerer Erlenbruch mit etwas Torfmoos. Strauchschicht spärlich entwickelt (aus Erle, Faulbaum und Schwarzer Johannisbeere). Erlen teilweise ältere Stockausschläge.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwässerungsgräben, Wassergewinnungsgebiet, Wasserentnahme aus Oberflächengewässern</li> <li>• Geordnete und ungeordnete Abfallbeseitigung (Müll, Bauschutt, flüssige Abfallstoffe u.a.), z.B. in Sandgruben oder Steinbrüchen</li> <li>• Beeinträchtigung des Naturschutzwertes von Wäldern durch Forstwirtschaft, die insbesondere folgende Ursachen haben kann: Baumartenwahl nicht entsprechend der potenziellen natürlichen Vegetation: z.B.</li> </ul>	142  Schweinebruch

Kartier- nummer Land	Schutzstatus	Erfassungseinheit / Kurzbeschreibung	Gefährdungsfaktoren	Komplex- nummer und - bezeichnung
			<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Lärchenbeimischung, Fichten auf Standorten des Flattergras-Buchenwaldes.</li> <li>○ Verdrängung typischer Mischbaumarten bei der Bestandespflege oder Ersetzen der naturgemäßen Hauptbaumarten durch Nebenbaumarten als Folge einseitiger Holzartenwahl bzw. bestimmter Verjüngungsmethoden.</li> <li>○ Forstwegebau oder starke Bodenverdichtung durch schwere Fahrzeuge.</li> <li>○ Kurzfristige Abräumung von Altholzbeständen auf großer Fläche bei der Bestandsverjüngung ohne Erhaltung einer größeren Zahl von Überhältern, auch in Gruppen.</li> </ul>	
3326-052	<p>LSG nach § 26 BNatSchG (LSG CE-S 5)</p> <p>z.T. Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG</p>	<p><b>Nährstoffreiches Stillgewässer, Niedermoor/Sumpf, Feuchtgrünland, Mesophiles Grünland, Sonstiges Grünland mit Bedeutung als Lebensraum gefährdeter Arten</b></p> <p>Abschnitt der Alleraue oberhalb der Lachtemündung. Im Gebiet verstreut viele Altwässer, die z.T. durch Gräben verbunden sind und überwiegend eine gut ausgeprägte Verlandungsvegetation aufweisen. An den teils flachen, teils steilen Ufern vorherrschend Schilf- und Wasserschwaden-Röhrichte, vereinzelt auch Grauweidengebüsch und einzelne Erlen. Im mehr oder weniger getrübten, nährstoffreichen Wasser Teichlinsen-, Teichrosen- und z.T. auch Krebscheren-Gesellschaften. Im mit der Aller verbundenen Altwasser am Südrand u.a. Vorkommen des Spiegelnden Laichkrautes. Das Grünland ist sehr unterschiedlich ausgeprägt: Im Nordteil überwiegend Extensivweiden und -wiesen mit Mosaik aus Wasserschwaden-Röhrichtern, Schlankseggen- und Flatterbinsen-Riedern, Flutrasen, Sumpfdotterblumen-Wiesen und artenreichen Wiesenfuchsschwanz-Wiesen. Im mittleren Bereich außerdem größere Schilf-Röhrichte. Nach Südosten zunehmend größerer Anteil von artenarmen, intensiver genutzten Wiesenfuchsschwanz-Wiesen; kleinflächig eingestreut Flutrasen, binsenreiches Nassgrünland, Wasserschwadenröhrichte und Schlankseggen-Riede.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Anlage von Fischteichen, Kalkung der Gewässer, Trittschäden durch Angler, Beseitigung der Wasservegetation u.a.</li> <li>● Beeinträchtigung durch zu intensive Beweidung oder zu häufige Mahd (z.B. Artenverarmung, Schädigung der Vegetation durch Tritt)</li> <li>● Eutrophierung von Böden durch direkte Düngung oder Dünger-eintrag von außen durch Wind, Wasser usw.</li> </ul>	173 Obere Aller A

Kartier-nummer Land	Schutzstatus	Erfassungseinheit / Kurzbeschreibung	Gefährdungsfaktoren	Komplex-nummer und -bezeichnung
3326-053	LSG nach § 26 BNatSchG (LSG CE-S 5)  <del>GLB CE 4</del>  z.T. Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG, z.T. nicht geschützt	<b>Fluss, Nährstoffreiches Stillgewässer, Erlen-Eschenwald der Auen und Quellbereiche, Mesophiler Eichen-Mischwald, Bodensaurer Eichen-Mischwald, Feuchtgrünland</b>  Etwa 4-8m, im Unterlauf bis 15m breiter, langsam fließender Fluss mit unterhalb Lachendorf stark, weiter westlich leicht getrübt Wasser. Im Osten noch stark mäandrierend, im Westen etwas begradigt. Wasservegetation v.a. aus Igelkolben und Wasserhahnenfuß, teils spärlich, teils (besonnte Abschnitte) stärker entwickelt. An den steilen Ufern lockerer bis dichter Gehölzsaum aus Erle, Weiden oder Hybridpappeln bzw. jungen Erlenbeständen oder dichte Fichtenforsten unmittelbar anschließend. Im unteren Abschnitt auch sehr kleinflächig Erlen-Auwald (z.T. mit Hain-Sternmiere). Östlich von Lachtehausen zwei Altwässer: das westliche von kleinem Erlenbruch umgeben, ohne Wasservegetation; das östliche mit Verlandungsvegetation aus Wasserlinse, Igelkolben, Schlanksegge u.a. In diesem Abschnitt außerdem sehr kleinflächig Buchen-Eichenwald (überwiegend Eiche, kleinflächig Buche dominant) und Eichen-Hainbuchenwald ärmerer Ausprägung, heute wohl auf Buchenwaldstandorten; strukturreiche Altholzbestände. Im östlichen Abschnitt an zwei Stellen feuchter Eichen-Hainbuchenwald mit Auwaldanklängen. An mehreren Stellen Reste von Feuchtgrünland (Wiesenfuchsschwanz-Wiesen vergesellschaftet mit Flutrasen sowie Fragmenten von Sumpfdotterblumen-Wiesen und Wasserschwaden-Röhricht u.a.).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verunreinigung durch Abwassereinleitung (unnatürliche Wassertrübung und -färbung, Geruch) oder Abfallstoffe (z.B. Altreifen); Eutrophierung durch Nährstoffeintrag (z.B. aus angrenzendem Grünland).</li> <li>• Beeinträchtigungen durch Maßnahmen wie z.B. Aufstau, Begradigung, Verbreiterung, Vertiefung, Grundräumung von Fließgewässern, Befestigung von Ufer oder Sohle (z.B. Steinschüttung, Sohl-schwellen), Deichbau, Quellfassungen.</li> <li>• Beeinträchtigung des Naturschutzwertes von Wäldern durch Forstwirtschaft, die insbesondere folgende Ursachen haben kann: Baumartenwahl nicht entsprechend der potenziellen natürlichen Vegetation: z.B. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Lärchenbeimischung, Fichten auf Standorten des Flattergras-Buchenwaldes.</li> <li>○ Verdrängung typischer Mischbaumarten bei der Bestandespflege oder Ersetzen der naturgemäßen Hauptbaumarten durch Nebenbaumarten als Folge einseitiger Holzartenwahl bzw. bestimmter Verjüngungsmethoden.</li> <li>○ Forstwegebau oder starke Bodenverdichtung durch schwere Fahrzeuge.</li> <li>○ Kurzfristige Abräumung von Altholzbeständen auf großer Fläche bei der Bestandsverjüngung ohne Erhaltung einer größeren Zahl von Überhältern, auch in Gruppen.</li> </ul> </li> </ul>	164 Lachte  173 Obere Aller A Südl. Teil  176 Untere Lachte
3326-054	NSG nach § 23 BNatSchG (NSG LÜ 026)	<b>Naturnahes Hochmoor, Torfmoos-Schwingrasen, Moorheide, Pfeifengras-Degenerationsstadium, Niedermoos/Sumpf, Nährstoffarmes Stillgewässer</b>  Hoch- und Übergangsmoor mit naturnahen Bereichen, regenerierenden Torfstichen und verlandenden Teichen. Im Südwesten sehr naturnahe Moorfläche mit Mosaik aus torfmoosdominierenden Bulten und Schlenken	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anlage von Fischteichen, Kalkung der Gewässer, Trittschäden durch Angler, Beseitigung der Wasservegetation u.a.</li> </ul>	047 Breites Moor Westl. Teil

Kartier-nummer Land	Schutzstatus	Erfassungseinheit / Kurzbeschreibung	Gefährdungsfaktoren	Komplex-nummer und -bezeichnung
	Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG	sowie flachen Moortümpeln (z.T. mit Glänzender Seerose); hoher Anteil von Moorlilie. Südwestlich davon aufgelassene Grünlandparzelle mit heterogener Sumpflvegetation aus Flatter- und Spitzblütiger Binse, Schnabel-Segge, Rohrkolben u.a. (z.T. sehr nasse und torfmoosreich). Im Südosten Komplex aus regenerierenden Torfstichen mit Wollgras-Torfmoosrasen und Schnabelried-Gesellschaft, bultigen Pfeifengrasrasen, Glockenheide-Stadien, naturnahem Übergangsmoor mit Moorlilie sowie etwas eutrophierten Moorstandorten mit Binsen, Schnabel-Segge und Rohrkolben. Nördlich davon nährstoffarme, vermutlich aufgelassene oder z.T. noch extensiv genutzte Teiche mit Verlandungsvegetation aus Torfmoosen, Zwiebelbinse, Wasser-Knöterich, Schnabelseggen- und Fadenseggen-Rieden, Flatterbinsen-Ried, Wollgras-Torfmoos-Schwingrasen, fragmentarisch auch Schilf-Teichsimsen- und Rohrkolben-Röhrichte. Randlich z.T. auch Moorheide- und Pfeifengras-Stadien. Nördlich der Bundesstraße besonders ausgedehnte Schwingrasen.		
3326-056	Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG	<b>Nährstoffarmes Stillgewässer, Niedermoor/Sumpf</b> Drei flache Fischteiche mit klarem, nährstoffarmem Wasser, überwiegend flachen, z.T. auch steileren Ufern und gut ausgeprägten Verlandungszonen. Im südlichen Teil große Bestände von Zwiebel-Binse und Schwimmendem Laichkraut, außerdem kleine Röhrichte aus Rohrkolben, Igelkolben oder Schachtelhalm; randlich torfmoosreiche Hundsstraußgras-Rasen und Schnabelseggen-Riede. Im mittleren, etwas tieferen, mit Insel und Entenhäuschen versehenen Teich submerse Torfmoose, am Ostufer Schilf-Röhricht; von Norden her mit dichtem Zwiebelbinsen-Rasen verlandend. Nördlicher Teil aufgelassen, stark verlandend, im Wasser submerse Torfmoos- und Laubmoosbestände. Verlandungszone aus Schnabelseggen-Ried, das von Torfmos, Hunds-Straußgras, Grau-Segge, wenig Rispen-Segge und absterbenden Rohrkolben durchsetzt ist. Die steileren Uferabschnitte der Teiche sind von dichten Birken säumen beschattet.	keine	112 Holtenmoor Zentral
3326-057	z.T. Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG, z.T. nicht geschützt	<b>Erlen-Bruchwald, Erlen-Eschenwald der Auen und Quellbereiche, Birken-Bruchwald, Mesophiler Eichen-Mischwald, Bodensaurer Eichen-Mischwald, Sonstiger Wald mit Bedeutung als Lebensraum gefährdeter Arten oder als Forschungsobjekt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beeinträchtigung des Naturschutzwertes von Wäldern durch Forstwirtschaft, die insbesondere folgende Ursachen haben kann: Baumartenwahl nicht entsprechend der potenziellen natürlichen Vegetation: z.B.</li> </ul>	113 Bläckwiesen

Kartier- nummer Land	Schutzstatus	Erfassungseinheit / Kurzbeschreibung	Gefährdungsfaktoren	Komplex- nummer und - bezeichnung
		<p>Restbestände mehr oder weniger naturnaher Mischwälder auf feuchten bis nassen, basenreichen bis -armen Standorten (fluviatiler Sand über Beckenton, überwiegend Torfauflage). An den nassesten, z.T. zeitweise überstauten Stellen (v.a. im NW und NO) vorherrschend nährstoffreicher Walzensiegen-Erlenbruch, kleinflächig Birken-Erlenbruch und Pfeifengras-Birkenbruch mit etwas Torfmoos. Auf weniger nassen Standorten Erlen- und Eschenwald mit Rasenschmiele, Goldnessel, Riesen-Schwingel u.a. Im Südwesten außerdem haselreiche Erlen-Mischwälder mit wenig Eiche und Hainbuche auf Standorten feuchter Eichen-Hainbuchenwälder. In der teilweise artenreichen Krautschicht u.a. Sauerklee, Perlgras, Buschwindröschen, Wald-Ziest und Wald-Geißblatt. In den östlichen Teilflächen kleinflächig auch feuchter Birken-Eichenwald mit Krautschicht aus Pfeifengras, Adlerfarn und Blaubeere. In einem Bereich schließlich noch heterogener Mischwald mit höherem Fichtenanteil auf Standorten mesophiler und bodensaurer Eichen-Mischwälder mit Übergängen zum Erlenbruch.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Lärchenbeimischung, Fichten auf Standorten des Flattergras-Buchenwaldes.</li> <li>○ Verdrängung typischer Mischbaumarten bei der Bestandespflege oder Ersetzen der naturgemäßen Hauptbaumarten durch Nebenbaumarten als Folge einseitiger Holzartenwahl bzw. bestimmter Verjüngungsmethoden.</li> <li>○ Forstwegebau oder starke Bodenverdichtung durch schwere Fahrzeuge.</li> <li>○ Kurzfristige Abräumung von Altholzbeständen auf großer Fläche bei der Bestandsverjüngung ohne Erhaltung einer größeren Zahl von Überhältern, auch in Gruppen.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Anlage von Fischteichen, Kalkung der Gewässer, Trittschäden durch Angler, Beseitigung der Wasservegetation u.a.</li> <li>● Entwässerungsgräben, Wassergewinnungsgebiet, Wasserentnahme aus Oberflächengewässern</li> </ul>	<p>142 Schweinebruch</p>
3326-058	Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG	<p><b>Erlen-Bruchwald, Erlen-Eschenwald der Auen und Quellbereiche, Bach, Quelle</b></p> <p>Im Nordosten angrenzendes Quellgebiet mit strukturreichem, sehr nassem Erlen-Quellwald. Überwiegend bruchwaldartig mit Weizen- und Rispen-Segge, Wasser-Minze, Wolfstrapp, Bitter-Schaumkraut u.a., an nährstoffärmeren Stellen kleinflächig auch mit Torfmoos. Quellfluren mit Berle und Gegenblättrigem Milzkraut. An weniger nassen Stellen in der Krautschicht Arten wie Frauenfarn, Riesen-Schwingel, Großes Springkraut und Goldnessel vorherrschend. Im mittleren und südwestlichen Abschnitt naturnaher, teilweise etwas begradigter, 2-4m breiter Bachlauf mit klarem, langsam fließendem Wasser und sandigem Sediment, begleitet von Erlen-Auwald (z.T. aus entwässertem Erlenbruch hervorgegangen) mit u.a. Frauenfarn, Mädessüß und Brennessel in der Krautschicht. Bach dadurch fast völlig beschattet und deswegen weitgehend ohne Wasservegetation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Anlage von Fischteichen, Kalkung der Gewässer, Trittschäden durch Angler, Beseitigung der Wasservegetation u.a.</li> <li>● Entwässerungsgräben, Wassergewinnungsgebiet, Wasserentnahme aus Oberflächengewässern</li> <li>● Im Zusammenhang mit Freizeitaktivitäten im weiteren Sinne (außer Angeln) hervorgerufene Störungen durch Tritt, Lagern, Spiel, Sport, Fotografieren, Sammeln u.a.</li> </ul>	<p>119 Alvernscher Bach            B Nördl. Teil</p> <p>145 Alvernscher Bach            A Südl. Teil</p>

Kartier-nummer Land	Schutzstatus	Erfassungseinheit / Kurzbeschreibung	Gefährdungsfaktoren	Komplex-nummer und -bezeichnung
3326-064	Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG	<p><b>Erlen-Eschenwald der Auen und Quellbereiche, Erlen-Bruchwald, Bach, Graben/Kanal</b></p> <p>Niedermoorgebiet mit teilentwässertem Erlenbruch, der heute standörtlich weitgehend einem Traubenkirschen-Erlenwald entspricht. Mäßig strukturreicher, durchwachsender Niederwald. Strauchschicht fehlt überwiegend. Krautschicht dicht, dominiert von Frauenfarn, Rohrglanzgras, Rasenschmiele und Sumpf-Segge, stellenweise auch viel Himbeere, Flattergras, Wald-Geißblatt oder Sauerklee, im Westen auch Riesen-Schwengel und Hain-Sternmiere. Typische Bruchwaldarten wie Walzen-Segge und Wasser-Schwertlilie sind nur noch vereinzelt mit geringen Anteilen beigemischt. Im Nordwestteil naturnaher, ca. 3-4m breiter Bachlauf (Alvernscher Bach) mit klarem, langsam fließendem Wasser und sandigem, z.T. auch kiesigem Sediment. Am Südweststrand etwa 4m breiter Graben (Altenhäger Kanal) mit klarem, stehendem Wasser und gut entwickelter Wasservegetation (Dominanz von Wasserhahnenfuß, außerdem Alpen-Laichkraut u.a.). Der Weiher im Westteil ist nicht naturnah (steile Ufer, nur spärliches Röhricht aus Rohrkolben u.a.).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwässerungsgräben, Wassergewinnungsgebiet, Wasserentnahme aus Oberflächengewässern.</li> </ul>	166 Bruch Nord
3326-067	LSG nach § 26 BNatSchG (LSG CE-S 5)  Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG	<p><b>Nährstoffreiches Stillgewässer</b></p> <p>Altwasser der Aller mit trübem, nährstoffreichem Wasser und überwiegend mäßig steilen Ufern, die weitgehend gehölzfrei sind. Im Ufersaum 1-2m breites Wasserschwaden-Röhricht, daneben u.a. Rohrglanzgras, Schlank-Segge, Wasserkresse, Kalmus und Schwanenblume. Tauch- und Schwimmblattvegetation ca. 10% deckend, aus Tausendblatt und Teichrose.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verfüllen von Senken und Gewässern, Aufschüttung von Aushubmaterial u.ä. Übersandung von Feuchtgrünland. Einplanierung von Bodenwellen.</li> <li>• Anlage von Fischteichen, Kalkung der Gewässer, Trittschäden durch Angler, Beseitigung der Wasservegetation u.a.</li> </ul>	173 Obere Aller A
3326-077	LSG nach § 26 BNatSchG (LSG CE-S 7)  z.T. Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG	<p><b>Nährstoffreiches Stillgewässer, Niedermoor/Sumpf, Feuchtgebüsch, Birken-Bruchwald, Feuchtgrünland</b></p> <p>Komplex aus vier unterschiedlich großen, teils extensiv genutzten, teils aufgelassenen, meso- bis eutrophen Fischteichen mit steilen Uferdämmen. Der südwestliche Teich derzeit überwiegend trocken gefallen, mit relativ gut ausgeprägten Röhrichten aus Rohrkolben, Teichsimse, Schilf und Schnabel-Segge, auf dem sandigen bis schlammigen Teichboden viel Zwiebel-Binse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beeinträchtigung durch zu intensive Beweidung oder zu häufige Mahd (z.B. Artenverarmung, Schädigung der Vegetation durch Tritt)</li> </ul>	014 Neues Moor



Kartier- nummer Land	Schutzstatus	Erfassungseinheit / Kurzbeschreibung	Gefährdungsfaktoren	Komplex- nummer und - bezeichnung
		<p>Im nordwestlichen, hoch angestauten Teich viel schwimmender Wasser-Knöterich und ein größeres Schilf-Röhricht am Nordostufer; ansonsten schmaler Flatterbinsensaum an der Uferlinie. Östlich anschließender Teich mit gut entwickelter Verlandungszone aus Schilf- und Rohrkolben-Röhricht, Flatterbinsen-Beständen, Schnabelseggen- und Fadenseggen-Rieden, randlich auch Sumpfreitgras-Ried und Ohrweiden-Gebüsch. Der kleine Teich im Nordosten ist völlig verlandet und von Schnabelseggen und Sumpfreitgras-Rieden bewachsen. Am Ostrand Kiefern-Birkenbruch auf Niedermoor mit viel Pfeifengras und Torfmoos; Stangenholz bis schwaches Baumholz mit mittlerem Totholzanteil; kleinflächig auch älterer Birkenwald auf trockenerem Standort. Im Nordwesten nasse Brachwiese mit viel Rasenschmiele, Binsen, Sumpf-Hornklee, Kriechendem Hahnenfuß u.a., z.T. Schlankseggen-Ried und Dominanzbestände der Spitzblütigen Binse. Am Nord- und Nordostrand flattebinsenreiche Nassweiden.</p>		
3326-078	<p>LSG nach § 26 BNatSchG (LSG CE-S 7)</p> <p>Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG</p>	<p><b>Calluna-Heide</b></p> <p>Neu entwickelte Sandheide mit Dominanz von Besenheide, vielfach lückig mit offenem Humus zwischen der Heidevegetation; eingestreut kleine Flecken mit Grasdominanz (Pfeifengras, Drahtschmiele, Land-Reitgras). Weitgehend gehölzfrei, in den Randzonen z.T. junge Birken und wenige junge Kiefern. Einige angepflanzte kleine Wacholder (mit Pfahl und Drahtrose). Im Osten einige geplagte Stellen.</p>	keine	020 Scheuener Heide
3326-085	<p>LSG nach § 26 BNatSchG (LSG CE-S 7)</p> <p>z.T. Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG</p>	<p><b>Feuchtgrünland, Niedermoor/Sumpf, Feuchtgebüsch, Pfeifengras-Degenerationsstadium, Nährstoffarmes Stillgewässer</b></p> <p>Biotopkomplex in degeneriertem Übergangsmoor. Am Nordrand heterogene Feuchtgrünlandbrache mit hohen Anteilen von Flatter-Binse, Wiesen-Segge, Sumpf-Kratzdistel, Sauerampfer, Ruchgras u.a. Südlich anschließend Pfeifengras-Degenerationsstadien, z.T. mit Gagelgebüsch durchsetzt, z.T. mit jungen Kiefern verbuscht. Am Südrand kleinflächig sumpfiges Schnabelseggen-Ried sowie aufgelassener, mesotropher Fischteich, der zu etwa 75% mit Flatter-Binse und Schnabel-Segge bewachsen ist. Im Wasser außerdem flutendes Torfmoos und wenig Wasser-Knöterich. An den steilen Uferböschungen dichter Baumsaum aus Birken und wenigen Kiefern.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwässerungsgräben, Wassergewinnungsgebiet, Wasserentnahme aus Oberflächengewässern</li> <li>• Eine Gefährdung durch Sukzession ist gegeben, wenn infolge Nutzungsaufgabe oder fehlender Pflege ein wertvoller Biotoptyp durch Ausbreitung konkurrenzstarker Pflanzen an Arten verarmt oder verdrängt wird (z.B. Vergrasung oder starke Verbuschung von Heiden).</li> </ul>	148 Untere Aller B

Kartier-nummer Land	Schutzstatus	Erfassungseinheit / Kurzbeschreibung	Gefährdungsfaktoren	Komplex-nummer und -bezeichnung
3326-113	LSG nach § 26 BNatSchG (LSG CE-S 1)  z.T. Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG	<b>Feuchtgebüsch, Sonstiger Wald mit Bedeutung als Lebensraum gefährdeter Arten oder als Forschungsobjekt, Birken-Bruchwald, Torfmoos-Schwingrasen, Feuchtgrünland, Mesophiles Grünland</b>  Randbereiche des Teichgebietes „Entenfang Boye“. Im Nordosten degeneriertes Nieder- und Übergangsmoor mit Wacholder-Gagelgebüsch und überwiegend sehr strukturreichen Birken-Kiefern-Moorwäldern. Krautschicht meist von Pfeifengras dominiert. Kleinflächig Übergänge zu nasserem Kiefern-Birkenbruch mit Torfmoos. An lichten Stellen noch Reste von Moorvegetation mit Glockenheide, Scheiden-Wollgras und Rosmarinheide. An einer Stelle nasse Mulde (ehemaliger Torfstich?) mit Wollgras-Torfmoos-schwingrasen (ca. 100-200 m <sup>2</sup> ). Entlang des Nordwestrands des Teichgebietes weitere Gagelgebüsch, z.T. mit Flatterbinsen-Ried vergesellschaftet. Ansonsten an mehreren Stellen Restflächen von Nassgrünland, teils flatterbinsenreich, teils Knickfuchsschwanz-Rasen mit hohem Seggenanteil; an trockeneren Stellen Übergänge zu Weidelgrasweiden. Das Grünland wird gemäht und / oder beweidet (von Schafen, Pferden, evtl. auch Rindern). Am Ostrand im Kiefernforst kleine Brachwiese.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwässerungsgräben, Wassergewinnungsgebiet, Wasserentnahme aus Oberflächengewässern</li> <li>• Eine Gefährdung durch Sukzession ist gegeben, wenn infolge Nutzungsaufgabe oder fehlender Pflege ein wertvoller Biototyp durch Ausbreitung konkurrenzstarker Pflanzen an Arten verarmt oder verdrängt wird (z.B. Vergrasung oder starke Verbuschung von Heiden).</li> <li>• Eutrophierung von Böden durch direkte Düngung oder Dünger-eintrag von außen durch Wind, Wasser usw.</li> </ul>	076 Entenfang Boye  077 Entenfang West A
3326-114	LSG nach § 26 BNatSchG (LSG CE-S 1)  Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG	<b>Nährstoffarmes Stillgewässer, Torfmoos-Schwingrasen</b>  Zwei nährstoffarme, durch Abgrabung entstandene, als Angelteiche genutzte Stillgewässer mit sandigem Grund, klarem bis leicht getrübtetem Wasser und mehr oder weniger steilen Ufern. Im Wasser flutende Zwiebelbinsen- und Torfmoos-Bestände. Im nördlichen Weiher außerdem spärliches Teichsimsen-Schilfröhrich und Schnabelseggen-Ried, am Ostrand etwa 4m breiter Wollgras-Torfmoos-schwingrasen. Am nördlichen Ufer Gagel- und Erlengebüsch, am südlichen Baumsaum aus Birke, Kiefer und Erle. Der südliche Weiher weist einen schmalen Saum aus Torfmoos und Wollgras auf, an den Uferböschungen junge Birken, Kiefern und Ohr-Weiden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anlage von Fischteichen, Kalkung der Gewässer, Trittschäden durch Angler, Beseitigung der Wasservegetation u.a.</li> </ul>	076 Entenfang Boye
3326-115	Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG	<b>Nährstoffreiches Stillgewässer</b>  Eutrophes Kleingewässer in offensichtlich als Motocross-Gelände genutzter ehemaliger Sandgrube, flache bis steile Ufer, sandiger Grund, klares bis leicht getrübtetes Wasser. Gut entwickelte Verlandungsvegetation aus Schilf, Rohrkolben, Teichsimse, Wasserschwaden, Igelkolben, Sumpfsimse,	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verfüllen von Senken und Gewässern, Aufschüttung von Aushubmaterial u.ä. Übersandung von Feuchtgrünland. Einplanierung von Bodenwellen.</li> </ul>	082 Stemmhorn Nord

Kartier-nummer Land	Schutzstatus	Erfassungseinheit / Kurzbeschreibung	Gefährdungsfaktoren	Komplex-nummer und -bezeichnung
		Schwimmendem Laichkraut, Wasserschlauch u.a. Größerer Teil trockengefallen, dort u.a. auch Strand-Ampfer. Ufer bis auf wenige Grauweidengebüsche gehölzfrei, nicht beschattet. Ältere Bauschuttablagerungen.		
3326-116	Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG	<b>Calluna-Heide, Pioniervegetation (wechsel-)nasser Standorte</b> Trockene Sandheide mit Dominanz der Besenheide (überw. ältere, hochwüchsige Stadien) im Bereich eines Truppenübungsplatzes. An etwas feuchteren Stellen Beimischung von Pfeifengras; übrige Arten der Krautschicht mit sehr geringen Anteilen. Einige kleine offene Sandstellen. Überwiegend lockere Verbuschung aus jungen Birken und wenigen Kiefern, Heide aber noch gut ausgeprägt. Am Nordrand kleine Sandkuhle mit Pioniervegetation auf wechselfeuchtem Sand (Vorkommen von Knorpelblume und Hirschsprung).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine Gefährdung durch Sukzession ist gegeben, wenn infolge Nutzungsaufgabe oder fehlender Pflege ein wertvoller Biototyp durch Ausbreitung konkurrenzstarker Pflanzen an Arten verarmt oder verdrängt wird (z.B. Vergrasung oder starke Verbuschung von Heiden).</li> </ul>	023 Arloh
3326-119	Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG	<b>Eichen-Mischwald der Flussauen (Hartholzaue)</b> Kleiner, bei Hochwasser überfluteter Restbestand eines Hartholz-Auwaldes in der Allerniederung. Im Westteil lichter, älterer Mischwald mit Dominanz von Stiel-Eiche in der ersten Baumschicht, im Unterwuchs vorherrschend Winter-Linde, außerdem Esche mit höheren Anteilen. Im Ostteil überwiegend Stangenholz aus Berg- und Spitz-Ahorn, Stiel-Eiche, Esche, Winter-Linde, wenig Buche u.a. In der überwiegend dichten Krautschicht dominieren teilweise Giersch, Gundermann und Brennnessel, höhere Anteile haben außerdem u.a. Knoblauchsrauke, Knaulgras, Rasenschmiele, Brombeere, Sumpf-Helmkraut und Rote Lichtnelke.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beeinträchtigung des Naturschutzwertes von Wäldern durch Forstwirtschaft, die insbesondere folgende Ursachen haben kann: Baumartenwahl nicht entsprechend der potenziellen natürlichen Vegetation: z.B. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Lärchenbeimischung, Fichten auf Standorten des Flattergras-Buchenwaldes.</li> <li>○ Verdrängung typischer Mischbaumarten bei der Bestandespflege oder Ersetzen der naturgemäßen Hauptbaumarten durch Nebenbaumarten als Folge einseitiger Holzartenwahl bzw. bestimmter Verjüngungsmethoden.</li> <li>○ Forstwegebau oder starke Bodenverdichtung durch schwere Fahrzeuge.</li> <li>○ Kurzfristige Abräumung von Altholzbeständen auf großer Fläche bei der Bestandsverjüngung ohne Erhaltung einer größeren Zahl von Überhältern, auch in Gruppen.</li> </ul> </li> </ul>	148 Untere Aller B
3326-120	LSG nach § 26 BNatSchG	<b>Nährstoffreiches Stillgewässer, Niedermoor/Sumpf, Feuchtgrünland</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Zusammenhang mit Freizeitaktivitäten im weiteren Sinne (außer Angeln) hervorgerufene Störungen</li> </ul>	173

Kartier- nummer Land	Schutzstatus	Erfassungseinheit / Kurzbeschreibung	Gefährdungsfaktoren	Komplex- nummer und - bezeichnung
	(LSG CE-S 5)  Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG	Altarm mit Zufluss und Abfluss zur Aller, trübem, nährstoffreichem Wasser und flachen Ufern. Gut entwickelte Verlandungsvegetation aus Teichrosen-Gesellschaft und Röhrichten (v.a. Wasserschwaden, z.T. auch Schlank-Segge, am SW-Ende größerer Schilf-Bestand). Anschließend feuchte bis nasse Brachflächen; vorherrschend Feuchtwiesenbrache mit viel Wiesen-Fuchsschwanz, Mädessüß, Wasserschwaden, Schlank-Segge u.a.; außerdem Wasserschwaden-Röhricht, Schilf-Röhricht, Schlankseggen-Ried und hochstaudenreiches Sumpfschilf-Ried. Randlich etwas Weidengebüsch, z.T. auch stärker ruderalisierte, trockenere Bereiche.	durch Tritt, Lagern, Spiel, Sport, Fotografieren, Sammeln u.a.  • Verunreinigung durch Abwassereinleitung (unnatürliche Wassertrübung und -färbung, Geruch) oder Abfallstoffe (z.B. Altreifen); Eutrophierung durch Nährstoffeintrag (z.B. aus angrenzendem Grünland).	Obere Aller A
3326-121	LSG nach § 26 BNatSchG  (LSG CE-S 5)  Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG	<b>Niedermoor/Sumpf, Feuchtgrünland</b>  Nassbereich in der Alleraue (vom Flussufer durch Dammweg getrennt). Vorherrschend Schlankseggen-Ried (z.T. mit hohem Anteil von Wasser-Minze), eingestreut kleine Wasserschwaden- und Sumpfsimsen-Bestände; am Westrand schilfreiches Kammseggen-Ried. In Randzonen stellenweise Übergänge zu artenreichem Nassgrünland mit viel Kamm-Segge, Leguminosen (u.a. Vogel-Wicke, Wiesen-Platterbse) und Süßgräsern (u.a. Wiesen-Fuchsschwanz, Wiesen-Schwingel, Wolliges Honiggras). Das Gebiet wird von einem Längs- und zwei Quergräben durchzogen, die zum Zeitpunkt der Kartierung hohe Wasserstände aufwiesen. Im Südosten und entlang eines Querweges überstaute Bereiche.	keine	173  Obere Aller A
3326-122	LSG nach § 26 BNatSchG  (LSG CE-S 5)  z.T. Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG	<b>Feuchtgrünland, Niedermoor/Sumpf, Mesophiles Grünland, Feuchtgebüsch</b>  Feuchte bis nasse, artenreiche Brachwiesen in der Alleraue. Hoher Anteil von Wasserschwaden und Kriechendem Hahnenfuß, teilweise auch seggen-, binsen- und hochstaudenreiche Ausprägungen; in nassen Senken Herden von Sumpf-Sternmiere. In weniger feuchten Bereichen Übergänge zu mesophilem Grünland mit viel Sauerampfer, Wolligem Honiggras, Kriechendem und Scharfem Hahnenfuß, Ruchgras, Wiesen-Fuchsschwanz u.a. Am Südrand z.T. Erlen-Weidengebüsch und schilffreie Hochstaudenflur. Kleinflächig junges Erlengehölz.	• Eine Gefährdung durch Sukzession ist gegeben, wenn infolge Nutzungsaufgabe oder fehlender Pflege ein wertvoller Biotoptyp durch Ausbreitung konkurrenzstarker Pflanzen an Arten verarmt oder verdrängt wird (z.B. Vergrasung oder starke Verbuchung von Heiden).	173  Obere Aller A

Kartier-nummer Land	Schutzstatus	Erfassungseinheit / Kurzbeschreibung	Gefährdungsfaktoren	Komplex-nummer und -bezeichnung
3326-123	LSG nach § 26 BNatSchG (LSG CE-S 5)  z.T. Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG	<b>Feuchtgrünland, Mesophiles Grünland, Niedermoor/Sumpf, Nährstoffreiches Stillgewässer</b>  Mäßig feuchte bis nasse Grünlandflächen in der Alleraue. Überwiegend Flutrasen aus Knick-Fuchsschwanz, Kriechendem Hahnenfuß, Sumpfsimse u.a., vergesellschaftet mit Sumpfdotterblumen-Wiesen und Wasserschwaden-Röhrichten, kleinflächig auch Schilf- und Rohrglanzgras-Röhrichte. Im Norden Wiesenfuchsschwanz-Wiese mit viel Kriechendem Hahnenfuß (mäßig artenreich). Grünland durch Mahd und / oder Beweidung genutzt, kleinflächig ungenutzt. Eingestreut mehrere verlandende kleine Tümpel (v.a. im Südtteil) mit Teichsimsen-, Igelkolben- oder Rohrkolben-Röhrichten, z.T. gesäumt von Wasserschwaden-Röhricht. Am SW-Rand trüber Weiher (Altwasserrest?) mit Schilf- und Wasserschwaden-Röhrichten sowie einigen Strauch- und Baumweiden am flachen Ufer.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beeinträchtigung durch zu intensive Beweidung oder zu häufige Mahd (z.B. Artenverarmung, Schädigung der Vegetation durch Tritt)</li> <li>• Eutrophierung von Böden durch direkte Düngung oder Dünger-eintrag von außen durch Wind, Wasser usw.</li> <li>• Verunreinigung durch Abwassereinleitung (unnatürliche Wassertrübung und -färbung, Geruch) oder Abfallstoffe (z.B. Altreifen); Eutrophierung durch Nährstoffeintrag (z.B. aus angrenzendem Grünland).</li> </ul>	173 Obere Aller A
3326-124	LSG nach § 26 BNatSchG (LSG CE-S 5)  z.T. Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG	<b>Geowissenschaftlich bedeutsamer Bereich (Nicht glaziale Erosions- und Akkumulationsformen des festländischen Bereichs), Bodensaurer Eichen-Mischwald, Sandtrockenrasen, Calluna-Heide</b>  Kleines, bis zu 7m aufragendes Dünengebiet mit geowissenschaftlicher Bedeutung. Überwiegend von Kiefernforst bzw. -pionierwald mittleren Alters (schwaches Baumholz) bestanden, stellenweise Übergänge zu trockenem Birken-Eichenwald. Die größte Düne ist weitgehend waldfrei, die Kuppe infolge Tritt fast vegetationslos; randlich kleinflächig Silbergras-Rasen und Calluna-Sandheide (mit Moosen und Flechten).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Zusammenhang mit Freizeitaktivitäten im weiteren Sinne (außer Angeln) hervorgerufene Störungen durch Tritt, Lagern, Spiel, Sport, Fotografieren, Sammeln u.a.</li> </ul>	173 Obere Aller A
3326-125	Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG	<b>Calluna-Heide</b>  Trockene Sandheide mit Dominanz von Besenheide und hohem Preiselbeer- sowie Moosanteil. Im Westteil auf Dünen, im Ostteil Beetrelief (Relikt früherer Kiefernauflistung). Heide relativ hochwüchsig und locker mit jungen Birken, weniger Kiefern, verbuscht. Eingestreut kleine Baumgruppen und Einzelbäume (vorwiegend Eichen, z.T. auch Birken).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine Gefährdung durch Sukzession ist gegeben, wenn infolge Nutzungsaufgabe oder fehlender Pflege ein wertvoller Biotoptyp durch Ausbreitung konkurrenzstarker Pflanzen an Arten verarmt oder verdrängt wird (z.B. Vergrasung oder starke Verbuschung von Heiden).</li> </ul>	177 Finkenherd West
3326-126	LSG nach § 26 BNatSchG (LSG CE-S 5)	<b>Nährstoffreiches Stillgewässer</b>  Altwasser der Aller mit trübem, nährstoffreichem Wasser, flachen bis mäßig steilen, kaum beschatteten Ufern und überwiegend sandigem Grund. Relativ gut entwickelte Wasservegetation aus Teichrose, Wasserhahnenfuß u.a.;	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verunreinigung durch Abwassereinleitung (unnatürliche Wassertrübung und -färbung, Geruch) oder Abfallstoffe (z.B. Altreifen); Eutrophierung durch Nährstoffeintrag (z.B. aus angrenzendem Grünland).</li> </ul>	173 Obere Aller A

Landschaftsrahmenplan Kapitel 3 Gegenwärtiger Zustand von Natur und Landschaft

Kartier-nummer Land	Schutzstatus	Erfassungseinheit / Kurzbeschreibung	Gefährdungsfaktoren	Komplex-nummer und -bezeichnung
	Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG	schmaler Röhrichtgürtel, v.a. aus Rohrglanzgras und Wasserschwaden, kleinflächig auch Schwänenblumen-Röhricht. Am Südrand alte, große Baumweide, am Ostufer junge, gepflanzte Silber-Weiden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beeinträchtigung durch zu intensive Beweidung oder zu häufige Mahd (z.B. Artenverarmung, Schädigung der Vegetation durch Tritt)</li> <li>• Anlage von Fischteichen, Kalkung der Gewässer, Trittschäden durch Angler, Beseitigung der Wasservegetation u.a.</li> </ul>	
3326-127	Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG	<p><b>Nährstoffreiches Stillgewässer</b></p> <p>Altwasser der Aller mit Zu- und Abfluss, trübem. Sehr nährstoffreichem Wasser und mäßig steilen Ufern. Unterwasser- und Schwimmblattvegetation nur spärlich entwickelt (aus Wasserstern bzw. Teichrose). Gut ausgeprägte Ufervegetation mit Röhrichten aus Wasserschwaden und Bittersüßem Nachtschatten sowie Weidengehölzen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verunreinigung durch Abwassereinleitung (unnatürliche Wassertrübung und -färbung, Geruch) oder Abfallstoffe (z.B. Altreifen); Eutrophierung durch Nährstoffeintrag (z.B. aus angrenzendem Grünland).</li> </ul>	207 Altencelle Dorf
3326-128	z.T. Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG, z.T. nicht geschützt	<p><b>Sonstiges Grünland mit Bedeutung als Lebensraum gefährdeter Arten, Feuchtgrünland, Niedermoor/Sumpf, Bodensaurer Eichen-Mischwald</b></p> <p>Ausschnitt aus der Allerniederung. Vorherrschend relativ artenarme Wiesenfuchsschwanz-Weidelgras-Weide, eingestreut artenreichere Flutrasen mit Knick-Fuchsschwanz, Brennendem und Kriechendem Hahnenfuß u.a. Am Westrand Graben mit Vorkommen der Sumpf-Wolfsmilch. In der NW- und NO-Ecke der Parzelle je eine alte Eiche; am Ostrand eichendominierte Gehölzreihe Am Südrand kleine Röhrichtfläche mit Dominanz von Schilf und Wasserschwaden. Im Südteil des Gebietes kleiner Dünenbereich mit trockenem Kiefern-Birken-Eichenwald. In der gestuften Baumschicht dominieren Eichen. Strauchschicht nur teilweise gut entwickelt, aus Eberesche und Faulbaum. Krautschicht von mittlerer bis hoher Deckung, geprägt von Drahtschmiele, Wald-Geißblatt, Schattenblümchen, Heidelbeere, an etwas gestörten Stellen auch Hain-Rispengras. Am Auenrand reichere Standorte (u.a. mit Hasel).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eutrophierung von Böden durch direkte Düngung oder Dünger-eintrag von außen durch Wind, Wasser usw.</li> </ul>	208 Obere Aller B
3326-129	Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG	<p><b>Nährstoffreiches Stillgewässer</b></p> <p>Naturnahes Altwasser mit artenreicher Wasser- und Ufervegetation, flachen bis mittelsteilen Ufern, sandigem bis schlammigen Sediment und ziemlich trübem, nährstoffreichem Wasser. Üppige Unterwasservegetation aus Kamm-Laichkraut; Schwimmblattvegetation aus Wasserlinsen, kleinflächig</p>	keine	202 Fuhse A

Kartier-nummer Land	Schutzstatus	Erfassungseinheit / Kurzbeschreibung	Gefährdungsfaktoren	Komplex-nummer und -bezeichnung
		Krebsscheren-Geesellschaft; im Ufersaum Wasserschwaden-Röhricht und Schlankseggen-Ried, kleinflächig auch Schwanenblumen-Röhricht, außerdem zwei alte Silberweiden, von denen eine über dem Altarm liegt.		
3326-131	z.T. Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG, z.T. nicht geschützt	<b>Sonstiger Wald mit Bedeutung als Lebensraum gefährdeter Arten oder als Forschungsobjekt, Bodensaurer Eichen-Mischwald, Erlen-Bruchwald, Feuchtgebüsch, Niedermoor/Sumpf</b>  Strukturreicher Birken-Pionierwald auf feuchten, z.T. anmoorigen, nährstoffarmen Sandböden, teilweise hoher Kiefernanteil, stellenweise auch Erlen-Beimischung; lockere bis dichte Strauchschicht aus Faulbaum oder Gagel; eingestreut – v.a. im Nordosten – Gagelgebüsch; dichte, von Pfeifengras dominierte Krautschicht; Moosschicht spärlich ausgeprägt, Torfmoose nur auf wenigen Quadratmetern. Im Nordteil Übergänge zum feuchten Birken-Eichenwald mit einigen alten Eichen. In nassen Senken sehr kleinflächig nährstoffreicher Erlenbruch mit Seggen, Wasser-Schwertlilie u.a. Pfeifengras und Spitzblütiger Binse (feuchte Grünlandbrache).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwässerungsgräben, Wassergewinnungsgebiet, Wasserentnahme aus Oberflächengewässern.</li> <li>• Eine Gefährdung durch Sukzession ist gegeben, wenn infolge Nutzungsaufgabe oder fehlender Pflege ein wertvoller Biototyp durch Ausbreitung konkurrenzstarker Pflanzen an Arten verarmt oder verdrängt wird (z.B. Vergrasung oder starke Verbuschung von Heiden).</li> </ul>	179 Försterbach
3326-132	z.T. Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG, z.T. nicht geschützt	<b>Feuchtgebüsch, Sonstiger Wald mit Bedeutung als Lebensraum gefährdeter Arten oder als Forschungsobjekt</b>  Entwässerte Moorstandorte mit lichtem (Birken-)Kiefernwald, durchsetzt von großflächigen Gagelgebüsch. Eingestreut sandige Böden mit lichtem Kiefernforst. Krautschicht von Pfeifengras dominiert, hinzu treten stellenweise Glockenheide oder Heidelbeere, an trockeneren Stellen auch etwas Drahtschmiele, Besenheide u.a. Wenig liegendes und stehendes Totholz.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwässerungsgräben, Wassergewinnungsgebiet, Wasserentnahme aus Oberflächengewässern.</li> </ul>	182 Allerheide Ost
3326-134	NSG nach § 23 BNatSchG (NSG LÜ 026)  Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG	<b>Feuchtgebüsch, Birken-Bruchwald, Sonstiger Wald mit Bedeutung als Lebensraum gefährdeter Arten oder als Forschungsobjekt</b>  Randbereiche eines Hoch- und Übergangsmoores mit Gagelbüsch, kleinflächig auch Faulbaumgebüsch sowie Kiefern-Birken-Moorwald. Dieser überwiegend strukturreich und mit von Pfeifengras dominierter Krautschicht. Kleinflächig bruchwaldartig mit Torfmoos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwässerungsgraben, Wassergewinnungsgebiet, Wasserentnahme aus Oberflächengewässern</li> <li>• Anlage von Fischteichen, Kalkung der Gewässer, Trittschäden durch Angler, Beseitigung der Wasservegetation u.a.</li> </ul>	047 Breites Moor Westl. Teil
3326-135	z.T. Gesetzl. geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG,	<b>Mesophiles Grünland, Feuchtgrünland, Niedermoor/Sumpf</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufforstungen und Bepflanzungen mit standortgemäßen und / oder standortfremden Gehölzarten, sofern</li> </ul>	113 Bläckwiesen

Landschaftsrahmenplan Kapitel 3 Gegenwärtiger Zustand von Natur und Landschaft

Kartier-nummer Land	Schutzstatus	Erfassungseinheit / Kurzbeschreibung	Gefährdungsfaktoren	Komplex-nummer und -bezeichnung
	z.T. nicht geschützt	Zwei Grünlandparzellen innerhalb eines schutzwürdigen Waldgebietes. Nördliche Fläche: Vergesellschaftung von artenreicher Ruchgras-Honiggraswiese, Sumpfdotterblumen-Wiese und seggenreichem Flutrasen, sehr kleinflächig auch Schlankseggen-Ried. Südliche Fläche: Relativ artenarme Sauerampfer-Honiggraswiese, eingestreut Knickfuchsschwanz-Flutrasen mit hohem Anteil von Binsen, Waldsimse oder Blasen-Segge, z.T. auch Sumpfsimse.	sie wertvolle Biotope gefährden; z.B. Aufforstung von Halbtrockenrasen.	
3526-001	Nicht geschützt	<b>Graben/Kanal, Trockengebüsch, Uferstaudenflur</b> Gerade, 2-6m breiter und 0,5m tiefer Kanal mit reicher Wasser- und Ufervegetation: Rohrglanzgras-Röhricht und vielfältige Uferstaudenflur. Im Wasser große Vergißmeinnicht-Bestände. Dominanz von Wasserpest und Wasserstern. Regelmäßig Teichrosen-Gesellschaft, kleinflächig Wasserfeder-Bestände. Gut ausgebildeter Gehölzsaum aus Moorbirken, Stiel-Eichen und jungen Trauben-Kirschen. Im Osten gut ausgeprägtes Schlehen-Weißdorn-Gebüsch.	keine	227 Fuhsekanal B  244 Fuhsekanal D
3526-002	Nicht geschützt	<b>Nährstoffreiches Stillgewässer, Niedermoor/Sumpf, Uferstaudenflur</b> Altarm der Fuhse (Verbindung zum Bach durch einen Graben) mit z.T. gut ausgeprägtem Schilfröhricht, Resten einer Uferstaudenflur und einer lückigen Teichrosen-Gesellschaft. Am Ufer einzelne Erlen und Weidengebüsche.	keine	232 Fuhse D
3526-003	Nicht geschützt	<b>Sandtrockenrasen, Trockengebüsch, Niedermoor/Sumpf, Nährstoffreiches Stillgewässer</b> Im Bereich der Allerdünen gelegene Weideflächen mit sehr gut ausgeprägtem Sandtrockenrasen und Schlehen-Weißdorn-Gebüsch; Wasserschwaden- und Kalmus-Röhricht sowie Großseggenrieder in z.T. langgestreckten anmoorigen Senken (v.a. am südlichen Waldrand im Osten des Gebietes). Sandtrockenrasen mit einzelnen alten Kiefern bestanden. Am NW-Rand des Gebietes kleiner Alleraltarm mit schmalen Wasserschwaden- und Flatterbinsen-Saum. Eingestreut artenarmes Intensivgrünland und Acker.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beeinträchtigung durch zu intensive Beweidung oder zu häufige Mahd (z.B. Artenverarmung, Schädigung der Vegetation durch Tritt)</li> <li>• Eutrophierung von Böden durch direkte Düngung oder Dünger-eintrag von außen durch Wind, Wasser usw.</li> </ul>	241 Obere Aller D
3526-004	Nicht geschützt	<b>Bodensaurer Eichen-Mischwald, Sandtrockenrasen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beeinträchtigung des Naturschutzwertes von Wäldern durch Forstwirtschaft, die insbesondere folgende Ursachen haben kann: Baumartenwahl nicht</li> </ul>	242 Bohrenskamp



Kartier-nummer Land	Schutzstatus	Erfassungseinheit / Kurzbeschreibung	Gefährdungsfaktoren	Komplex-nummer und -bezeichnung
		Ehemals als Niederwald genutzter, strukturreicher Stieleichen-Birkenwald am schmalen Nordhang einer Allerdüne. Am Südhang der Düne, der locker mit Kiefern bestanden ist, und vor allem am südlich gelegenen Wegrand artenreicher Sandmagerrasen (Grasnelkenflur), z.T. durchsetzt von Ruderalvegetation.	entsprechend der potenziellen natürlichen Vegetation: z.B. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Lärchenbeimischung, Fichten auf Standorten des Flattergras-Buchenwaldes.</li> <li>○ Verdrängung typischer Mischbaumarten bei der Bestandespflege oder Ersetzen der naturgemäßen Hauptbaumarten durch Nebenbaumarten als Folge einseitiger Holzartenwahl bzw. bestimmter Verjüngungsmethoden.</li> <li>○ Forstwegebau oder starke Bodenverdichtung durch schwere Fahrzeuge.</li> <li>○ Kurzfristige Abräumung von Altholzbeständen auf großer Fläche bei der Bestandsverjüngung ohne Erhaltung einer größeren Zahl von Überhältern, auch in Gruppen.</li> </ul>	
3526-005	Nicht geschützt	<b>Nährstoffreiches Stillgewässer</b> Zwei einander gegenüberliegende Altarme rechts und links der Aller, z.T. mit einzelnen Erlen und Bruch-Weiden am Ufer. Verlandungsvegetation aus schmalen Schwaden- und Rohrglanzgras-Röhricht, auf dem Wasser gut ausgebildete Teichrosengesellschaft.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Beeinträchtigung durch zu intensive Beweidung oder zu häufige Mahd (z.B. Artenverarmung, Schädigung der Vegetation durch Tritt)</li> </ul>	241 Obere Aller D
3526-006	Nicht geschützt	<b>Nährstoffreiches Stillgewässer</b> Durch Abgrabung entstandener Weiher eines Fischereivereins mit Röhrichtsaum aus Rohrkolben, Schlank-Segge, Ästigem Igelkolben und Schwertlilie. Steile Böschung, teils vergrast, teils vegetationsfrei. Am Ufer einzelne Grauweidenbüsche. Wasserfläche beinahe vegetationsfrei.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Anlage von Fischteichen, Kalkung der Gewässer, Trittschäden durch Angler, Beseitigung der Wasservegetation u.a.</li> </ul>	242 Bohrenskamp
3526-007	Nicht geschützt	<b>Niedermoor/Sumpf, Uferstaudenflur, Weiden-Auwald (Weichholzaue)</b> Am Südrand eines Kiefernforstes gelegene langgestreckte Geländesenke am rechten Rande der Allerniederung mit Schlankseggen-Ried, Schwaden-Röhricht und reicher Uferstaudenflur mit Stromtalpflanzen (z.B. Sumpfwolfsmilch). Im Westen Fragmente einer Weichholzaue mit Bruch- und Grauweide.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Eutrophierung von Böden durch direkte Düngung oder Dünger-eintrag von außen durch Wind, Wasser usw.</li> </ul>	242 Bohrenskamp Westl. Teil

Kartier-nummer Land	Schutzstatus	Erfassungseinheit / Kurzbeschreibung	Gefährdungsfaktoren	Komplex-nummer und -bezeichnung
3526-047	Nicht geschützt	<b>Nährstoffreiches Stillgewässer, Sandtrockenrasen</b> Großer Altarm der Aller, am NW-Ende mit ihre verbunden. Am Ufer z.T. steile Abbruchkanten. Ufervegetation meist schmal ausgebildetes Rohrglanzgras-Röhricht. Oberhalb der Böschung Fragmente von Grasnelken-Fluren.	keine	240 Obere Aller C Westl. Teil
3526-059	k.A.	<b>Nährstoffreiches Stillgewässer</b> Zwei flache Aller-Altarme mit vielfältiger Ufervegetation, die z.T. durch Beweidung geschädigt ist (Schwaden-Röhricht, Rohrglanz-Röhricht, Schwaden-Flutrasen). Im stark eutrophierten Wasser stellenweise gut ausgebildete Teichrosen-Gesellschaft.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beeinträchtigung durch zu intensive Beweidung oder zu häufige Mahd (z.B. Artenverarmung, Schädigung der Vegetation durch Tritt)</li> </ul>	240 Obere Aller C
3526-060	Nicht geschützt	<b>Nährstoffreiches Stillgewässer, Niedermoor/Sumpf, Uferstaudenflur</b> Zwei z.T. steilufrige und mit stellenweise dichtem Erlensaum umgebene Gewässer; das nordwestlich gelegene als Fischteich genutzt, das südöstliche ein Aller-Altarm, beide durch einen Acker voneinander getrennt. Angrenzend kleinflächig Schlankseggen-Ried, Schilf-Röhricht sowie am Waldrand ein Streifen mit Uferstauden (vorwiegend Wiesenraute und Schwertlilien).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anlage von Fischteichen, Kalkung der Gewässer, Trittschäden durch Angler, Beseitigung der Wasservegetation u.a.</li> </ul>	241 Obere Aller D
3526-061	Nicht geschützt	<b>Bodensaurer Eichen-Mischwald, Mesophiles Grünland, Nährstoffreiches Stillgewässer</b> Kleiner Eichen-Buchenwald mit stellenweise gut ausgebildeter, aber artenarmer Kraut- und Strauchschicht. Nördlich angrenzend artenreiche schöne kleine Waldwiese, umgeben von Baumreihen aus Eichen, Trauben-Kirschen und Erlen. Im Westen flaches, anthropogenes, noch nicht sehr altes Stillgewässer mit flachem, strukturreichem Ufer und vielfältiger Ufervegetation.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geordnete und ungeordnete Abfallbeseitigung (Müll, Bauschutt, flüssige Abfallstoffe u.a.), z.B. in Sandgruben oder Steinbrüchen</li> </ul>	246 Groß Ottenhaus
3526-062	Nicht geschützt	<b>Nährstoffreiches Stillgewässer, Uferstaudenflur</b> Flacher Altarm der Aller mit gut ausgebildetem Schwaden-Röhricht und Flatterbinsen-Ried am Ufer, außerdem Reste einer Uferstaudenflur mit Sumpfwolfsmilch.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anlage von Fischteichen, Kalkung der Gewässer, Trittschäden durch Angler, Beseitigung der Wasservegetation u.a.</li> </ul>	240 Obere Aller C

Kartier- nummer Land	Schutzstatus	Erfassungseinheit / Kurzbeschreibung	Gefährdungsfaktoren	Komplex- nummer und - bezeichnung
3526-064	Nicht geschützt	<b>Nährstoffreiches Stillgewässer</b> Als Fischteich genutztes Gewässer (Altwasser-Rest?) am Südrand eines Kiefernforstes mit mäßig ausgeprägter, aber artenreicher Ufervegetation (Schwaden-Röhricht, Flatterbinsen-Ried). Kleinflächig Teichrosen-Gesellschaft.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anlage von Fischteichen, Kalkung der Gewässer, Trittschäden durch Angler, Beseitigung der Wasservegetation u.a.</li> </ul>	241 Obere Aller D
3526-065	Nicht geschützt	<b>Nährstoffreiches Stillgewässer, Feuchtgebüsch</b> Sehr schöner, nicht mehr in Abbau befindlicher Kiessee mit großflächig ausgebildetem Schilf-Röhricht, Schnabelseggen-Ried und Flechtsimsen-Ried, stellenweise auch ohne Ufervegetation. Lockerer Gehölzsaum aus Grauweiden-Gebüsch, jungen Birken, Erlen und Weiden. Kleinflächig Seerosen-Gesellschaft.	keine	226 Wittekop B
3526-068	Nicht geschützt	<b>Nährstoffreiches Stillgewässer, Feuchtgebüsch</b> Zwei Aller-Altarme, miteinander und mit der Aller durch Rohrdurchlass verbunden. Ufervegetation meist Rohrglanzgras-Röhricht, auch Reste einer Uferstaudenflur und meist hervorragend ausgebildeter Weiden-Gebüschsaum (Salicetum triandroviminalis). Im Wasser Teichrosen-Gesellschaft.	Keine	208 Obere Aller B
3526-069	Nicht geschützt	<b>Fluss, Nährstoffreiches Stillgewässer, Uferstaudenflur</b> Wenig mäandrierender, begradigter kleiner Fluss mit zahlreichen kleinen Stillwasserbereichen und Schlammhängen sowie Spülsäumen mit z.T. ausgedehnten Wassersumpfkresse-Beständen, regelmäßig kleinflächig Teichrosen-Gesellschaft. Am Ufer meist artenarmes Rohrglanzgras-Röhricht, z.T. artenreiche Uferstaudenfluren. Lockerer Gehölzsaum aus alten Weiden. Im Norden kleiner Altarm, durch einen Damm von der Fuhse getrennt, mit spärlichem Röhrichtsaum, aber gut entwickelter Teichrosen-Gesellschaft.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beeinträchtigungen durch Maßnahmen wie z.B. Aufstau, Begradigung, Verbreiterung, Vertiefung, Grundräumung von Fließgewässern, Befestigung von Ufer oder Sohle (z.B. Steinschüttung, Sohlwellen), Deichbau, Quellfassungen.</li> </ul>	202 Fuhse A 203 Fuhse B 204 Fuhse C 232 Fuhse D

## 3.1.2 Biooptypen

Tab. 3.1-4: Übersicht zu den Biooptypen im Plangebiet

Biooptyp Charakterisierung	Verbreitung und Zustand	Bedeutung für den Schutz von Arten und Le- bensgemeinschaften	Beeinträchtigungen und Gefährdungen des Bio- optyps und der Lebens- raumfunktion
<b>A. WÄLDER</b>			
<b>Bodensaurer Eichen-Mischwald (WQ)</b> Mischwälder auf sehr feuchten bzw. sehr nährstoffarmen, trockenen, vornehmlich basenarmen Standorten.	zerstreut als meist junge Bestände im gesamten Plangebiet; ältere Bestände nur selten und kleinflächig - z.B. Celler Stadforst bei Ottenhaus, südlicher Rand des Neustädter Holzes bei Wietzenbruch	Vorkommen seltener und gefährdeter Pflanzenarten, Lebensraum zahlreicher, z.T. gefährdeter Tierarten – v.a. in Beständen mit höherem Alt- und Totholzanteil - wie z.B. seltene holzbewohnende Käferarten, Abendsegler, Baumarder, Mittelspecht (Nahrungssuche auf grobrindigen Alteichen), Horste von Greifvögeln wie Rot- und Schwarzmilan, Wespenbussard, Baumfalke	Schadstoffeintrag aus der Luft (aufgrund der Standorte mit geringem Pufferungsvermögen besonders gravierend), Veränderung der Krautschicht durch Kalkung, Beseitigung von Altholzbeständen sowie Totholz, Trittschäden durch Erholungssuchende (in Teilbereichen), Zerschneidung durch Verkehrswege, Grundwasserabsenkung
<b>Mesophiler Eichen- und Hainbuchen-Mischwald (WC)</b> Mischwälder auf mäßig bis gut basenversorgten, frischen bis feuchten Standorten in nicht mehr überfluteten Bereichen der Talau. Natürlicherweise auf stark von Grund- oder Stauwasser beeinflussten Böden	Wenige Bestände im Stadtgebiet meist mit artenreicher Kraut- und Strauchschicht z.B. Brandbusch, Untere Aller, Ränder der Fuhseniederung	s.o.	s.o.
<b>Bodensaurer Buchenwald (WL)</b> Buchenwälder auf mehr o. weniger basenarmen Sand- und Lehmböden	Kleine Vorkommen z.B. in der Sprache und im Neustädter Holz	s.o.	s.o.
<b>Hartholzwald (WH)</b> Eichen-Mischwälder auf gelegentlich überfluteten Standorten in Flussauen	letzte kleinflächige, fragmentarische Reste in der Allerniederung unterhalb von Celle sowie in Lachte- und Fuhseniederung	Vorkommen seltener und gefährdeter Pflanzenarten, Lebensraum zahlreicher, z.T. gefährdeter Tierarten - v.a. in Beständen mit höherem Alt- und Totholzanteil - wie z.B. spezialisierte gefährdete Falterarten (Eichenglucke RL 1, Eichenblütenspanner RL 2), seltene holzbewohnende Käferarten, Abendsegler, Baumarder, Mittelspecht (Nahrungssuche auf grobrindigen Alteichen), Horste von Greifvögeln wie Rot- und Schwarzmilan, Wespenbussard, Baumfalke	Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes (Gewässerausbau, Grundwasserabsenkung), wasserwirtschaftliche Eingriffe forstliche Eingriffe
<b>Weiden-Auwald (Weichholzaue) (WW)</b> Baumweiden-Bestände an Flüssen und Stillgewässern. Die Standorte werden i.d.R. häufig überflutet	Kleinflächige Vorkommen in der Allerniederung im Bereich Lachtemündung	Vorkommen seltener und gefährdeter Pflanzen- und Tierarten z.B. Augenzwilling, Wollrückenspinner, Schwarzes Ordensband, Weidenbusch-Blatteule, Rotes Ordensband	s.o.
<b>Erlen-Eschenwald der Auen und Quellbereiche (WE)</b> Wälder in Bachauen, Quellgebieten, anmoorigen Randbereichen der Flussauen und teilentwässerten Niedermoorgebieten auf zeitweilig überfluteten oder durch zeitweise sehr hohen Grundwasserstand gekennzeichneten Standorten	naturnahe Bestände v.a. entlang von Teilabschnitten der Lachte, des Bruchbachs und des Alvernschen Baches	Vorkommen seltener und gefährdeter Pflanzenarten, Lebensraum zahlreicher, z.T. gefährdeter Tierarten – v.a. in Beständen mit höherem Alt- und Totholzanteil - wie z.B. seltene holzbewohnende Käferarten, Abendsegler, Baumarder, Kleinspecht, Pirol, Mittelspecht (Nahrungssuche auf grobrindigen Alteichen), Horste von Greifvögeln wie Rot- und Schwarzmilan, Wespenbussard, Baumfalke	Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes (Grundwasserabsenkung, Gewässerausbau) Anlage von Fischteichen
<b>Erlen-Bruchwald (WA)</b> Wälder auf nassen, v.a. torfigen Standorten; meist längere Zeit überstaut und ganzjährig mit hohem Grundwasserstand	Bestände des Plangebietes durch Grundwasserabsenkung geschädigt; Schwerpunkte im NSG Schweinebruch, Entenfang Boye und kleinflächig in Randsümpfen der Bachniederungen	s.o.	Grundwasserabsenkung
<b>Birken- und Kiefern-Bruchwald (WB)</b> Wälder auf nährstoffarmen, nassen, torfigen Standorten; oft auf Niedermoor oder ehemaligem Hochmoor	größere Vorkommen z.B. im Alten Moor bei Gut Hustedt und im östlichen Teil des Finkenherdes / Sprache, Entenfang	Vorkommen seltener und gefährdeter Pflanzenarten z.B. Gagel, Lebensraum zahlreicher, z.T. gefährdeter Tierarten – v.a. in Beständen mit höherem Alt- und Totholzanteil - wie	Grundwasserabsenkung

Biotoptyp Charakterisierung	Verbreitung und Zustand	Bedeutung für den Schutz von Arten und Le- bensgemeinschaften	Beeinträchtigungen und Gefährdungen des Bio- toptyps und der Lebens- raumfunktion
		z.B. seltene holzbewohnende Käferarten, Abendsegler, Baummarder, Kleinspecht, Pirol, Mittelspecht (Nahrungssuche auf grobrindigen Alteichen), Horste von Greifvögeln wie Rot- und Schwarzmilan, Wespenbusard, Baumfalke	
<b>Sonstiger Sumpfwald (WN)</b> Wälder auf nassen Standorten außerhalb von Quellbereichen, Mooren und Auen	Punktueller Vorkommen z.B. bei Garßen	s.o.	Grundwasserabsenkung
<b>Birken- und Kiefernwald entwässertes Moore (WV)</b> Entwässerte Birken- und Kiefernbruchwälder, Anflugwälder aus Birke und / oder Kiefer in entwässerten Hoch- und Übergangsmooren	größere Vorkommen z.B. im Alten Moor bei Gut Hustedt, im Viehbruch und im östlichen Teil des Finkenherdes / Sprache, Henneckenmoor, Breites Moor	Nur eingeschränkte Bedeutung für den Schutz von Arten und Lebensgemeinschaften	Weitere Entwässerung
<b>Forsten (WX, WZ)</b> Unter diesen weniger naturnahen bis naturfernen Waldbereichen werden gepflanzte bzw. durch forstliche Maßnahmen bedingte, strukturarme Laubwälder/-forsten sowie Mischforsten und reine Nadelholzbestände verstanden	Größere Waldkiefernbestände verschiedener Altersklassen, die durch Aufforstung ehemaliger Heideflächen entstanden sind, finden sich im ganzen Plangebiet, insbesondere in der Südheide	Nur eingeschränkte Bedeutung für den Schutz von Arten und Lebensgemeinschaften, z.T. Vorkommen schutzbedürftiger Arten: z.B. Altfichtenbestände können dem Sperlingskauz als Brutplatz dienen; der Schwarzspecht baut seine Höhlen in Altkiefernbeständen; Horste von Greifvögeln; im Bereich von Windwurfflächen Ziegenmelker, Heidelerche, Raufußkauz u.a. gefährdete Arten	Großflächiges Ernten bei Zielstärke (Verlust von Höhlenbäumen) Pflanzenschutzmitteleinsatz bei Massenaufreten von Schädlingen Zunehmende Bodenversauerung Waldbrand
<b>Waldlichtungsflur (UW)</b>	Kleinflächig in Wäldern im gesamten Stadtgebiet	aufgrund des Staudenreichtums wichtig für Tagfalterenschutz	Wiederbewaldung durch Sukzession oder Aufforstung unproblematisch, solange neue Waldlichtungsfluren entstehen
<b>B. Gebüsche und Kleingehölze</b>			
<b>Wacholdergebüsch bodensaurer Standorte (Wacholderheide) (BW)</b> Dichte oder lockere Wacholderbestände auf trockenen bis frischen, bodensauren Standorten	meist nur kleinflächige Restvorkommen o. vereinzelte Wacholdergruppen mit Schwerpunkt in der Südheide (z.B. Wacholderheide bei Hustedt, Heidering Scheuen); z.T. unter Kiefernforst o. Birken-(Eichen-) Wald (Zuordnung WX, WQ, WP)	Vorkommen gefährdeter Pflanzen- und Tierarten (vgl. Zwergstrauchheiden - HC)	Überalterung Sukzession Aufforstung
<b>Weidengebüsch der Auen und Ufer (BA)</b> Gebüsche in Flussauen, meist regelmäßig überflutet, häufig einziger Gehölzbestand entlang der Flüsse, auch an Altwässern und anderen Stillgewässern in Flussauen.	v.a. entlang der Lachte und Aller; Schwerpunkt oberhalb von Celle; z.T. auch auf Grünlandbrachen in der Altniederung; vergleichsweise kleinflächig bis weitgehend fehlend an der Fuhse	Vorkommen gefährdeter Pflanzen- und Tierarten	Entwässerung Verbiss und Trittbelastung durch Weidewiech Gewässerunterhaltung
<b>Moor- und Sumpfgewächsbüsch (BN)</b> Gebüsche auf nassen oder vermoorten Standorten, dazu gehören die Weiden-Sumpfgewächsbüsch sowie die Gagelgebüsche der Sümpfe und Moore.	Kleinflächig an Aller und Fuhse	s.o.	Entwässerung Eutrophierung Torfabbau
<b>Sonstiges Feuchtgebüsch (BF)</b>	Kleinflächig an Aller, Fuhse und Lachte	s.o.	Entwässerung Gewässerunterhaltung
<b>Ruderalgebüsch/Sonstiges Gebüsch (BR)</b> Sukzessionsgebüsche auf gestörten Standorten wie Bodenabbaustellen oder Ruderalfluren	Diese Gebüschtypen kommen v.a. in Ruderalfluren von Siedlungsbereichen und Bahnhöfen usw. vor	s.o.	Verdichtung der Bebauung in Siedlungsbereichen, Herbizideinsatz, Sukzession
<b>Hecken (HF)</b> Acker- und Grünlandgebiete gliedernde Gehölzreihen aus Bäumen und Sträuchern	Innerhalb von Grünland- und Ackergebieten, an Wegen, Straßen und Gewässern im ganzen Plangebiet verteilt.	Refugialstandorte für Wald- und Waldrandarten, Vernetzungsfunktion für Waldarten, Schutz vor Winderosion; Nahrungsreservoir, Vorkommen gefährdeter Arten wie z.B. Neuntöter und Nachtigall	Beseitigung durch Vergrößerung landwirtschaftlicher Nutzflächen, Schädigung der Säume durch Mahd oder Pflanzenschutzmitteleinsatz, Verbiss und Trittbelastung durch Weidewiech, Aufgabe der traditionellen Pflege

Biotoptyp Charakterisierung	Verbreitung und Zustand	Bedeutung für den Schutz von Arten und Le- bensgemeinschaften	Beeinträchtigungen und Gefährdungen des Bio- toptyps und der Lebens- raumfunktion
<b>Naturnahes Feldgehölz (HN)</b>	Innerhalb von Grünland- und Acker- gebieten im ganzen Gebiet	s.o.	s.o.
<b>Standortfremdes Feldgehölz (HX)</b>	In Celle sind standortfremde Feldge- hölze (Fichtenbestände dominieren) selten und kleinflächig, die Anpflan- zung erfolgte aus jagdlichen Interes- sen	Schutz vor Winderosion, Schutz für Niederwild, untergeordnete Vernet- zungsfunktion Für den Schutz von Arten untergeord- nete Bedeutung	Aufwertung durch „Umbau“ in stand- ortgerechtes Feldgehölz
<b>Obstwiese (HO)</b>	wenige Flächen, zumeist am Rand der Siedlungen	Ansitz von Greif- und Singvogelarten, Deckung, Überwinterungshabitat In alten extensiv genutzten Bestän- den Baumhöhlenbewohner wie Fle- dermäuse	Beseitigung und fehlende Verjün- gung, Nutzungsintensivierungen Verbiss und Trittbelastung durch Wei- devieh
<b>Einzelbäume, Bäumbestände (HB)</b>	Innerhalb von Grünland- und Acker- gebieten, an Wegen, Straßen und Gewässern im ganzen Plangebiet verteilt.	s.o.	Straßenbau, Intensivierung der Landwirtschaft, Verbiss und Trittbelastung durch Wei- devieh
<b>Junge Gehölzpflanzung (HP)</b>	Wenige Anpflanzungen im ganzen Plangebiet	zeitweiliger Lebensraum gefährdeter Tier- und Pflanzenarten (je nach Ent- wicklung) z.B. Tausendgüldenkraut, Vernetzungsfunktion	
<b>C. Fließ- und Stillgewässer</b>			
<b>Quellen und Quellfluren (FQ)</b>	wenige Quellen im Stadtgebiet sind in natürlichen Zustand. Im Bereich des Alvernischen Baches sind Quellsümpfe und durchrieselte Quellwälder vorhanden	Vorkommen zahlreicher gefährdeter Pflanzenarten - Lebensraum einer spezifischen Quellfauna mit gefäh- rdeten Arten	Bau von Quelfassungen, Absenkung des Grundwasserspie- gels, Entwässerung von Quellsümpfen durch Gräben, Anlage von Fischteichen, Zerstörung durch Viehtritt, Verfüllung, Verschlechterung der Wasserqualität durch Grundwasserverschmutzung und Einschwemmung
<b>Naturnahe Fließgewässer (FB, FF)</b>	v.a. Teilabschnitte der Lachte, des Bruchbachs und des Alvernischen Ba- ches	Lebensraum gefährdeter Pflanzen- und Tierarten, z.B. Fischotter, Eisvo- gel, Schwarzstorch (Biotopkomplex naturnahe Bachniederung mit Wald und Grünland), Gebirgsstelze, Bach- neunauge, Koppe, Steinbeißer, Ge- meine und Grüne Flussjungfer, Blau- flügelige Prachtlibelle, Große Erb- senmuschel, Laubfrosch, Ringelnat- ter	Begradigung, Sohl- und Uferbefestigung, Verroh- rung, Stauhaltung, Abwassereinleitung, Nährstoffeintrag, Intensive Gewässerunterhaltung,  Zerstörung der Ufervegetation durch Beweiden und Beackerung, Freizeitaktivitäten (Angler, Paddler)
<b>Naturferne Fließgewässer (FX, FZ)</b>	Die überwiegenden Fließstrecken von Aller, Fuhse, Lachte, Warmbeck, Alvernischer Bach und Vorwerker Bach sind begradigt und weisen Re- gelprofil auf	Keine oder nur sehr eingeschränkte Lebensraummöglichkeiten für fließ- gewässertypische Tierarten	Weitere Verschlechterungen durch Nutzungen, Unterhaltung und Aus- bau
<b>Gräben / Kanäle (FG, FK)</b>	Gräben sind im gesamten Gebiet vor- handen Magnusgraben, Fuhsekanal, Gräben im Schweinebruch und Osterbruch	bei extensiver oder fehlender Unter- haltung Lebensraum seltener und z.T. gefährdeter Pflanzen- und Tierar- ten wie z.B. Steinbeißer (Fuhsekan- al), Schlammpeitzger, Blauflügelige Prachtlibelle, Gemeine und Grüne Flussjungfer, Späte Adonislibelle, Kleiner Blaupfeil, Gebänderte Heide- libelle, Zweigestreifte Quelljungfer	Eutrophierung, Verlandung, ggf. weitere Befestigungen von Ufer und Sohle, Intensivierung der Unterhaltung, Einbringen von standortfremden Flo- ren- und Faunenelementen
<b>Naturnahe Stillgewässer (SO, SE, ST, SS, SA, SR, VO, VE)</b>	naturnahe Stillgewässer im Plange- biet sind z.B. einige Altwässer in der Oberen Allerniederung, Fuhse und Lachteniederung, die extensiv ge- nutzten Fischteiche bei Gut Hustedt und im Henneckenmoor sowie der landesweit bedeutende, meso- bis	Vorkommen zahlreicher gefährdeter Pflanzen (z.B. Krebschere, Sumpf- Wolfsmilch, Igelschlauch, Gras- Laichkraut, Kleiner und Gewöhnlicher Wasserschlauch) und Tiere - insbe- sondere Vögel (z.B. Kranich, Wasser- ralle, Tüpfelsumpfhuhn, Krickente, Rothalstaucher, Rohrweihe,	Verfüllung, Verschmutzung und Eutrophierung durch Abwassereinleitung und Ein- schwemmung von Düngemitteln durch benachbarte Ackerflächen, Zerstörung der Uferzonen durch

Biotoptyp Charakterisierung	Verbreitung und Zustand	Bedeutung für den Schutz von Arten und Le- bensgemeinschaften	Beeinträchtigungen und Gefährdungen des Bio- toptyps und der Lebens- raumfunktion
Schlatts) oder auch anthropogenen Ursprungs sein, z.B. durch Nutzungsaufgabe oder extensive Nutzung (Fischteiche, Torfstich- und Abbaugewässer). Auch Altwässer sowie Tümpel, die regelmäßig trockenfallen und an den Flachufem eine oft gut ausgeprägte Pionierv egetation aufweisen, fallen unter diese Kategorie	eutrophe Teichkomplex Entenfang Boye sowie im LSG Garßloh	Rohrdommel), Fische (z.B. Schlammpeitzger) und Libellen (z.B. Grüne Mosaikjungfer, Keilfleck-Mosaikjungfer, Gefleckte Smaragdlibelle, Glänzende Binsenjungfer), Ringelnatter, Amphibien (z.B. Gras- und Moorfrosch)	Uferbefestigung, Viehtritt, Beackering, Freizeitaktivitäten, Fische-reinutzung, Grundwasserabsenkungen
<b>Naturferne Stillgewässer (SX)</b> Durch anthropogene Nutzung überformte Gewässer mit oft stark belastetem Wasser ohne oder mit nur wenigen naturnahen Strukturen. Meist keine oder nur spärlich entwickelte Röhricht- und / oder Wasservegetation. Oft strukturarme Steilufer, z.T. befestigt	Intensiv genutzte Fischteiche, Klär- und Absetzreieche sowie Zierteiche im Siedlungsbereich sind im gesamten Plangebiet zerstreut zu finden	Für den Schutz von Arten und Lebensgemeinschaften von untergeordneter Bedeutung	Verfüllung, Verschlechterung der Wasserqualität durch (angrenzende) Nutzungen
<b>D. GEHÖLZFREIE BIOTOPE DER SÜMPFE, MOORE UND UFER</b>			
<b>Sümpfe, Röhrichte und Uferstauden (NS, NR, NP, NU)</b> Röhricht-, Seggen- und Binsebestände im Verlandungsbereich von Stillgewässern, Pionierv egetation auf (wechsel-) nassen Standorten oder trocken gefallenem Teichböden. Außerdem zählen zu dieser Kartiereinheit Hochstaudenfluren an Fließgewässern und Altwässern	Gut ausgeprägte Bestände v.a. in Aller- und Fuhseniederung, sowie an extensiv genutzten Fischteichen und Altwässern (dort oft sehr kleinflächig).	Vorkommen gefährdeter Pflanzen- und Tierarten wie z.B. Faden-Segge, Schwanenblume, Gelbe Wiesenraute, Rohrweihe, Wasserralle, Tüpfelsumpfhuhn, Sumpfschrecke, Kurzflügelige Schwertschrecke, Ringelnatter	Grundwasserabsenkung, Trittbelastung (Angler), Gewässerverbauung, Uferbefestigung, Sukzession (Verbuschung), Verfüllung
<b>Naturnahe Hoch- und Übergangsmoore (MH, MW, MG, MP, MZ)</b> Weitgehend baumfreie, torfmoosreiche Heidemoore bzw. sehr nährstoffarme Übergangsmoore. Diese Moore sind nicht oder nur wenig durch Entwässerung beeinträchtigt. In dieser Kartiereinheit werden auch die unterschiedlich stark entwässerten Degenerationsstadien erfasst (z.B. Moorheide-Stadium von Hoch- und Übergangsmooren)	Größere Heidemoorflächen nur noch im NSG Breites Moor und im Henneckenmoor; daneben wenige kleinere Flächen - z.B. Heidemoore (bei Gut Hustedt, nordöstlich von Groß Hehlen, östlich von Altenhagen)	Lebensraum gefährdeter und z.T. hochspezialisierter Pflanzen- und Tierarten, wie z.B. Sonnentau-Arten, Moorlilie, Torfmoos-Knabenkraut, Fieberklee, Lungenenzian, Enzian-Bläuling, Moosbeeren-Perlmutterfalter und Moosbeeren-Bläuling, Hochmoor-Mosaikjungfer, Arktische und Gefleckte Smaragdlibelle, Moosjungfer-Arten, Späte Adonislibelle, Kleiner Blaupfeil, Kranich, Kreuzotter, Schlingnatter	Entwässerung, Grundwasserabsenkung durch Trinkwasserentnahme und Beregnung, Abtorfung, Eutrophierung durch angrenzende landwirtschaftliche Nutzung, Fischteiche, Luftverschmutzung (Stickstoffeintrag), Erholungsnutzung (Trittschäden, Beunruhigung der Fauna), Verbuschung (infolge von Entwässerung)
<b>E. HEIDEN, MAGERRASEN UND OFFENBODENBIOTOPE</b>			
<b>Sand-Zwergstrauchheiden (HC)</b> Meist von Besenheide, tlw. auch von anderen Zwergsträuchern geprägte gehölzfreie oder von lockerem Strauch- oder Baumbestand durchsetzte Heiden auf trockenen bis mäßig feuchten, sandigen Böden.	Besonders großflächige Bestände finden sich auf dem Standortübungsplatz Celle-Scheuen (überwiegend trockene Sandheide HCT); weitere Vorkommen z.B. Heidering Scheuen, Wacholderheide bei Hustedt. Die Heide im Finkenherd und „In den Bergen“ sind die letzten Reste der Allerdünenheiden.	Lebensraum zahlreicher gefährdeter Pflanzen- und Tierarten wie z.B. Heidelerche, Ziegenmelker, Raubwürger, Birkhuhn, Schwarzkehlchen, Kreuzotter, Schlingnatter, Rotleibiger Grashüpfer, Heidegrashüpfer	Aufforstung, Umwandlung in Acker / Bauland Sandabbau, Vergrasung und Verbuschung durch Fehlen einer extensiven Nutzung, Eutrophierung durch angrenzende landwirtschaftliche Flächen, Erholungsnutzung (Trittschäden, Störung der Tierwelt)
<b>Sand-Magerrasen (RS, RA)</b> Niedrigwüchsige, oft lückige Gras- und Krautfluren auf basenarmen bis -reichen Sand- und Kiesböden.	Größere Bestände nur auf dem Fliegerhorst Wietzenbruch (Basenreiche Sandmagerrasen) und in der Sandgrube Hornshof (initiale basenarme Sandmagerrasen); sonst nur kleinflächige Bestände v.a. an Rändern unbefestigter besonnener Sandwege und in den Randbereichen ehemaliger Sandabbauflächen	Lebensraum zahlreicher gefährdeter Pflanzen- und Tierarten ähnlich der Sand-Zwergstrauchheide; auch Kleines Filzkraut, Hohe Grasnelke, Heidenelke, Mondrauten-Arten, Westliche Beißschrecke, Kommafalter, Sonnenröschenbläuling, Gemeines Grünwidderchen	s.o.
<b>Borstgras-Magerrasen (RN)</b> Magerrasen auf nährstoffarmen, basenarmen bis mäßig basenreichen, mäßig trockenen bis feuchten Standorten	im Plangebiet nur sehr kleinflächige fragmentarische Vorkommen z.B. auf dem Standortübungsplatz Celle-Scheuen (daher keine kartografische Darstellung!)	s.o.	s.o.
<b>Offene Binnendünen (DB)</b>	im Gegensatz zu den mit Kiefer aufgeforsteten Dünen finden sich offene	Wertvoll sowohl als Offenbodenbereiche sowie als Potenzialflächen für die	Erholungsnutzung (Reiten, Mountainbike- und Motorradfahren)

Biotoptyp Charakterisierung	Verbreitung und Zustand	Bedeutung für den Schutz von Arten und Le- bensgemeinschaften	Beeinträchtigungen und Gefährdungen des Bio- toptyps und der Lebens- raumfunktion
Aufgewehte, nur sehr spärlich be- wachsene oder völlig vegetationsfreie Sandhügel	Binnendünen nur noch kleinflächig im Plangebiet: Osterloher Berge, #Tan- gentenohr anthropogen, Schwalben- berg	Entwicklung zu Magerrasen unter- schiedlichster Ausprägung	Eutrophierung durch angrenzende Nutzungen
<b>Offene Sand- und Kiesflächen (DO)</b>  Durch Bodenabbau entstandene, sehr vegetationsarme (z.B. Silber- grasflur) bzw. vegetationslose Flä- chen	Am Rande der Sandabbaugebiete und der Kleinbodenabbauten haupt- sächlich im nördl. Stadtgebiet	Als Potenzialflächen wertvoll für die Entwicklung zu Magerrasen unter- schiedlichster Ausprägung	Verfüllung, Aufforstung
<b>F. GRÜNLAND</b>			
<b>Mesophiles Grünland (GM)</b>  Grünland und Grünlandbrachen auf mäßig trockenen bis mäßig feuchten, mehr oder weniger nährstoffreichen Standorten. Nutzung als Wiese mit meist zweimaliger Mahd oder als Weide bzw. Mähweide. Bei geringen Düngergaben i. d. R. artenreiche Be- stände mit hohem Kräuteranteil	Nur noch kleinere Restvorkommen vorhanden, z.B. im oberen Allertal, Lachteniederung, Schweinebruch	Als Brut-, Rast- und Nahrungsbiotop wertvoll für die Avifauna (z.B. Wach- tel); wichtige Lebensräume für Heu- schrecken (z.B. Wiesen-Grashüpfer) und Schmetterlinge (Vielfalt an Fut- terpflanzen und Blütenreichtum)	Umbruch, Nutzungsintensivierung, Bodenverdichtung, Nivellierung, Aufforstung, Nutzungsaufgabe, Sukzession, Düngung, Pflanzenschutzmitteleinsatz, Nutzungsänderung (Segelflug- plätze, Modellflugplätze, Golfplätze u.a.)
<b>Feucht- und Nassgrünland (GN, GF)</b>  Grünland bzw. noch nicht wesentlich im Arteninventar veränderte Grün- landbrachen auf feuchten bis nassen, i.d.R. nährstoffreichen Standorten, die durch hoch anstehendes Grund-, Stau- oder Quellwasser geprägt sind. Die Standorte können auch zeitweilig überflutet sein. Oft hoher Anteil an Seggen, Binsen und Hochstauden	<i>Typen u.a. Seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiese, sonstiges artenreiches Feucht- und Nassgrünland.</i> Besonders gut und artenreich aus- geprägt z.B. in der oberen Allerniede- rung	Lebensraum zahlreicher seltener und gefährdeter Pflanzen- und Tier- arten (z.B. Wiesen-Knöterich, Sumpf-Dotterblume, Weißstorch, Wachtelkönig, Kiebitz, Großer Brachvogel, Bekassine, Kranich, Braunkelchen, Sumpf-Grashüpfer, Sumpfschrecke, Spiegelfleck- Dick- kopffalter)	Entwässerung Umbruch Nutzungsintensivierung, Bodenverdichtung, Nivellierung, Aufforstung, Nutzungsaufgabe, Sukzession, Düngung, Pflanzenschutzmitteleinsatz Nutzungsänderung Straßenbau
<b>Intensivgrünland (GI), (GA)</b>  Mehr oder weniger artenarme, inten- siv genutzte und stark gedüngte Grünlandbereiche	Im gesamten Gebiet vorhanden. Häu- figster Grünlandtyp	Eingeschränkte Bedeutung als Le- bensraum für bestimmte Wiesenvo- gelarten (z.B. Kiebitz, Gr. Brachvo- gel)	Umwandlung in Acker Aufforstung (insbesondere bei Lage in Grünlandgebiet)
<b>G. ACKER (A)</b>			
Anbauflächen von Feldfrüchten wie Getreide, Ölpflanzen (Raps), Hack- früchten, Mais u.a. Je nach Bodenart können verschiedene Ackertypen dif- ferenziert werden (z.B. Sand- äcker, Äcker auf Moorstandorten)	Intensiv genutzte Ackerflächen fin- den sich im gesamten Plangebiet ver- teilt, extensiv genutzte Ackerflächen und Brachen sind nur punktuell und kleinflächig vorhanden	Intensiväcker haben keine oder nur sehr geringe Bedeutung als Lebens- raum für Arten und Lebensgemein- schaften - Extensiv genutzte Acker- randstreifen oder Ackerbrachen bie- ten Lebensraum für schutzbedürftige Arten wie Acker-Hundskamille, Feld- löwenmäulchen, Feuerlilie, Reb- huhn, Wachtel, Kiebitz, Schafstelze und Feldhase	Intensivierung, Überdüngung, Pflanzenschutzmitteleinsatz, Vergrößerung der Schläge, Beseitigung von Kleinbiotopen (Gras- und Krautsäume), Änderung der Fruchtfolgen, Nutzungsaufgabe, Aufforstung, Zerschneidung durch Verkehrswege, Bebauung bewirtschaftungsbedingte Gelege- verluste (z.B. Kiebitz)
<b>H. RUDERALFLUREN (UR, UH)</b>			
Vegetationsbestände aus Stauden, Gräsern, ein- und zweijährigen Kräu- tern auf nährstoffreichen, oft stark ge- störten, nicht landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Standorten	Ruderalfluren besiedeln Restflächen an Wegrändern in Stadt und Feld- mark, Lagerflächen und den Celler Bahnhöfen	Vorkommen gefährdeter Pflan- zen- und Tierarten (z.B. Feuerlilie, Gefleckter Schierling, auf warmen Standorten u.a. Resedafalter, Schwalbenschwanz, Kleiner Perlmutter- falter, Feld-Grashüpfer; wichtige Nektarquellen v.a. im Spätsommer - vgl. Problematik des „Hummelster- bens“ an spät blühenden Linden)	Herbizideinsatz (Bahnhöfe), Versiegelung, Verdichtung der Bebauung, Intensivierung und Uniformierung von innerörtlichen Freiflächen, Gärt- nerische Kultivierung
<b>I. SONSTIGE VEGETATI- ONSBE-STIMMTE FLÄCHEN (EB, EG, ER, GR, HE, HS, PA, PF, PZ)</b>			
Alle weiteren, durch Vegetation ge- kennzeichneten Flächen vor allem in-	Im gesamten Plangebiet verteilt	i. d. R. eingeschränkte Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere; Ausnahme: historische Parkanlagen	Intensivierung der Pflege (insbeson- dere frühe Mahd, Erhöhung Dün- gung)



Biotoptyp Charakterisierung	Verbreitung und Zustand	Bedeutung für den Schutz von Arten und Le- bensgemeinschaften	Beeinträchtigungen und Gefährdungen des Bio- toptyps und der Lebens- raumfunktion
nerhalb von Siedlungen, z.B. Rasenflächen, Parkanlagen, Friedhöfe. Teilweise kommen sie auch in der offenen Landschaft vor, z.B. Gartenbauflächen, Baumschulen.		in Celle mit Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten (insbes. landesweiter Schwerpunkt der Wilden Tulpe) und altem Baumbestand	Uniformierung von Flächen Herbizideinsatz
<b>J. BEBAUTE FLÄCHEN MIT UMGEBENDER VEGETATION (OD, OE, PH, PK, OZ, OB, OS, PS)</b>			
Bereiche, die höchstens zur Hälfte versiegelt oder bebaut sind mit landwirtschaftlichen Gebäuden, Einzel- und Reihenhaus- sowie Zeilenbebauung mit Hausgärten, Ver- und Entsorgungsanlagen sowie Sport-, Spiel- und Erholungsanlagen.	Im gesamten Plangebiet verteilt	Eingeschränkte Bedeutung für Pflanzen und Tiere, Lebensraum für Park- und Gartenvögel Quartiere für Eulen, Fledermäuse, Steinmarder	Standortfremde, nicht heimische Pflanzen Herbizideinsatz Düngung Versiegelung Verdichtung der Bebauung
<b>K. SONSTIGE VERSIEGELUNGSBESTIMMTE FLÄCHEN (OG, OH, OI, ON, OV, TF, FZH)</b>			
Alle überwiegend versiegelten Flächen in Gewerbegebieten und im Innenstadtbereich, außerdem Verkehrsflächen wie Bahnanlagen und Hafenanlagen.	Im gesamten Plangebiet verteilt	Lebensraum für wenige spezialisierte Arten	Herbizideinsatz Totalversiegelung

## Wildnisgebiete

Als Wildnisgebiete werden Gebiete bezeichnet, in denen eine Entwicklung ohne menschliche Einflüsse wieder möglich sein soll. Die Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt verfolgt das Ziel, dass sich die Natur bis zum Jahre 2020 auf mindestens 2% der Landesfläche wieder nach eigenen Gesetzmäßigkeiten entwickeln kann; bei der natürlichen Entwicklung von Wäldern soll der prozentuale Anteil 5% betragen. In Niedersachsen beläuft sich der forstpolitische Zielwert auf 10%. Erreicht werden soll dieser Wert mittels Waldbeständen, die bereits einer Schutzkategorie unterliegen (wie Naturwälder, Prozessschutzflächen im Nationalpark Harz) sowie über die Neuausweisung von Wäldern. Aktueller Stand ist, dass im Jahr 2015 bereits 8,2% der Niedersächsischen Landesforsten einer natürlichen Entwicklung überlassen, also nutzungsfrei waren. Im Stadtgebiet Celle gibt es aufgrund der Kleinräumigkeit des Plangebiets keine ausgewiesenen Wildnisgebiete (MU 2015).

### 3.1.3 Gefäßpflanzen

Für das Gebiet der Stadt Celle gibt es keine Auswertungen der Artenzahlen von Farn- und Blütenpflanzen. Orientierungswerte bieten Auswertungen für den Landkreis Celle: im Landkreis gehören 1002 Sippen zum festen Bestand an Farn- und Blütenpflanzen (KAISER & GERKEN 2001).

Im Gebiet der Stadt Celle sind Vorkommen von einigen Farn- und Blütenpflanzen der Roten Liste bekannt. Die Fundangaben entstammen v.a. dem Erfassungsprogramm des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) 1982-1993 (und Folgedaten), in dem überwiegend ehrenamtlich gemeldete Funde katalogisiert werden. Des Weiteren sind Daten aus Gutachten und eigenen Erfassungen in die folgenden Tabellen eingeflossen sowie die im Stadtgebiet und im Landkreis Celle erfassten regional auffallend seltenen Farn- und Blütenpflanzensippen (KAISER 2021). Für das Gebiet der Stadt Celle liegt eine Zusammenstellung der gefährdeten bzw. regional auffallend seltenen Farn- und Blütenpflanzen, Flechten und Torfmoose (KAISER 2018) vor.

Es ist jeweils der Gefährdungsgrad für Niedersachsen (Nds) bzw. das östliche Tiefland (öt) sowie für die auffallend seltenen Sippen im Stadtgebiet und Landkreis Celle (Ce) angegeben: 0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, L = regional auffallend selten, G = Gefährdung anzunehmen, V = Art der Vorwarnliste, u = unbeständiges Vorkommen, \* = keine Gefährdung.

Sofern relevant, folgt die Angabe des Schutzes gemäß Anhang der FFH-Richtlinie, der Priorität in Niedersachsen (hP = höchstprioritäre Art mit vorrangigem Handlungsbedarf; P = prioritäre Art mit dringendem Handlungsbedarf) sowie nach Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV): § = Besonders geschützte Art laut § 1 BArtSchV  
§§ = Streng geschützte Art laut § 1 BArtSchV

Tab. 3.1-5: Farn- und Blütenpflanzen (nur Arten der Roten Liste und regional auffallend seltene Sippen), Quelle: KAISER (2018, 2021), ELLERMANN (2019, mdl.)

Farn- und Blütenpflanzen (nur Arten der Roten Liste und regional auffallend seltene Sippen)							
wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Ce	Nds	öt	FFH-RL	Prio	BArtSch V
<i>Acinos arvensis</i>	Feld-Steinquendel	---	V	2			
<i>Agrimonia eupatoria</i> ssp. <i>eupatoria</i>	Kleiner Odermennig	---	*	3	---	---	---
<i>Allium carinatum</i> ssp. <i>carinatum</i>	Gekielter Lauch	---	3	3	---	---	---
<i>Allium oleraceum</i>	Kohl-Lauch	---	*	3	---	---	---
<i>Allium scorodoprasum</i>	Schlangen-Lauch	---	3	3	---	---	---
<i>Andromeda polifolia</i>	Rosmarinheide	---	3	3	---	---	---
<i>Anthemis cotula</i>	Stinkende Hundskamille	---	V	2	---	---	---
<i>Apium inundatum</i>	Flutender Sellerie	---	2	2	---	P	§
<i>Aristolochia clematitis</i>	Gewöhnliche Osterluzei	---	2	2	---	---	---
<i>Artemisia campestris</i> ssp. <i>campestris</i>	Feld-Beifuß	---	V	V	---	---	---
<i>Asplenium ruta-muraria</i> ssp. <i>ruta-muraria</i>	Mauerraute	---	*	3	---	---	---
<i>Ballota nigra</i> ssp. <i>nigra</i>	Schwarznessel	---	*	V	---	---	---
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Wald-Zwenke	L	*	*	---	---	---
<i>Bryonia dioica</i> <sup>6</sup>	Rotfrüchtige Zaunrübe	---	V	V	---	---	---
<i>Butomus umbellatus</i>	Schwabenblume	---	3	3	---	---	---
<i>Calla palustris</i>	Sumpf-Calla	---	3	3	---	---	§
<i>Caltha palustris</i>	Sumpfdotterblume	---	3	3	---	---	---
<i>Carex echinata</i>	Igel-Segge	---	V	3	---	---	---
<i>Carex elongata</i>	Walzen-Segge	---	3	3	---	---	---
<i>Carex lasiocarpa</i>	Faden_Segge	---	3	3	---	---	---
<i>Carex panicea</i>	Hirsens-Segge	---	3	3	---	---	---
<i>Carex sylvatica</i>	Wald-Segge	L	*	*	---	---	---
<i>Carex vulpina</i>	Fuchs-Segge	---	3	3	---	---	---
<i>Chaenorhinum minus</i>	Kleiner Orant	---	*	V	---	---	---
<i>Chenopodium hybridum</i>	Unechter Gänsefuß	---	3	3	---	---	---

<sup>6</sup> Regional sehr selten (einziger Wuchsort im Landkreis Celle).

Farn- und Blütenpflanzen (nur Arten der Roten Liste und regional auffallend seltene Sippen)							
wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Ce	Nds	öt	FFH-RL	Prio	BArtSch V
<i>Cicuta virosa</i>	Wasserschierling	---	3	3	---	---	---
<i>Cirsium oleraceum</i>	Kohl-Kratzdistel	L	*	*	---	---	---
<i>Corrigiola litoralis</i>	Hirschsprung	---	3	3	---	---	---
<i>Corydalis intermedia</i>	Mittlerer Lerchensporn	---	*	3	---	---	---
<i>Dactylorhiza sphagnicola</i>	Torfmoos-Knabenkraut	---	2	2	---	P	---
<i>Deschampsia setacea</i>	Borsten-Schmiele	---	1	1	---	hP	---
<i>Dianthus deltoides</i>	Heide-Nelke	---	3	3	---	---	§
<i>Drosera intermedia</i>	Mittlerer Sonnentau	---	3	3	---	---	§
<i>Drosera rotundifolia</i>	Rundblättriger Sonnentau	---	3	3	---	---	§
<i>Dryopteris cristata</i>	Kammfarn	---	3	3	---	---	§
<i>Equisetum hyemale</i>	Winter-Schachtelhalm	---	3	3	---	---	---
<i>Euphorbia palustris</i>	Sumpf-Wolfsmilch	---	2	2	---	P	§
<i>Euphrasia nemorosa</i>	Hain-Augentrost	---	3	2	---	---	---
<i>Filago vulgaris</i>	Deutsches Filzkraut	---	2	2	---	---	---
<i>Galeopsis angustifolia</i>	Schmalblättriger Hohlzahn	---	3	2	---	---	---
<i>Galium odoratum</i>	Waldmeister	L	*	*	---	---	---
<i>Genista anglica</i>	Englischer Ginster	---	3	3	---	---	---
<i>Genista pilosa</i>	Behaarter Ginster	---	3	3	---	---	---
<i>Gentiana pneumonanthe</i>	Lungen-Enzian	---	2	2	---	P	§
<i>Helichrysum arenarium</i>	Sand-Strohblume	---	3	3	---	---	§
<i>Helictotrichon pubescens</i> ssp. <i>pubescens</i>	Flaumhafer	---	*	3	---	---	---
<i>Holosteum umbellatum</i>	Doldige Spurre	---	V	V	---	---	---
<i>Hypericum elodes</i>	Sumpf-Johanniskraut	---	2	2	---	P	§
<i>Hypericum humifusum</i>	Niederliegendes Johanniskraut	---	*	3	---	---	---
<i>Hyoscyamus niger</i>	Schwarzes Bilsenkraut	---	3	2	---	---	---
<i>Illecebrum verticillatum</i>	Knorpelkraut	---	3	3	---	---	---
<i>Isolepis setacea</i>	Borstige Schuppensimse	---	3	3	---	---	---
<i>Juncus alpinus</i> ssp. <i>alpinus</i>	Alpen-Binse	---	2	2	---	P	---
<i>Juncus filiformis</i>	Faden-Binse	---	3	3	---	---	---
<i>Juniperus communis</i> ssp. <i>communis</i>	Heide-Wacholder	---	3	3	---	---	---
<i>Lamium galeobdolon</i>	Gewöhnliche Goldnessel	L	*	*	---	---	---
<i>Lathraea squamaria</i> ssp. <i>squamaria</i>	Gewöhnliche Schuppenwurz	---	V	2	---	---	---
<i>Leonurus cardiaca</i> ssp. <i>cardiaca</i>	Echtes Herzgespann	---	2	2	---	---	---
<i>Lilium bulbiferum</i> ssp. <i>croceum</i>	Acker-Feuer-Lilie	---	2	2	---	P	§
<i>Lithospermum arvense</i>	Acker-Steinsame	---	3	3	---	---	---

Farn- und Blütenpflanzen (nur Arten der Roten Liste und regional auffallend seltene Sippen)							
wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Ce	Nds	öT	FFH-RL	Prio	BArtSch V
<i>Lycopodiella inundata</i>	Sumpf-Bärlapp	---	3	3	---	---	§
<i>Melica nutans</i>	Nickendes Perlgras	---	*	3	---	---	---
<i>Melica uniflora</i>	Einblütiges Perlgras	L	*	*	---	---	---
<i>Misopates orontium</i>	Acker-Löwenmaul	---	2	u	---	P	---
<i>Myosotis discolor</i>	Buntes Vergissmeinnicht	---	V	V	---	---	---
<i>Myosotis stricta</i>	Sand-Vergissmeinnicht	---	V	V	---	---	---
<i>Myrica gale</i>	Gagelstrauch	---	3	3	---	---	---
<i>Narthecium ossifragum</i>	Moorlilie	---	3	3	---	---	§
<i>Odontitis vernus</i>	Acker-Zahntrost	---	3	3	---	---	---
<i>Oenanthe fistulosa</i>	Röhriger Wasserfenchel	---	3	3	---	---	---
<i>Osmunda regalis</i>	Königsfarn	---	3	3	---	---	§
<i>Papaver rhoeas</i>	Klatsch-Mohn	L	*	*	---	---	---
<i>Paris quadrifolia</i>	Einbeere	---	V	3	---	---	---
<i>Petasites hybridus</i>	Gewöhnliche Pestwurz	L	*	*	---	---	---
<i>Phyteuma spicatum</i> ssp. <i>spicatum</i>	Ährige Teufelskralle	---	*	3	---	---	---
<i>Poa bulbosa</i> ssp. <i>bulbosa</i>	Knolliges Rispengras	---	3	3	---	---	---
<i>Potamogeton obtusifolius</i>	Stumpfbältriges Laichkraut	---	3	3	---	---	---
<i>Potamogeton perfoliatus</i>	Durchwachsenes Laichkraut	---	3	3	---	---	---
<i>Potamogeton polygonifolius</i>	Knöterich-Laichkraut	---	3	3	---	---	---
<i>Potentilla neumanniana</i>	Frühlings-Fingerkraut	---	V	3	---	---	---
<i>Primula elatior</i>	Hohe Schlüsselblume	---	*	3	---	---	§
<i>Pseudolysimachion longifolium</i>	Langblättriger Ehrenpreis	---	3	3	---	---	---
<i>Ranunculus lingua</i>	Zungen-Hahnenfuß	---	3	3	---	---	---
<i>Raphanus raphanistrum</i>	Acker-Hederich	---	3	3	---	---	---
<i>Rhamnus cathartica</i>	Purgier-Kreuzdorn	---	*	3	---	---	---
<i>Rhynchospora alba</i>	Weißes Schnabelried	---	3	3	---	---	---
<i>Rumex sanguineus</i>	Blut-Ampfer	L	*	*	---	---	---
<i>Salix pentandra</i>	Lorbeer-Weide	---	3	3	---	---	---
<i>Scrophularia umbrosa</i> ssp. <i>umbrosa</i>	Geflügelte Braunwurz	---	*	3	---	---	---
<i>Scutellaria hastifolia</i>	Spießblättriges Helmkraut	---	2	2	---	P	---
<i>Senecio aquaticus</i>	Wasser-Greiskraut	---	3	3	---	---	---
<i>Senecio erraticus</i> ssp. <i>barbareifolius</i>	Spreizendes Greiskraut	---	3	3	---	---	---
<i>Senecio ovatus</i> ssp. <i>ovatus</i>	Fuchs-Greiskraut	L	*	*	---	---	---
<i>Sonchus palustris</i>	Sumpf-Gänsedistel	---	V	3	---	---	---
<i>Stratiotes aloides</i>	Krebsschere	---	3	3	---	---	§
<i>Succisa pratensis</i>	Teufelsabbiss	---	3	3	---	---	---

Farn- und Blütenpflanzen (nur Arten der Roten Liste und regional auffallend seltene Sippen)							
wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Ce	Nds	öt	FFH-RL	Prio	BArtSch V
<i>Thalictrum flavum</i>	Gelbe Wiesenraute	---	3	3	---	---	---
<i>Thelypteris palustris</i>	Sumpffarn	---	3	3	---	---	---
<i>Thymus pulegioides</i> ssp. <i>pulegioides</i>	Arznei-Thymian	---	*	3	---	---	---
<i>Thymus serpyllum</i> ssp. <i>serpyllum</i>	Sand-Thymian	---	3	3	---	---	---
<i>Trichophorum cespitosum</i> ssp. <i>germanicum</i>	Deutsche Haarsimse	---	3	3	---	---	---
<i>Tulipa sylvestris</i> ssp. <i>sylvestris</i>	Wilde Tulpe	---	3	3	---	---	§
<i>Ulmus laevis</i>	Flatter-Ulme	---	3	3	---	---	---
<i>Utricularia australis</i> <sup>7</sup>	Verkannter Wasserschlauch	---	3	3	---	---	---
<i>Utricularia minor</i>	Kleiner Wasserschlauch	---	3	3	---	---	---
<i>Vaccinium oxycoccos</i>	Gewöhnliche Moosbeere	---	3	3	---	---	---
<i>Vaccinium uliginosum</i>	Rauschbeere	---	3	3	---	---	---
<i>Valeriana dioica</i>	Kleiner Baldrian	---	V	3	---	---	---
<i>Verbena officinalis</i>	Echtes Eisenkraut	---	V	2	---	---	---
<i>Veronica praecox</i>	Früher Ehrenpreis	---	2	2	---	---	---
<i>Veronica triphyllos</i>	Dreiteiliger Ehrenpreis	---	3	3	---	---	---
<i>Veronica verna</i>	Frühlings-Ehrenpreis	---	2	2	---	---	---
<i>Vicia lathyroides</i>	Platterbsen-Wicke	---	3	3	---	---	---
<i>Viola reichenbachiana</i>	Wald-Veilchen	L	*	*	---	---	---
<i>Viscum album</i> L. ssp. <i>album</i>	Laubholz-Mispel	L	*	*	---	---	---

Tab.3.1-6: Flechten und Torfmoose (Quelle: KAISER 2018)

Flechten						
wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Nds	öt	FFH-RL	Prio	S
<i>Cetraria islandica</i>	---	2	2	---	---	§
<i>Cladonia cervicornis</i>	---	2	2	---	---	§
<i>Cladonia portentosa</i>	---	3	3	---	---	§
<i>Coelocaulon aculeatum</i>	---	3	3	---	---	---
<i>Peltigera polydactylon</i>	---	3	G	---	---	---
<i>Peltigera rufescens</i>	---	3	3	---	---	---
Torfmoose						
<i>Sphagnum magellanicum</i>	Feuerland-Torfmoos	3	3	---	---	§

Für den Erhalt und die Förderung seltener Pflanzenarten ist der Schutz der Lebensräume vordringlich. Im Zusammenhang mit der Durchführung von Artenhilfsmaßnahmen bzw. -programmen wird darauf hingewiesen, dass die Ausbringung (Aussäen, Anpflanzen) von

<sup>7</sup> Entspricht *Utricularia vulgaris* agg.

einheimischen Wildpflanzen allgemein nicht empfohlen wird. Eine im Einzelfall dennoch sinnvolle Ausbringung sollte mit dem Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) abgestimmt werden. Sie hat generell die vom ANL / BFANL-Kolloquium formulierten fachlichen Voraussetzungen zu erfüllen (ANL 1982). Eine Ansiedlung außerhalb des (jetzigen oder historischen) Verbreitungsgebietes ist grundsätzlich abzulehnen.

Die Lebensräume von seltenen Pflanzenarten sind oft an wirtschaftlich wertlose oder geringwertige Standorte mit speziellen Lebensbedingungen oder an heute nicht mehr gebräuchliche Nutzungsformen gebunden. Darüber hinaus gibt es Sonderwuchsorte wie z.B. alte mit Kalkmörtel verputzte Mauern, die von Farnen wie z.B. der Mauerraute (*Asplenium ruta-muraria*) bewachsen sind.

Andere Pflanzenarten werden durch mehr oder weniger regelmäßige Eingriffe des Menschen gefördert:

#### Vorkommen der wilden Tulpe

Die Wildtulpen wachsen in Celle in extensiv genutzten Teilen der Parkanlagen (Trifftanlagen, Französischer Garten, Schloßpark und Thaers Garten), in vielen Grünanlagen öffentlicher und halböffentlicher Institutionen, in alten strukturreichen und jüngeren Hausgärten sowie in den Überschwemmungsgebieten von Aller und Fuhse. Die Tulpenvorkommen (*Tulipa sylvestris* - RL 3) in Celle sind die größten in ganz Niedersachsen. Der Stadt Celle kommt daher eine besondere Bedeutung für den Erhalt der Art und ihrer Wuchsorte zu.

Eine extensive Pflege der Park- und Grünflächen mit später erster Mahd und ohne Düngung kommt auch anderen Arten wie z.B. *Poa bulbosa* (Knolliges Rispengras) und Lerchensporenarten (*Corydalis spec.*) zugute.

#### Heideweihervegetation

Im Entenfang sind bereits vor mehr als 100 Jahren beobachtete Arten der Heideweiher, z.B. die bislang im Landkreis als verschollen geführten Arten Igelschlauch (*Baldellia ranunculoides* - RL 2), Flutender Sellerie (*Apium inundatum* - RL 2) und Vielstengelige Sumpfbirse (*Eleocharis multicaulis* - RL 2) in den letzten Jahren wiedergefunden worden (z.B. BEHM et al. 1993, MADSACK & LANGBEHN 2001); ein Monitoring hinsichtlich der Beständigkeit des Vorkommens ist angeraten.

Früher wurde der Wuchsort im nährstoffarmen, klaren Stillgewässer geprägt durch wechselnde Wasserstände (Hochwasser im Winter und Frühjahr, Niedrigwasser bzw. Trockenfallen im Hoch- und Spätsommer). Biomasse konnte im Sommer durch Wind verdriftet werden oder im Winter durch Überschwemmungen, so dass Rohböden erhalten blieben. Schafbeweidung wirkte auch fördernd: durch mechanische Störungen, Sedimentverdriftung, Schwächung hoher Uferpflanzen etc.

In Nordwestdeutschland sind nur noch zwei intakte Heideweiher vorhanden, so dass dem Schutz der Heideweihervegetation in Celle eine landesweite Bedeutung zukommt. Die Ausweisung als FFH-Gebiet „Entenfang Boye und Bruchbach“ ist erfolgt und könnte zur dauerhaften Sicherung des Bestandes beitragen.

Zur gezielten Förderung der auf Rohboden angewiesenen Heideweiherarten ist das Abschieben des Sedimentes und der Pflanzendecke in der jetzigen Situation unverzichtbar. Zur Förderung der lichtliebenden Heideweiherarten ist ein Zurückschneiden und Entfernen der randlichen Gehölze sinnvoll. Im Jahr 2000 wurde mit ersten Maßnahmen begonnen (Entfernen von humoser Auflage, Seggenhorsten und beschattenden Bäumen). Eine weitere Maßnahme erfolgte im Jahr 2001. Auf mehr als 1000 m<sup>2</sup> wurde die humose Auflage samt Bewuchs entfernt und der

Rohboden freigelegt. Darüber hinaus wurden im Jahr 2018 im Nordosten des Gebiets 4000 m<sup>2</sup> der humosen Auflage abgeschoben.

Langfristig sollte die Nutzung der umgebenden Flächen verändert werden. Im Umkreis von mindestens 400 m sollten keine Düngemittel ausgebracht werden (z.B. extensive Grünlandnutzung). Weiterhin ist in diesem Umkreis – vor allem in Hauptwindrichtung – die Umwandlung von Nadelforsten in Heiden, Magerrasen oder Feuchtgrünland und die Entfernung der Schwarzerlen (Fixierung von Luftstickstoff durch Wurzelsymbionten) aus dem Teichgelände anzustreben (MADSACK & LANGBEHN 2001).

### Offene Sandheiden

Im Bereich des Standortübungsplatzes Celle-Scheuen sind die offenen Sandheiden mit Vorkommen der gefährdeten Arten Englischer Ginster (*Genista anglica* - RL 3), Heidenelke (*Dianthus deltoides* - RL 3) und Quirliger Knorpelmiere (*Illecebrum verticillatum* - RL 3) auf unbefestigten Sandwegen von besonderer Bedeutung. Derartige offene Landschaften und offene Saumwege sollten langfristig erhalten bleiben. Hierzu sind Eingriffe erforderlich. Beispielsweise können vergraste und überalterte Heideflächen durch gezieltes Abbrennen oder Beweiden verjüngt werden.

### Ackerwildkräuter

Die meisten Ackerwildkrautarten treten nicht regelmäßig, d.h. jedes Jahr auf. Ihr Auftreten hängt sehr stark von der Bewirtschaftung der Ackerflächen ab (Art und Zeitpunkt der Bodenbearbeitung, Kulturfrucht, Pflanzenschutzmaßnahmen etc.) Im Boden können Samen der Ackerwildkräuter Jahrzehnte erhalten und keimfähig bleiben.

Die Bereiche der Stadt Celle bei Klein- und Groß- Ottenhaus, Altencelle, Burg, Altenhagen, Bostel, Scheuen, Hustedt, Wittbeck und Jägerei haben für den Schutz von Ackerwildkräutern besondere Bedeutung aufgrund der vorhandenen Bodenqualitäten und des Samenpotentials. Für die Erhaltung seltener Ackerwildkräuter (wie z.B. in Tab.3.1-7) ist eine extensive Bewirtschaftung ohne Herbizid- und Düngereinsatz auf den Ackerflächen notwendig. Naturschutzfachliches Ziel ist es, alle Vorkommen der genannten Arten zu erhalten und zu fördern (z.B. durch angepassten Anbau, Ackerrandstreifenprogramme).

Tab. 3.1-7: Ackerwildkräuter im Stadtgebiet Celle

<b>Ackerwildkräuter</b>						
<b>wissenschaftlicher Name</b>	<b>deutscher Name</b>	<b>Nds</b>	<b>T</b>	<b>FFH-RL</b>	<b>Prio</b>	<b>BArtSchV</b>
<i>Anthemis cotula</i>	Stinkende Hundskamille	V	2	---	---	---
<i>Lilium bulbiferum</i> ssp. <i>croceum</i>	Acker-Feuerlilie	2	u	---	<b>P</b>	---
<i>Lithospermum arvense</i>	Acker-Steinsame	3	3	---	---	---
<i>Misopates orontium</i>	Acker-Löwenmaul	2	u	---	<b>P</b>	---
<i>Odontitis vernus</i>	Acker-Zahntrost	3	3	---	---	---
<i>Veronica triphyllos</i>	Dreiteiliger Ehrenpreis	3	3	---	---	---
<i>Veronica praecox</i>	Früher Ehrenpreis	2	2	---	---	---

Es ist jeweils der Gefährdungsgrad für Niedersachsen (Nds) bzw. die Region Tiefland (T) angegeben:

0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste, u = unbeständiges Vorkommen

Sofern relevant, folgt die Angabe des Schutzes gemäß Priorität in Niedersachsen (hP = höchstprioritäre Art mit vorrangigem Handlungsbedarf; P = prioritäre Art mit dringendem Handlungsbedarf) sowie nach Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV):

§ = Besonders geschützte Art laut § 1 BArtSchV

§§ = Streng geschützte Art laut § 1 BArtSchV

### Ruderalflächen

Lebensraum für weitere spezialisierte Pflanzenarten bieten Ruderalflächen. Als eine Art der dörflichen und gewerblichen Ruderalfluren kommt in Celle Echtes Herzgespann (*Leonurus cardiaca* ssp. *cardiaca* RL 2) vor. Zur Erhaltung der Ruderalfluren müssen die Wuchsorte erhalten und die derzeitig fördernden Standorteinflüsse beibehalten werden. Darüber hinaus sollte die Wiederansiedlung gut ausgebildeter Ruderalfluren durch Erhalt und Neuschaffung von unversiegelten Flächen ohne gärtnerische Pflege (insbesondere Wege und Plätze) gefördert werden.

### Weitere Pflanzenartengruppen

Daten über Vorkommen von Moosen, Flechten, Großpilzen und Armlauchalgen liegen kaum bzw. nur lückenhaft vor, so dass an dieser Stelle keine Aussagen über Arten und Vorkommen getroffen werden können. Es sollte für die Fortschreibung des Landschaftsrahmenplanes geprüft werden, für welche Kryptogamen-Gruppen zukünftig eine Erfassung sinnvoll ist.

Die Auswertung der Vorkommen der geschützten Pflanzen ergibt die nachfolgende tabellarische Auflistung der Gebiete (Komplexe) mit besonderer Bedeutung für den Pflanzenschutz.



Tab. 3.1-8: Derzeit bekannte Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Pflanzenschutz (Teil I, Arten alphabetisch aufgeführt)

Komplex - Nr.	Gebiet	<i>Apium inundatum</i>	<i>Butomus umbellatus</i>	<i>Caltha palustris</i>	<i>Carex elongata</i>	<i>Cetraria islandica</i>	<i>Cladonia portentosa</i>	<i>Dactylorhiza sphagnicola</i>	<i>Deschampsia setacea</i>	<i>Dianthus deltoides</i>	<i>Equisetum hyemale</i>	<i>Euphorbia palustris</i>	<i>Filago vulgaris</i>
047	Breites Moor							x					
076	Entenfang Boye	x							x				
082	Stemmhorn Nord												
113	Bläckwiesen			x							x		
148	Untere Aller B		x							x		x	
168	Stadtforst Lönsweg					x							
173	Obere Aller A		x										
179	Försterbach				x								
199	Waldfriedhof						x			x			
206	Blumlage									x			
216	Osterbruchwiesen											x	
221	Fliegerhorst									x			
230	Am Depperhorn												x
232	Fuhse D									x			
245	Bennebstelfeld									x			

Tab. 3.1-9: Derzeit bekannte Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Pflanzenschutz (Teil II, Arten alphabetisch aufgeführt)

Komplex-Nr.	Gebiet	<i>Gentiana pneumonanthe</i>	<i>Hypericum elodes</i>	<i>Juncus albinoarticulatus</i>	<i>Melica nutans</i>	<i>Myrica gale</i>	<i>Narthecium ossifragum</i>	<i>Potamogeton obtusifolius</i>	<i>Pseudolysimachion ion-gifolium</i>	<i>Rhynchospora alba</i>	<i>Thalictrum flavum</i>	<i>Thelypteris palustris</i>	<i>Tulipa sylvestris</i> ssp. <i>Sylvestris</i>
036	Henneckenmoor West	x											
037	Henneckenmoor	x											
038	Henneckenmoor Ost	x											
040	Heesebusch	x								x			
041	Hornshof Grube			x									
074	Nördlich Holtenmoor						x						
076	Entenfang Boye		x										
082	Stemmhorn Nord								x				
113	Bläckwiesen				x								
119	Alvernscher Bach B											x	
148	Untere Aller B					x			x		x		
171	Fuhse zentral												x
172	Aller zentral								x				x
179	Försterbach	x				x							
183	Im kleinen Kolke										x		
202	Fuhse A												x
210	Altenceller Fuhren							x					
216	Osterbruchwiesen								x				

### 3.1.4 Wirbeltiere

#### 3.1.4.1 Fledermäuse

Im Gebiet der Stadt Celle wurden 12 Fledermausarten nachgewiesen, von denen acht auf der Roten Liste Niedersachsen (HECKENROTH et al. 1993) verzeichnet sind (Tab. 3.1-10). Nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 b BNatSchG zählen alle heimischen Fledermäuse, da sie im Anhang IV der FFH-Richtlinie verzeichnet sind, zu den besonders geschützten und streng geschützten Arten. Für diese besteht nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ein Zugriffs- sowie Störungsverbot. Dies betrifft vor allem Wohn- und Zufluchtstätten, primär also die Sommer- u. Winterquartiere aber auch Tageseinstände.

Die im Stadtgebiet vorkommenden Fledermausarten lassen sich in zwei Gruppen unterteilen. In gebäudebewohnende Arten wie **Breitflügelfledermaus**, **Zwergfledermaus** und **Mückenfledermaus** und in waldbewohnende Arten wie **Große Bartfledermaus**, **Fransenfledermaus**, **Rauhautfledermaus**, **Abendsegler**, **Kleinabendsegler**, **Braunes Langohr** und **Wasserfledermaus**.

Die **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus*) zählt zu den ausgesprochenen Gebäudebewohnern und wird überwiegend in Siedlungen und Einzelgehöften nachgewiesen. Die Wochenstuben befinden sich auf Dachböden, häufig in warmen Spaltenquartieren und Verschalungen. Die Art gilt als ortstreu und wandert nicht.

Zu den Jagdgebieten der Breitflügelfledermaus zählen baumbestandene (Alt-) Stadtgebiete, ländliche Siedlungen und die durch Gehölze stark gegliederte freie Landschaft. Häufig kann die Art an Lichtenanlagen und Laternen im Dorf- und Dorfrandbereich beobachtet werden.

Aktuelle Nachweise von Jagdgebieten dieser Art liegen aus dem Fuhsetal, aus dem Raum Hustedt und dem Entenfang Boye vor. Sie ist im norddeutschen Tiefland zwar eine der am häufigsten nachgewiesenen Fledermausarten, jedoch fällt sie als gebäudebewohnende Art auch eher als andere Arten auf. Das Vorkommen der Breitflügelfledermaus ist auch aus tiergeographischer Sicht erwähnenswert, da sie ihre stärksten Vorkommen in Niedersachsen hat. In den übrigen Bundesländern – außer Schleswig-Holstein – ist sie selten bis sehr selten.

Die **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*) gehört zu den häufigsten im Siedlungsbereich vorkommenden Fledermausarten. Die Sommerquartiere befinden sich in von außen zugänglichen Spalten, in Wandverkleidungen und hinter Fensterläden an Gebäuden. Die Jagdgebiete erstrecken sich sowohl auf den Siedlungsbereich, als auch entlang offener und bewaldeter Flächen, häufig auch entlang von Hecken, Baumreihen und Gewässern. Auch Anreicherungen von Insekten an Straßenlampen werden genutzt. Nachweise liegen über die Fuhse- und Allerniederung, die Wittbeckniederung sowie von Einzelgehöften vor.

Die **Mückenfledermaus** (*Pipistrellus pygmaeus*) ist gemeinsam mit der ihr ähnlichen Zwergfledermaus die kleinste europäische Fledermausart. Da sie erst vor wenigen Jahren als neue Art entdeckt wurde, liegen noch wenige Informationen zur Ökologie und Verbreitung der Art vor. Von der Zwergfledermaus lässt sie sich durch den Ruf (55 kHz), die Färbung und morphologische Merkmale unterscheiden. Es wird angenommen, dass die Mückenfledermaus in Norddeutschland gewässerreiche Waldgebiete sowie baum- und strauchreiche Parklandschaften als Lebensraum bevorzugt. Die Nutzung von Wochenstuben entspricht offenbar der Quartiernutzung von Zwergfledermäusen. Auch die Mückenfledermaus bevorzugt Spaltenquartiere an und in Gebäuden. Anders als die Zwergfledermaus nutzen Mückenfledermäuse auch Baumhöhlen und Nistkästen, die ihnen vermutlich als Balzquartiere dienen. Vergesellschaftungen mit Zwergfledermäusen sind bekannt (LANUV 2015a).

Die **Kleine Bartfledermaus** (*Myotis mystacinus*) ist von der **Großen Bartfledermaus** (*Myotis brandti*) sowohl bei Sichtbeobachtungen, als auch mittels Detektor schwer zu trennen. Beide

Arten bewohnen altholzreiche Wälder, Sommerquartiere befinden sich jedoch auch in spaltenartigen Gebäudehöhlräumen und hinter Wandverschalungen. Winterquartiere sind Höhlen, Keller und Stollen. Die Jagdgebiete erstrecken sich auf nicht zu dichte Waldgebiete und auf Gewässernähe. Nachweise der Bartfledermaus liegen über die Fuhse- und Allerniederung, die Wittbeckniederung sowie von Einzelgehöften vor.

Zu klären bleibt, ob im Stadtgebiet auch Vorkommen der stark gefährdeten Kleinen Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) bestehen.

Die **Fransenfledermaus** (*Myotis nattereri*) ist eine typische Waldfledermaus und lebt in waldreichen Gegenden mit hohem Altholzbestand, und parkartigem Gelände mit Gewässern sowie in Feuchtgebieten. Als Sommerquartiere dienen sowohl Baumhöhlen und Fledermauskästen als auch Spalten an und in Gebäuden. Winterquartiere sind Stollen, Höhlen und Keller. Nachweise liegen über die Fuhse- und Allerniederung vor.

Die **Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus nathusii*) bevorzugt waldreiche Gegenden des Tieflandes. In strukturreichen Wäldern werden vorwiegend Baumhöhlen, Spaltenverstecke an Jagdkanzeln, seltener enge Gebäudespalten als Sommerquartier genutzt. Winterquartiere sind Felsspalten, Mauerrisse und Baumhöhlen. Die Rauhautfledermaus folgt als wandernde Art häufig Flusstälern. Als Jagdhabitats dienen offene, walddnahe Flächen sowie Wasserflächen. Nachweise liegen über die Fuhse- und Allerniederung sowie die Wittbeckniederung vor.

Der **Abendsegler** (*Nyctalus noctula*) ist eine typische Waldfledermaus und lebt in waldreichen Gegenden mit hohem Altholzbestand, und parkartigem Gelände mit Gewässernähe. Meist werden geräumige Höhlen und Spalten vorrangig in Laubhölzern besiedelt. Als Jagdhabitats dienen offene, walddnahe Flächen, z.T. aber auch Straßenzüge und beleuchtete Vorortbereiche. Die Jagdaktivität kann sich im Lauf der Saison auch gänzlich verlagern. Der Abendsegler gehört zu den wandernden Fledermäusen. Nachweise liegen über die Fuhse- und Allerniederung, den Entenfang Boye, die Wittbeckniederung, den Standortübungsplatz Celle-Scheuen sowie von Einzelgehöften vor.

Der vom Aussterben bedrohte **Kleinabendsegler** (*Nyctalus leisleri*) wurde im Fuhsetal und im Oberen Allertal beobachtet (Jagd- und potenzielles Quartiergebiet). Der Kleinabendsegler als wandernde Art, ist stärker an Wälder gebunden und auf Quartiere in altem Baumbestand (Baumhöhlen) angewiesen.

Das **Braune Langohr** (*Plecotus auritus*) als euryöke Art besiedelt parkähnliche Landschaftsstrukturen, geschlossene Wälder und Siedlungen. Nach bisherigen Erkenntnissen meidet die Art waldarme Gebiete. Die Tiere bevorzugen einen Jagdraum in geringer Entfernung zum Tagesquartier. Die Sommerquartiere befinden sich primär in Baumhöhlen, gegebenenfalls auch in Fledermaus- oder Vogelkästen. In den Winterquartieren, Bunkern, Kellern und Schächten finden sich immer nur einzelne oder wenige Tiere frei hängend oder in schwer zugänglichen Spalten versteckt. Nachweise liegen über die Fuhse- und Allerniederung, die Wittbeckniederung sowie von Einzelgehöften vor.

Die **Wasserfledermaus** (*Myotis daubentoni*) bevorzugt wasserreiche Landschaften und Wälder. Sie jagt häufig dicht über der Wasseroberfläche vorwiegend Insekten. Sommerquartiere sind Baumhöhlen, Nistkästen aber auch Gebäudespalten. Als Winterquartiere dienen Spalten in Höhlen oder Stollen. Nachweise liegen über die Fuhse- und Allerniederung sowie dem Entenfang in Boye vor.

Für das Stadtgebiet liegen keine repräsentativen Kartierungen von Fledermausvorkommen vor, sondern lediglich Einzelerfassungen aus Fachgutachten (z.B. zur geplanten Ortsumgehung B3) oder ehrenamtliche Kartierungen, die meist mit Bat-Detektoren (z.B. Petterson D230 oder Petterson D240x) durchgeführt wurden. Bat-Detektoren ermöglichen eine Aussage über die

Artenzusammensetzung und Individuenverteilung im Raum sowie die Erfassung nächtlicher Flugrouten einzelner Arten.

Die Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Fledermausschutz können daher nur in wenigen Fällen bestimmt werden. Besonders bedeutsame Gebiete sind Niederungen mit ihren Biotopkomplexen aus naturnahen Gewässern, Wäldern und Freiflächen, wie das Obere Allertal, das Fuhsetal, die Bruchbach- und die Wittbeckniederung bei Hustedt. Eine besondere Bedeutung besitzen auch der Entenfang Boye und vermutlich der Schweinebruch. Insbesondere für gebäudebewohnende Fledermausarten sind alle naturnahen Habitate in einem Radius von mindestens 10 km um alle dörflichen oder städtischen Strukturen als Jagdlebensraum von großer Bedeutung.

Alle in der Stadt Celle vorkommenden Fledermausarten sind in ihrem Bestand v.a. durch die Zerstörung ihrer Lebensräume gefährdet. Insbesondere die Isolierung und Abdichtung von Gebäuden und der Rückgang von alten Höhlenbäumen, die als Sommer- und Winterquartiere dienen bzw. dienen könnten, sind Gefährdungsursachen. Hinzu kommt eine Nahrungsverknappung und -vergiftung infolge Verringerung insektenreicher Nahrungsreviere und Anwendung von Insektiziden in Gärten und auf landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Tab. 3.1-10: Im Gebiet der Stadt Celle nachgewiesene Fledermausarten nach KAISER (2018), modifiziert

<b>Fledermäuse</b>					
<b>wissenschaftlicher Name</b>	<b>deutscher Name</b>	<b>Nds</b>	<b>öT</b>	<b>FFH-RL</b>	<b>Priorität</b>
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	2	---	IV	P
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	2	---	IV	hP
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	3	---	IV	P
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	2	---	IV	hP
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	2	---	IV	P
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler	1	---	IV	hP
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	2	---	IV	hP
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	2	---	IV	P
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	3	---	IV	P
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	D	---	IV	P
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	2	---	IV	P
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	2	---	IV	P

Tab. 3.1-11: Derzeit bekannte Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Fledermausschutz

Komplex-Nr.	Gebiet	Bartfledermaus	Braunes Langohr	Breitflügelfledermaus	Fransenfledermaus	Graues Langohr	Großer Abendsegler	Kleinabendsegler	Mückenfledermaus	Rauhautfledermaus	Wasserfledermaus	Zwergfledermaus
028	Witteberg	x	x	x			x			x	x	x
029	Rammelsfeld	x	x	x			x			x	x	x
030	Schwarzes Moor	x	x	x			x			x	x	x
032	Weißes Moor	x	x	x			x			x	x	x
051	Hustedter Damm	x	x				x			x	x	x
052	Papenholzfeld						x					x
119	Alvernscher Bach B	x					x				x	x
126	Bruchbach	x	x	x			x				x	x
131	Eckernkamp			x			x					x
132	Vorwerker Bach E	x		x			x			x		x
133	Wasa			x			x			x	x	x
134	Werdaswiesen	x		x			x					x
148	Untere Aller B		x	x	x		x	x		x	x	x
149	Tangente	x	x	x	x		x	x		x	x	x
153	Vorwerker Bach A		x	x	x		x	x		x	x	x
162	Am Umspannwerk		x				x					x
163	Rohrkamp		x				x					x
169	Kaninchengarten		x	x	x		x	x		x	x	x
170	Untere Aller A		x	x	x		x	x		x	x	x
171	Fuhse zentral	x	x	x	x		x	x		x	x	x
172	Aller zentral		x	x	x		x	x		x	x	x
173	Obere Aller A	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
174	Freitagsgraben			x			x	x			x	x
175	Grauer Kamp			x			x	x			x	x
176	Untere Lachte	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
177	Finkenherd West	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Komplex-Nr.	Gebiet	Bartfledermaus	Braunes Langohr	Breitflügelfledermaus	Fransenfledermaus	Graues Langohr	Großer Abendsegler	Kleinabendsegler	Mückenfledermaus	Rauhautfledermaus	Wasserfledermaus	Zwergfledermaus
186	Gewässer Adamsgraben	x		x	x		x			x	x	x
199	Waldfriedhof	x					x				x	x
200	Fuhsekanal	x		x	x		x			x	x	x
204	Fuhse C	x		x			x	x		x	x	x
205	Peterskamp	x		x			x	x		x	x	x
206	Blumlage	x		x			x	x		x	x	x
207	Altencelle Dorf			x							x	x
208	Obere Aller B	x	x	x			x			x	x	x
214	Große Fuhren	x	x	x			x			x		x
215	Haberland	x	x	x			x			x		x
219	Viehbruch A	x		x	x		x			x	x	x
221	Fliegerhorst	x		x	x		x			x	x	x
222	Viehbruch B	x		x	x		x			x	x	x
223	Kiebitzsee Bahn	x		x	x		x			x	x	x
229	Tetzetal	x		x			x	x		x	x	x
230	Am Deppenhorn	x		x			x	x		x	x	x
231	Fuhsewiesen	x		x			x	x		x	x	x
232	Fuhse D	x		x			x	x		x	x	x
233	Foescherberg	x		x			x	x		x	x	x
236	Horstgraben			x			x					x
237	Ottenhaus			x			x					x
238	Hilsen			x			x			x		x
242	Bohrenskamp	x	x	x			x			x		x

### 3.1.4.2 Fischotter

Der Fischotter gilt als Zeigerart naturnaher Talauen und Fließgewässer. Die Populationen des einstmals häufigen Fischotters wurden aufgrund einer Ende des 19. Jahrhunderts einsetzenden intensiven und gezielten Verfolgung durch den Menschen europaweit stark fragmentiert. Auch in Niedersachsen kam es zu einer erheblichen Reduzierung des Otterbestandes. Bis 1900 dürfte dennoch ein relativ starker und gleichmäßig über das ganze Land verteilter Otter-

bestand in Niedersachsen vorhanden gewesen sein. Noch 1936 wird von reichen Ottervorkommen in der Aller oberhalb des Leinezuflusses berichtet. Der in den 1950er Jahren einsetzende starke Rückgang des Otters setzte sich in den 1960er Jahren fort, so dass der bis 1960 im Landkreis Celle noch als „häufig vorkommend“ eingestufte Fischotter in der Zeit von 1961–1970 nur noch als „vorkommend“ eingestuft werden konnte.

Dank intensiver Schutzbemühungen mehrerer Länder seit den 1990er Jahren hat sich der Otterbestand mittlerweile sichtlich erholt. In Niedersachsen breitet sich die Art verstärkt aus dem Bereich der Elbe (Wendland) Richtung Westen und Süden aus. Sein Hauptverbreitungsgebiet in Niedersachsen bilden die Elbe- und Aller-Einzugsgebiete mit ihren Nebenflüssen. Nach Bundesnaturschutzgesetz ist der Fischotter streng geschützt und steht zudem bundesweit auf der Roten Liste; die Rote Liste für Niedersachsen mit Stand vom 01.01.1991 gilt als stark veraltet und wird derzeit überarbeitet. Bis dahin bietet der FFH-Bericht aus dem Jahr 2019 eine Orientierung, der den Erhaltungszustand des Fischotters als unzureichend bezeichnet. Der Fischotter wird in den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und ist somit sowohl eine Art von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen als auch eine Tierart, die unter besonderem Rechtsschutz der EU steht, weil sie selten und schützenswert ist. Aufgrund seines großen und komplexen Raumanpruchs ist der Fischotter auf der Maßstabsebene des Landschaftsrahmenplanes eine vorrangige Zielart für die Entwicklung naturnaher Talauen einschließlich ihrer Gewässer.

Nach vorliegenden Erfassungen wies der Fischotter auch in der Stadt Celle bis in die 1990er Jahre nur noch geringe Bestände auf. Allerdings zeichnet sich das Stadtgebiet mit den nördlichen Allerzuflüssen und der Allerniederung nach den Untersuchungen, die im Rahmen des Niedersächsischen Fischotterprogramms (BLANKE 1996: 39 ff.) in den Jahren 1993 bis 1995 durchgeführt wurden, durch eine landesweit hervorgehobene Bedeutung für den Erhalt und die Wiederausbreitung des Fischotters aus, der einen Verbreitungsschwerpunkt in der Südheide besitzt (BLANKE 1999). Im Jahr 2001 wurden Spuren und 2005 19 Nachweise des Fischotters (ZENK 2005) an der Wittbeck / Bruchbach gefunden. ZENK konnte anhand von Losungen und Trittsiegeln nachweisen, dass ein Wechsel von der Örtze in den Bruchbach und von der Aller in den Bruchbach erfolgt. Weiter belegen die Fundstellen, dass ein potenzieller Fischotterwechsel vom Gewässersystem des Bruchbaches (mit Sunderbach, Kohlenbach und Wülwe) zum Gewässersystem der Lachte (mit Aschau und Nebengewässer, hier besonders der Quarmbach, der Lutter und Nebengewässer sowie Haberlandbach mit Alvernschem Bach) erfolgt. Neuere Funde von Otterspuren wurden neben der Alleraue auch an der Fuhse, am Fuhsekanal sowie am Haberlandbach / Altenhägener Kanal gemeldet. Damit besitzt die Stadt Celle eine besondere Verantwortung hinsichtlich der Vernetzung vorhandener Fischotter-Vorkommen. Nach Süden wird das Verbreitungsgebiet – u.a. durch die Wasserverschmutzung der aus den Bördegebieten kommenden Fließgewässer – eingeschränkt, die Aller dient aber ebenfalls als Wandergewässer.

Daher haben die Niederungen von Lachte, Aller, Fuhse und Bruchbach (Entenfang Boye) für den Fischotter im Stadtgebiet eine besondere Bedeutung.

#### Lebensraumanprüche des Fischotters

Der Fischotter benötigt möglichst großräumige zusammenhängende, naturnahe Gewässer - im Plangebiet insbesondere Fließgewässer und deren Auenbereiche.

Wichtige Lebensraumfaktoren:

- Hohe Wasserqualität – zur Gewährleistung seiner lokal und saisonal breit gefächerten Nahrungspalette (insbesondere Fische sowie z.B. Muscheln, Insekten, Wasservögel, Kleinsäuger, Lurche, Kriechtiere, Flusskrebse, Schnecken und Pflanzen), zur Sicherung seiner Vitalität und Fortpflanzungsfähigkeit durch Schutz vor Schadstoffanreicherungen im Organismus des Otters und zur Gewährleistung möglichst klaren Wassers zum Unterwasser-Beutefang.



- Vielgestaltigkeit der Uferzone, der Gewässerquer- und -längsschnitte sowie -linienführung als Deckungsmöglichkeit zur Eigensicherung, Wanderung, Anlage des Baus und zum Beutefang. Notwendig sind insbesondere eine Vielzahl von Unterschlupfmöglichkeiten im Uferbereich. Vernetzte Aktivitätsräume durch ganzjährig hohe Gras- und Krautvegetation, durchgehende Röhrichtgürtel, dichten Gehölzbewuchs aus Sträuchern und Bäumen, hohle Bäume, Uferabbrüche (Steilufer dienen bevorzugt zur Anlage von Bauen), Wurzelunterspülungen.
- Prägung des Talraumes durch offenes Grünland und / oder deckungsreiches Nebeneinander von Sumpfflächen (Moor, Röhricht, Bruchwald), nassem Grünland, Altarmen, Tümpeln und Gräben als Rückzugsgebiet und Nahrungsbiotop
- Störungsfreiheit im Bereich des Fließgewässers und der Aue; es dürfte eine hohe Empfindlichkeit gegenüber zeitlich oder örtlich unberechenbaren Störungen bestehen, insbesondere dann, wenn keine Ausweichmöglichkeiten vorhanden sind. Infolge der ganzjährigen Fortpflanzungsphase besteht ständig ein hohes Störungsrisiko
- Ausreichende Größe des Gewässersystems (Untersuchungen ergaben, dass ein 2 - 15 km umfassender, in Ausnahmefällen auch ein 30 km langer Gewässerabschnitt als Territorium von einem Fischotter beansprucht werden kann)
- Günstige Lage der Gewässer zueinander, d. h. ungestörte Verbindungen über Land zwischen den einzelnen Gewässern, wie z.B. zwischen Fließgewässer und Altwasser

### Gefährdungsursachen

Der für die Unterschützstellung maßgebliche drastische Rückgang des Fischotters in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts war in erster Linie auf Veränderungen der Lebensraumsituation durch Gewässerausbau und -unterhaltung, Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung in feuchten Niederungsgebieten und Gewässerverschmutzung sowie Beunruhigungen und Störungen in den verbleibenden Lebensräumen zurückzuführen.

Alle o. g. Beeinträchtigungen sowie die Zerschneidung der Auenbereiche durch Bauwerke aller Art (Straßen, Stauwerke, Gebäude) führten zu einer Trennung noch günstiger Lebensbereiche und somit Unterschreitung notwendiger Lebensraumgrößen sowie zur Isolation von Populationen.

Gegenwärtig geht die größte Gefährdung für den Fischotter vom Straßenverkehr aus. Dieser ist die häufigste Todesursache. Unmittelbar damit zusammen hängt auch die Zerschneidung von Lebensraumstrukturen, etwa durch den Bau neuer bzw. die Ertüchtigung alter Straßen. Schadstoffbelastungen spielen eine untergeordnete Rolle, ebenso wie Störungen durch die Anwesenheit von Menschen und / oder Hunden in der Nähe von Fischotterhabitaten.

Ferner können auch Nutria-Fallen, die im Rahmen der Bekämpfung invasiver Arten eingesetzt werden, zu einer Gefahr für den Fischotter werden (LANUV 2015b).

Tab. 3.1-12: Derzeit bekannte Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Fischotterschutz

Komplex-Nr.	Gebiet	Komplex-Nr.	Gebiet
001	Wittbeck	186	Gewässer Adamsgraben
002	Allerbach	187	Neustädter Holz
004	Altes Moor	188	Gewässer Fuhsekanal
005	Sprötzwiesen West	198	Fuhsekanal alt
007	Sprötzwiesen	200	Fuhsekanal
008	Sprötzwiesen Ost	202	Fuhse A
012	Rehwiese	203	Fuhse B
014	Neues Moor	204	Fuhse C
015	Hakenmoor	207	Altencelle Dorf
017	Moorwiesen	208	Obere Aller B
027	Ellerwiesen	210	Altenceller Fuhren
037	Henneckenmoor	223	Kiebitzsee Bahn
076	Entenfang Boye	224	Fuhsekanal A
077	Entenfang West A	231	Fuhsewiesen
125	Entenfang Süd	232	Fuhse D
126	Bruchbach	235	Fuhse E
148	Untere Aller B	240	Obere Aller C
150	Kl. Hehlener Teich	241	Obere Aller D
153	Vorwerker Bach A	242	Bohrenskamp
164	Lachte	174	Freitagsgraben
170	Untere Aller A	176	Untere Lachte
171	Fuhse zentral	179	Försterbach
172	Aller zentral	180	Sprache
173	Obere Aller A	180	Sprache
174	Freitagsgraben	186	Gewässer Adamsgraben
176	Untere Lachte	187	Neustädter Holz
179	Försterbach	188	Gewässer Fuhsekanal
180	Sprache		

### 3.1.4.3 Biber

Der Biber ist in Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie gelistet und ist nach Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt. Der eurasische Biber war ursprünglich in Asien und Europa weit verbreitet, ist aber zu Beginn des 20. Jahrhunderts durch Bejagung und Vertreibung auf ca. 1.200 Tiere dezimiert und somit beinahe ausgerottet worden. Der Gesamtbestand hat sich bis 1998 jedoch wieder auf etwa 430.000 Tiere erholt. Von einem Restbestand von ca. 200 Bibern im Mittelelbegebiet ausgehend, hat die Wiederausbreitung in den 1930er

Jahren begonnen. Zur Jahrtausendwende wurde die Population in den elbanliegenden Bundesländern, wo ein deutliches Schwerpunktorkommen zu verzeichnen war, auf 6.000 Tiere geschätzt, der Gesamtbestand im Bundesgebiet auf 10.000 (vgl. Vollzugshinweise Biber, NLWKN 2011). Biber sind bezogen auf ihre Lebensraumsprüche sehr flexibel und anpassungsfähig, jedoch bevorzugen sie als semiaquatische Säugetiere langsam fließende Gewässer (mit einem Gefälle von max. 2 %) oder stehende Gewässer (ab 300 m<sup>2</sup> Fläche), die störungsarm, natürlich oder naturnah und im Winter ausreichend frostfrei sind. Die Uferbereiche müssen dichte, überhängende Vegetation und weichholzreiche Gehölzsäume mit gutem Regenerationsvermögen aufweisen. Biber besiedeln Altwässer in Auenlebensräumen, sonstige Gewässer im Agrar- und Siedlungsraum, Teichwirtschaften, aber auch Gewässer in Niedermorgebieten. Im Celler Stadtgebiet sind nach vorherigen sporadischen Sichtungen seit dem Jahr 2018 regelmäßig Biber Spuren in der Oberen Allerniederung nachgewiesen worden; die Herausbildung eines Biberreviers scheint deutlich (AG Biber 2020).

#### **3.1.4.4 Wolf**

Der Wolf galt, nachdem er über hundert Jahre lang intensiv bejagt worden ist, seit Mitte des 19. Jahrhunderts in Deutschland als ausgestorben. Seit seiner europaweiten Unterschutzstellung in den 1970er Jahren hat er sich in Europa wieder ausgebreitet. In Deutschland wurden erstmals im Jahr 2000 wild lebende, reproduzierende Wölfe nachgewiesen, in Niedersachsen ab 2007. Ein erstes „Wolfskonzept“ wurde vom Niedersächsischen Umweltministerium im Jahr 2010 aufgelegt. Zu dieser Zeit gab es jedoch nur sporadische Vorkommen ohne Welpenaufzucht, auch Konflikte mit dem Menschen zeichneten sich noch nicht ab, sodass konfliktmindernde Maßnahmen hier erst wenig behandelt worden sind. Mit der weiteren Ausbreitung des Wolfes, dem ersten Nachweis einer Welpenaufzucht in der Lüneburger Heide und zunehmenden Konflikten mit Nutztierhaltern infolge von Schafrissen, wurde das Wolfskonzept grundlegend überarbeitet und liegt seit 2017 in aktueller Fassung vor (MU 2017).

Der Wolf ist als Art der Anhänge II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie streng geschützt und darf nicht bejagt werden.

Am 15.05.2017 erfolgte der Erlass der „Richtlinie Wolf“ (Richtlinie über die Gewährung von Billigkeitsleistungen und Zuwendungen zur Minderung oder Vermeidung von durch den Wolf verursachten wirtschaftlichen Belastungen in Niedersachsen). Seit der beihilferechtlichen Entscheidung der Europäischen Kommission vom 11.01.2019 ist die Förderung von Präventionsmaßnahmen zum Herdenschutz sowie der Ausgleich für indirekte Kosten bei Nutztierissen im Rahmen der „Richtlinie Wolf“ bei bis zu 100% der berücksichtigungsfähigen Positionen zulässig.

Niedersachsen verfügt inzwischen über ein professionelles Wolfsmanagement. Seit 2015 besteht als fachliche Beratungsstelle der Öffentlichkeit und Behörden das Wolfsbüro im NLWKN. Es arbeitet im Auftrag des Umweltministeriums u.a. mit der Landwirtschaftskammer, der Landesjägerschaft, den Wolfsberatern und den anerkannten Wolfsauffangstationen zusammen. Während im Wolfsbüro die Meldungen von Nutztierschadensfällen aufgenommen und alle Maßnahmen des niedersächsischen Wolfsmanagements koordiniert werden, liegt inzwischen die Zuständigkeit für die konkrete Bearbeitung von Anträgen auf Ausgleichszahlungen sowie auf Förderung von Präventionsmaßnahmen bei der Landwirtschaftskammer. Der NLWKN ist auf Landesebene zuständig für die amtliche Bewertung von Wolfsvorkommen und -verhalten, die Dokumentation und Sicherung des Datenbestands sowie die Weitergabe an die Beratungsstelle auf Bundesebene und für die EU-Berichtspflichten im Rahmen der FFH-Richtlinie.

Landesweit wurden ehrenamtliche Wolfsberaterinnen und Wolfsberater ernannt, die die Öffentlichkeitsarbeit unterstützen, Bürgerinnen und Bürgern für Fragen zur Verfügung stehen sowie Sichtungen und Spuren aufnehmen. Einen umfassenden Überblick und zahlreiche Informationen zum Wolf in Niedersachsen bietet das Portal des Umweltministeriums „Der Wolf in Niedersachsen“, das zeitgleich mit dem Wolfsbüro etabliert wurde. Zudem betreibt die Landesjägerschaft ein Wolfsmonitoring unter der URL: [www.wolfsmonitoring.com](http://www.wolfsmonitoring.com). Hier werden Online-Meldungen von Wölfen entgegengenommen und Daten über alle Wolfsterritorien, Nutztierschäden,

Totfunde, die Verbreitung und das Wolfsmonitoring öffentlich gemacht. Seit 2012/2013 erscheinen jährlich Berichte der Landesjägerschaft Niedersachsen zum Wolfsmonitoring.

Genaueren Aufschluss über die Vorkommen der Rudel bzw. Wolfspaare und Einzeltiere bietet die Dokumentations- und Beratungsstelle des Bundes zum Thema Wolf (DBBW). Demnach waren im Jahr 2019 im Landkreis Celle fünf Wolfsrudel ansässig. Der Erstnachweis eines Wolfsrudels – auf dem Truppenübungsplatz in Bergen – erfolgte 2013. Weitere Rudel etablierten sich in den Folgejahren in Eschede auf dem Rheinmetall-Schießplatz und Walle (Winsen/Aller). Neuere Nachweise von Rudeln mit Welpen gab es im Monitoringjahr 2018/19 in Wietze und Widdernhausen (DBBW 2019). Ganz aktuell wurde ein Wolfsrudel bei Lachendorf bestätigt (RICHTER 2020).

Tab. 3.1-13: Wolfsrudel im Landkreis Celle und Reproduktionsnachweise, Stand 19.05.2020 (Quelle: DBBW, MENGE 2019, RICHTER 2020)

Bezeichnung	Nachweise eines Rudels	Anzahl Welpen 2019
Bergen	2012 (Paar); 2013-2019	3
Eschede/Rheinmetall	2016-2019	5
Lachendorf	2020 (säugende Fähe)	Nachweis noch ausstehend
Walle	2016-2018/19	Kein definitiver Nachweis, Verbleib des Rudels derzeit fraglich
Widdernhausen	2017 (Paar); 2018/19	1
Wietze	2017 (Paar); 2018/19	1, Verbleib des Rudels derzeit fraglich

Im Jahr 2019 wurden in Niedersachsen 24 Wolfsrudel, 4 Wolfspaare und ein Einzelwolf nachgewiesen; die Region um Celle ist dabei die am dichtesten mit Wölfen besiedelte (MENGE 2019).

Im Dezember 2019 hat der Bundestag ein neues Gesetz beschlossen, das den Abschuss von Wölfen zum Schutz von Schafen und anderen Weidetieren erleichtern soll. Auch auf niedersächsischer Ebene soll eine neue Wolfsverordnung den Umgang mit den Tieren regeln.

### 3.1.4.5 Wildkatze

Die Wildkatze ist im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt. Zwar haben sich die Bestände der Wildkatze in den vergangenen Jahren leicht erholt, jedoch ist der Erhaltungszustand nach wie vor ungünstig. Als Hauptgefährdungsursachen der Art gelten Habitatverlust sowie -fragmentierung sowie verkehrsbedingte Mortalität durch Zunahme des Straßenverkehrs. Die Wildkatze benötigt strukturreiche und vernetzte Lebensräume, weshalb der Biotopverbund für diese Art von hoher Bedeutung ist (BALZER et al. 2018a). In Deutschland lebt sie überwiegend in waldreichen Landschaften, wo sie Laub- und Mischwälder bevorzugt, seltener in strukturreichen Nadelwäldern zu finden ist. Sie nutzt die Waldsäume sowie offene Bereiche wie Brachflächen oder Lichtungen zum Beutefang, außerhalb der Wälder strukturreiches Offenland mit Säumen und Hecken. Die Verbesserung von Waldlebensräumen sowie strukturreichen Offenlandschaften sowie Umsetzung von Biotopverbundmaßnahmen spielen eine wichtige Rolle für den Erhalt der Wildkatze (BALZER et al. 2018b).

Der Bund für Umwelt- und Naturschutz Deutschland (BUND) hat von 2011 bis 2017 das Projekt „Wildkatzensprung“ durchgeführt, eine systematische genetische Erfassung mit der sog. Lockstockmethode. In 5 Bundesländern, darunter auch Niedersachsen (Landkreise Holzminden und Hildesheim) wurden auf Grundlage des „Wildkatzenwegeplans“ Korridorplantagen vorgenommen, um Waldgebiete wieder miteinander zu verbinden.

Der „Wildkatzenwegeplan“ ist online als interaktive Karte verfügbar, die die Wildkatzenvorkommen in Deutschland, potenzielle Lebensräume der Wildkatze sowie Möglichkeiten aufzeigt, wie letztere sinnvoll miteinander verbunden werden können. Es gibt die Möglichkeit, sich hier den

eigenen Standort anzeigen zu lassen. Im Ergebnis zeigt dies für Celle, dass sich nördlich des Stadtgebiets Flächen darstellen, die für einen Wildkatzenpfad denkbar sind.

Die Lockstock-Untersuchungen des BUND haben ergeben, dass die Wildkatze inzwischen auch in der Lüneburger Heide heimisch ist, die den nördlichsten Punkt ihres Verbreitungsgebiets darstellt.

Im Landkreis Celle konnte ein Vorkommen der Wildkatze zwar noch nicht mit Hilfe der Lockstock-Methode oder Wildkameras nachgewiesen werden, jedoch gibt es nach Angaben des Kreisjägermeisters regelmäßig Meldungen von Sichtungen des Tieres (THIEMANN 2017) und den Hinweis auf die Etablierung eines Vorkommens in der Lachte-Niederung (NABU 2021).

### 3.1.4.6 Vögel

Im Gebiet der Stadt Celle wurden 136 Brutvogelarten nachgewiesen, von denen 63 auf der Roten Liste Niedersachsens und Bremens (KRÜGER & NIPKOW 2015) verzeichnet sind. 24 im Stadtgebiet vorkommende Vogelarten sind im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie<sup>8</sup> aufgeführt. Von den 22 Gastvogelarten stehen 13 auf der Roten Liste des Landes (vgl. Tab. 3.1-14).

Die avifaunistische Bedeutung des Stadtgebietes von Celle liegt überwiegend begründet in den großen Niederungsbereichen von Aller, Lachte und Fuhse sowie zahlreichen kleineren Bächen, Gräben und Kanälen mit den zugehörigen feuchtigkeitsgeprägten Lebensräumen wie dem Entenfang Boye und den Heidemooren in quelligen Talschlüssen. Von herausragender Bedeutung für die gefährdeten Vogelarten der Heidelandschaft ist der Standortübungsplatz Celle-Scheuen in der Südheide (s.u.).

Die bundes- und niedersachsenweit einem starken Rückgang unterliegende Gruppe der Wiesenvögel ist noch mit einem kleinen Bestand in den Aller-Lachte-Wiesen vertreten. Die vorkommenden Rallen (u.a. Wasserralle, Tüpfelsumpfhuhn, Wachtelkönig), Enten (Knäk- und Löffelente), Limikolen (Kiebitz und Bekassine), Haubenlerche und Braunkehlchen gehören zu den gefährdeten, stark gefährdeten und vom Aussterben bedrohten Arten. Auch der Weißstorch (Gef.-Kat. Nds.: 3) nutzt die Allerniederung als Lebensraum (s.u.).

Von Bedeutung ist der Celler Raum v.a. auch aufgrund des Vorkommens des **Schwarzstorches** (Gef.-Kat. Nds.:2). Die Gewässer im Südostbereich des Schweinebruches werden seit Jahren von dem hier brütenden Schwarzstorch zur Nahrungssuche genutzt. Diese in Niedersachsen stark gefährdete Art (1998: 35 Brutpaare) ist mit mehreren Brutpaaren im weiteren Umkreis von Celle vertreten. Weitere Nahrungsflächen des Schwarzstorchs liegen in der Bruchbachniederung im Norden des Stadtgebietes, am Teichgebiet Entenfang Boye, in den Niederungen von Lachte, Haberlandbach und Alvernschen Bach. Das Aller-Flachland stellt jeweils die südlichen Verbreitungsschwerpunkte beider Storcharten, des Schwarz- wie des Weißstorches dar. Während der Weißstorch als Nahrungsflächen offene, feuchte Wiesen der Kulturlandschaft aufsucht, benötigt der Schwarzstorch großflächige, störungsarme Waldbereiche mit fischreichen Gewässern und angrenzenden Waldwiesen.

Zur Förderung des bis 2002 als vom Aussterben bedroht eingestuftes **Weißstorches** hatte das Land Niedersachsen das Weißstorchprogramm aufgestellt. Von 1907 bis 1985 war der Bestand der Weißstorch-Brutpaare in Niedersachsen auf 5,4% (242 Brutpaare) des ursprünglichen Vorkommens geschrumpft. Inzwischen hat sich der Bestand der Weißstörche landesweit erholt (746 Brutpaare im Jahr 2014) und zu dem bis Mitte der 1990er Jahre im Stadtgebiet noch einzigen Weißstorchhorst in Altencelle sind in den Jahren 2007 und 2013 zwei weitere Nester hinzugekommen (in Celle sowie in Altencelle-Burg). 1995 fand in Altencelle nach 17 Jahren Unterbrechung die erste Brut statt; seit 1999 ist das Nest jährlich besetzt. Auch das Nest in Celle wurde seit 2007 jährlich angenommen, ebenso wie das in Altencelle-Burg (Nisthilfe auf Mast im

---

<sup>8</sup> Art. 4 Abs. 1 der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG): Auf die im Anhang I aufgeführten Arten sind besondere Schutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Lebensräume anzuwenden, um ihr Überleben und ihre Vermehrung in ihrem Verbreitungsgebiet sicherzustellen.

Eiklint) – auch wenn in letzterem noch nicht gebrütet worden ist. Bevorzugte Nahrungsflächen der Störche liegen in der Allerniederung östlich von Celle (FFH-Gebietsvorschlag) und im Osterbruch. Sie besitzen damit landesweite Bedeutung. Weitere bekannte Nahrungsflächen des Weißstorches liegen am Entenfang Boye, in der Fuhseniederung, auf Grünland südlich des NSG Breites Moor und im Raum Hustedt (untergeordnete Bedeutung).

Mit der Ausbreitung von Osten siedelte sich in den vergangenen Jahren im Stadtgebiet wieder der ehemals stark gefährdete **Kranich** als Brutvogel an. Brutplätze befinden sich im NSG Breites Moor, im Entenfang Boye, im Henneckenmoor, im Raum Hustedt und im Schweinebruch. Der Bruterfolg dieser Art hängt im Stadtgebiet offenbar im Wesentlichen von störungsarmen Brutmöglichkeiten ab (schwer zugängliche überstaute Röhrich- oder Binsenbestände i.d.R. in nicht mehr oder nur sehr extensiv bewirtschafteten Teichen). Die Bestandsentwicklung des Kranichs verlief in den letzten Jahren in Niedersachsen positiv. Nachdem die Art in den 1970er Jahren in Niedersachsen kurz vor dem Aussterben stand, konnten im Jahr 1995 bedingt durch gezielte Schutzmaßnahmen bereits wieder 86 Brutpaare nachgewiesen werden. 1997 betrug der niedersächsische Bestand 100 BP, 2014 waren es 875. Die meisten Paare brüten bisher nordöstlich der Aller, seit 1994 sind jedoch auch Bruten aus dem Weser-Aller-Flachland südlich der Aller bekannt geworden.

Weiter von Bedeutung ist das Gebiet der Stadt für Arten der Kiefernforste und Kahlschläge. So gibt es z.B. im Forst Sprache Brutzeitfeststellungen des bis 1995 als vom Aussterben bedroht geltenden **Sperlingskauzes**. Aufgrund seines Verbreitungsmusters und der recht unauffälligen Lebensweise kann hier jedoch von dem Status als Brutvogel ausgegangen werden. Der Sperlingskauz hat in den großräumigen Nadel- und Mischwaldbereichen der Südheide und Hohen Heide eines seiner drei niedersächsischen Verbreitungsareale. Seine Brutbestände sind auch nahrungsbedingt starken Schwankungen unterworfen. GARVE (1977) gibt einige Hinweise auf Nachweise in der Südheide und bezeichnet den Sperlingskauz als „gelegentlichen Brutvogel“. HECKENROTH & LASKE (2014) verzeichnen mehrere Brutplätze in der zentralen Lüneburger Heide (darüber hinaus existieren in Niedersachsen nur Brutvorkommen im südniedersächsischen Bergland). Die Art befindet sich offenbar aktuell in Ausbreitung (NLWKN 2011). Nachweise des **Raufußkauzes** liegen u.a. aus den Räumen Sprache, Gut Holtau, Hustedt und Neustädter Holz vor. Der Raufußkauz kann vermutlich aufgrund des relativ rauen Lokalklimas in der Heide gegenüber dem konkurrierenden Waldkauz bestehen (LOCKER & FLÜGGE 1998).

Die vorübergehend auch im Bereich von größeren Kahlschlägen oder Windwürfen zu beobachtenden Vogelarten Ziegenmelker, Heidelerche und Raubwürger besitzen wie auch andere gefährdete Arten der Heidelandschaft (z.B. Schwarzkehlchen und Steinschmätzer) noch stabile Brutvorkommen auf dem Standortübungsplatz Celle-Scheuen, dem im Stadtgebiet eine zentrale Bedeutung für den Schutz dieser Artengruppe zukommt. Bemerkenswert war die bis vor wenigen Jahren bestehende Reliktpopulation des vom Aussterben bedrohten **Birkhuhns** (Gef.-Kat. Nds.: 1) auf dem Standortübungsplatz. Die Bestände erreichten nach dem Brand von 1975 Anfang bis Mitte der 1980er Jahre einen Höchststand (angegeben werden 3-5 Hähne und bis zu 15 Hennen). LÜTKEPOHL (1996) berichtet von 2-3 Hähnen, die jährlich seit 1987 vermutlich vom ca. 15 km entfernten Truppenübungsplatz Bergen zuwanderten. Ab 1995 konnte keine Balz oder Bruterfolg auf dem Platz mehr nachgewiesen werden. 1997 wurde ein immaturer Hahn, 1999 eine Henne und im Jahr 2000 gleichzeitig drei Hennen nachgewiesen. Auch aus dem nördlich an den Platz angrenzenden Klosterforst Miele liegt aus dem Jahr 2000 eine Beobachtung einer Birkhenne vor.

Vorkommen des Birkhuhns auf dem Standortübungsplatz Celle-Scheuen sind jährlich im Zeitraum 1995 bis 2017 im Rahmen der landesweit organisierten Synchronzählungen dokumentiert. Der in diesem Zeitraum konstant nachgewiesene Bestand bewegte sich auf einem niedrigen Niveau und schwankte zwischen 2 und 6 Individuen. Die Höchstzahl mit jeweils 6 Individuen wurde in den Jahren 2008 und 2009 festgestellt. Letztmalig wurde die Art mit 2 Individuen (1 Männchen, 1 Weibchen) im Jahr 2017 nachgewiesen. Seitdem ist der Bestand auf dem TÜP Scheuen erloschen. Vom zuständigen Revierförster, der auch die jährlichen

Synchronzählungen durchgeführt wird die in den letzten Jahren deutlich intensivierte Nutzung im Rahmen der infanteristischen Ausbildung als Hauptgefährdung / Belastung und letzten Endes auch als Grund für das Verschwinden der Art benannt (SANDKÜHLER 2022).

Das Birkhuhn besiedelt allgemein großflächige, übersichtliche Moore und Heiden mit ausgedehnten, nicht zu niedrigwüchsigen (nur Balzplätze kurzrasig), deckungsreichen Beerstrauchbeständen sowie eingelagerten oder angrenzenden lückigem Gehölzaufwuchs (bes. Birke), bevorzugt die Kampfwaldzone der Moorränder, Heideflächen mit eingelagerten Moorheiden und militärische Übungsplätze. Der Raumbedarf beträgt zur Brutzeit wohl über 100 ha, die Fluchtdistanz 200 - 400 m. Der Rückgang des kleinen Birkhuhn-Brutbestandes auf dem Standortübungsplatz Celle-Scheuen spiegelt die Situation dieser Art in ganz Niedersachsen wieder. Minimal-Populationen haben sich auf wenige Bereiche auf Truppenübungsplätzen und in Naturschutzgebieten zurückgezogen.

Der **Neuntöter** (Gef.-Kat. Nds.: 3) ist eine gefährdete Charakterart des mit Gebüsch und Hecken reich strukturierten Offenlandes und im Plangebiet mit einigen Brutpaaren aus den Räumen Fuhseniederung, Schweinebruch, Entenfang Boye, Hustedt, Henneckenmoor, Breites Moor - Haberlandbach, Hornshof, Viehbruch, Osterloh, Standortübungsplatz Celle-Scheuen und Aller-Lachte-Wiesen bekannt. Größere Bestände mit mehr als drei Brutpaaren finden sich nach den vorliegenden Beobachtungen allerdings nur in der Fuhseniederung (Schwerpunkt im Raum Ottenhaus) und im Schweinebruch.

Bemerkenswert ist das Vorkommen des stark gefährdeten **Rothalstauchers** (Gef.-Kat. Nds.: 3) im Teichgebiet Entenfang Boye, das einige weitere gefährdete Brutvögel beherbergt (z.B. Wasserralle, Rohrweihe, Rohrdommel – s.u.). Mitte der 1990er Jahre waren zwei Brutpaare vertreten, im Jahr 2000 gelang lediglich eine Brutzeitfeststellung. Das Brutvorkommen des bei uns zumeist in strukturreichen flachen Teichen, Moorgewässern oder Altarmen brütenden Rothalstauchers ist aus tiergeographischer Sicht bemerkenswert. Seine Hauptverbreitung liegt im baltischen Raum, so dass er in Niedersachsen vorwiegend als Gastvogel auftritt. Die derzeit zu beobachtende leichte Zunahme des Brutbestandes im niedersächsischen Tiefland geht einher mit einem Bestandsanstieg in Schleswig-Holstein, was auf eine Ausdehnung seines Areals nach Südwesten hinweist.

Aussagen über lokale **Rückgangstendenzen** bestimmter Arten sind aufgrund der uneinheitlichen Meldungen für konkrete Räume nur bedingt möglich. Einen starken Verlust weisen jedoch eindeutig Arten auf, die an intakte, röhrichtbestandene Gewässer gebunden sind. Am Beispiel des Teichgebietes Entenfang Boye wird der starke Rückgang deutlich. Im Jahr 1982 war ein großes Spektrum der mehr oder weniger an naturnahe Gewässer mit ausgedehnter Röhrichtzone gebundenen Vogelarten Rohrdommel (3 Paare), Rohrschwirl (3 Paare), Schilfrohrsänger (23 Paare), Krickente (23 Paare), Wasserralle (36 Paare), Tüpfelsumpfhuhn (4 Paare) noch in größeren Beständen vertreten. Bereits 1986 gingen die Bestände stark zurück. Der ehemals stark vertretene Schilfrohrsänger ist nach den vorliegenden Beobachtungen kein Brutvogel mehr. Lediglich Brutzeitfeststellungen liegen vor für Tüpfelsumpfhuhn und Krickente. Aktuell wurden im Gebiet 8 Paare der Wasserralle nachgewiesen. Für Rohrdommel und Rohrschwirl besteht Brutverdacht.

Der v.a. durch ausgewilderte Graugänse und daneben durch zu geringen Wasserzufluss bewirkte Rückgang der Röhrichtbestände und die Beeinträchtigung durch zu hohe Wildbestände sind als Hauptursachen für diesen Rückgang zu sehen. Weiterhin bieten die in der Verlandungszone durch die Wühltätigkeit der Wildschweine verstärkter aufkommenden Gehölze Anziehungsmöglichkeiten für Greife. Eine Reduzierung der Graugans-, Rotwild- und Wildschweinbestände würde sich für die Rohrdommel und andere Vogelarten der Verlandungszonen positiv auswirken. Die auf Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie verzeichnete **Rohrdommel** ist eine global gefährdete Art (IBA) und in Niedersachsen großflächig vom Aussterben bedroht. In den letzten Jahren hat sich die Bestandssituation dieser Art weiter verschlechtert. Daher sind sämtliche - auch potenzielle - Vorkommensgebiete schutzwürdig.

Auch die im Gebiet vertretenen Feuchtgrünland-Arten leiden unter Verlust oder Beeinträchtigung ihrer Lebensräume im Stadtgebiet Celle durch Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung, Grünlandumbruch, Trockenlegung von ehemals feuchten Wiesen v.a. im Auenbereich der Flüsse. So ist der Bestand des **Kiebitzes** (Gef.-Kat. Nds.: 3), ehemals typischer Wiesenvogel, allein in den Allerwiesen im Bereich der Lachtemündung von 10 Brutpaaren im Jahr 1990 auf zwei Paare in 1995 gesunken. Aktuell gibt es keine stabilen Brutvorkommen des Kiebitzes im Stadtgebiet. Einzelne Brutversuche z.B. im Osterbruch, Schweinebruch, in den Niederungen des Vorwerker Baches und der Fuhse scheitern meist an der landwirtschaftlichen Flächenbearbeitung. Der Kiebitz war beispielsweise noch Mitte des letzten Jahrhunderts der charakteristische Wiesenvogel der Fuhseniederung. Anfang der 60er Jahre führten großflächige Erdarbeiten im Rahmen der Flurbereinigung zu einer Verringerung der Lebensraumvielfalt. Mit dem Ziel der Intensivierung der Landnutzung wurden Flusssdünen abgetragen, Senken, Flutrinnen und Altarme verfüllt. Auch das Ende der etwa Anfang des 20.Jh. in der Fuhseniederung eingeführten Stauwiesenwirtschaft führte zum Rückgang vieler Wiesenvogelarten wie z.B. des Großen Brachvogels (Gef.-Kat. Nds.: 2), der heute kein stabiles Brutvorkommen im Stadtgebiet mehr besitzt. Der stark gefährdete **Wachtelkönig** (Gef.-Kat. Nds.: 2) brütet vor allem auf feuchten, extensiv bewirtschafteten Wiesen mit hoher Vegetation, seltener kommt er auch auf Äckern vor. Durch die Intensivierung der Grünlandnutzung, den Umbruch von Wiesen und die Entwässerung sind seine Lebensräume gefährdet. Aufgrund der sehr späten Brut im Jahr fallen er und sein Nachwuchs oftmals Mähwerken zum Opfer (NABU 2013). Bedeutsame Lebensräume für den Wachtelkönig stellen die Gewässerniederungen von Aller, Lachte sowie Teile der Fuhse dar.

Die vom Aussterben bedrohte **Haubenlerche** kommt als Pionierart auf trockenen, vegetationsarmen Standorten wie Brachen, Ödländern und frühen Sukzessionsstadien vor. Sie ist gegenwärtig überwiegend im Siedlungsbereich zu finden, wo sie von Neubaugebieten, Schulhöfen und Sportplätzen über Industrie- und Gewerbeflächen bis zu Truppenübungsplätzen besiedelt (NLWKN 2010). Seit den 1960er Jahren gehen die Bestände der Haubenlerche massiv zurück – ehemals flächendeckend in Niedersachsen verbreitet, gibt es heute nur noch in den kontinental geprägten östlichen Landesteilen Vorkommen, im übrigen Land ist es nahezu erloschen. Im Celler Stadtgebiet kommt die Haubenlerche auf dem Standortübungsplatz Celle-Scheuen vor.

#### Gebiete mit landesweiter bis nationaler Bedeutung für Brutvögel:

- Allerwiesen oberhalb von Celle mit dem Mündungsbereich der Lachte (Wiesenvogel wie z.B. Wachtelkönig, Tüpfelsumpfhuhn u.a., s.o.) – nationale Bedeutung
- Naturnahe Still- und Fließgewässer, ihre Uferbereiche und Wiesen im südöstlichen Schweinebruch mit den Niederungen von Lachte, Haberlandbach und Alvernscher Bach (Schwarzstorch, s.o.) – nationale Bedeutung
- Bruchbachniederung und Teiche bei Gut Hustedt (Schwarzstorch, Kranich) – landesweite Bedeutung
- Henneckenmoor (Kranich u.a.)
- NSG „Breites Moor“ und angrenzendes Feuchtgrünland (Kranich)– landesweite Bedeutung
- Grünlandflächen in der Allerniederung oberhalb von Celle als Lebensräume des Weißstorchs (regionale bzw. landesweite Bedeutung, Fördergebiet des Niedersächsischen Weißstorchprogramms)
- Teilflächen des Osterbruchs (Nahrungsflächen Weißstorch)
- LSG Entenfang Boye (Kranich, Schwarzstorch, Rohrdommel, Rothalstaucher u.a., Beschreibung s.o.) – landesweite Bedeutung
- Standortübungsplatz Celle-Scheuen (Birkhuhn, Raubwürger, Ziegenmelker, Schwarzkehlchen u.a., s.o.)



Tab. 3.1-14: Gesamtliste der nachgewiesenen Vogelarten für das Gebiet der Stadt Celle

<b>Vögel (Brutvogel, Brutnachweis, Brutverdacht, Brutzeitfeststellung)</b>							
<b>wissenschaftlicher Name</b>	<b>deutscher Name</b>	<b>Nds</b>	<b>öt</b>	<b>VSR</b>	<b>Prio</b>	<b>BArtSchV</b>	<b>S</b>
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	V	V	---	---	§§	---
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	*	*	---	---	§§	---
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger	2	2	---	P	§§	---
<i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger	*	*	---	---	§	---
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger	*	*	---	---	§	---
<i>Aegolius funereus</i>	Raufußkauz	*	*	Anh.I	---	§§	---
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3	3	---	P	§	---
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	V	V	Anh.I	P	§§	---
<i>Alopochen aegyptiacus</i>	Nilgans	◆	◆	---	---	---	---
<i>Anas acuta</i>	Spießente	1	◆	---	hP	§	---
<i>Anas crecca</i>	Krickente	3	3	---	P	§	---
<i>Anas penelope</i>	Pfeifente	R	◆	---	P	§	---
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente	*	*	---	---	§	---
<i>Anser anser</i>	Graugans	*	*	---	---	§	---
<i>Anthus campestris</i>	Brachpieper	1	1	Anh.I	P	§§	---
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	3	2	---	P	§	---
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	V	V	---	---	§	---
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	*	*	---	---	§	---
<i>Aythya fuligula</i>	Reiherente	*	*	---	P	§	---
<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel	1	1	---	hP	§§	×
<i>Branta canadensis</i>	Kanadagans	◆	◆	---	---	§	---
<i>Bucephala clangula</i>	Schellente	*	*	---	---	§	---
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	*	*	---	---	§§	---
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker	3	3	---	hP	§§	×
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	3	3	---	---	§	---
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	V	V	---	---	§	---
<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink	*	*	---	---	§	---
<i>Carduelis spinus</i>	Erlenzeisig	*	*	---	---	§	---
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer	*	*	---	---	§	---
<i>Certhia familiaris</i>	Waldbaumläufer	*	*	---	---	§	---
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	3	3	Anh.I	P	§§	---
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	2	2	Anh.I	P	§§	---
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	V	V	Anh.I	P	§§	---
<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	2	2	Anh.I	P	§§	---
<i>Coloeus monedula</i>	Dohle	*	*	---	---	§	---
<i>Columba oenas</i>	Hohltaube	*	*	---	---	§	---
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	*	*	---	---	§	---

<b>Vögel (Brutvogel, Brutnachweis, Brutverdacht, Brutzeitfeststellung)</b>							
<b>wissenschaftlicher Name</b>	<b>deutscher Name</b>	<b>Nds</b>	<b>öt</b>	<b>VSR</b>	<b>Prio</b>	<b>BArtSchV</b>	<b>S</b>
<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe	*	*	---	---	§	---
<i>Corvus corone</i>	Rabenkrähe	*	*	---	---	§	---
<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe	*	*	---	---	§	---
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	V	V	---	P	§	---
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	2	2	Anh.I	P	§§	---
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	3	3	---	P	§	---
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan	*	*	---	---	§	---
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	V	V	---	---	§	---
<i>Dendrocopos major</i>	Buntspecht	*	*	---	---	§	---
<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht	*	*	Anh.I	---	§§	---
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	V	V	---	P	§	---
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	*	*	Anh.I	---	§§	---
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	V	V	---	---	§	---
<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan	2	2	Anh.I	P	§§	---
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Rohrhammer	*	*	---	---	§	---
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	*	*	---	---	§	---
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	V	V	---	---	§§	---
<i>Ficedula albicollis</i>	Halsbandschnäpper	◆	◆	Anh.I	---	§§	---
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	3	3	---	---	§	---
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	*	*	---	---	§	---
<i>Fulica atra</i>	Blässhuhn	V	V	---	---	§	---
<i>Galerida cristata</i>	Haubenlerche	1	1	---	hP	§§	---
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	1	1	---	hP	§§	---
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn	*	*	---	---	§§	---
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher	*	*	---	---	§	---
<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz	*	*	Anh.I	---	§§	---
<i>Grus grus</i>	Kranich	*	*	Anh.I	P	§§	---
<i>Haematopus ostralegus</i>	Austernfischer	*	*	---	hP	§	---
<i>Haliaeetus albicilla</i> <sup>9</sup>	Seeadler	2	2	Anh.I	P	§§	---
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	V	V	---	---	§	---
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	3	3	---	P	§	---
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	1	1	---	hP	§§	---
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	3	3	Anh.I	P	§	---
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	1	1	---	hP	§§	---
<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl	*	*	---	---	§	---
<i>Locustella luscinioides</i>	Rohrschwirl	*	*	---	P	§§	---
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	3	3	---	P	§	---

<sup>9</sup> Aufgrund der hohen Raumannsprüche der Art wird er als Brutvogel geführt, auch wenn der Horststandort benachbart zur Stadtgrenze liegt.

<b>Vögel (Brutvogel, Brutnachweis, Brutverdacht, Brutzeitfeststellung)</b>							
<b>wissenschaftlicher Name</b>	<b>deutscher Name</b>	<b>Nds</b>	<b>öt</b>	<b>VSR</b>	<b>Prio</b>	<b>BArtSchV</b>	<b>S</b>
<i>Loxia curvirostra</i>	Fichtenkreuzschnabel	*	*	---	---	§	---
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	V	*	Anh.I	P	§§	×
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	V	V	---	P	§	---
<i>Luscinia svecica</i>	Blaukehlchen	*	*	Anh.I	---	§§	---
<i>Lymnocyptes minimus</i>	Zwergschnepfe	◆	◆	---	---	§§	---
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	*	*	Anh.I	---	§§	×
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	2	2	Anh.I	hP	§§	---
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	*	*	---	---	§	---
<i>Motacilla cinerea</i>	Gebirgsstelze	*	*	---	---	§	---
<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze	*	*	---	---	§	---
<i>Muscicapa striata</i>	Grauschnäpper	3	3	---	---	§	---
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Tannenhäher	V	◆	---	---	§	---
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer	1	1	---	hP	§	---
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	3	3	---	P	§	---
<i>Parus ater</i>	Tannenmeise	*	*	---	---	§	---
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise	*	*	---	---	§	---
<i>Parus cristatus</i>	Haubenmeise	*	*	---	---	§	---
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	*	*	---	---	§	---
<i>Parus montanus</i>	Weidenmeise	*	*	---	---	§	---
<i>Parus palustris</i>	Sumpfmeise	*	*	---	---	§	---
<i>Passer domesticus</i>	Hausperling	V	V	---	---	§	---
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	V	V	---	---	§	---
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	2	2	---	hP	§	---
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	3	3	Anh.I	P	§§	×
<i>Phasianus colchicus</i>	Jagdfasan	◆	◆	---	---	§	---
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz	*	*	---	---	§	---
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	V	3	---	P	§	---
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	*	*	---	---	§	---
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger	3	3	---	---	§	---
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis	*	*	---	---	§	---
<i>Pica pica</i>	Elster	*	*	---	---	§	---
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	*	*	---	P	§§	---
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher	*	*	---	P	§	---
<i>Podiceps grisegena</i>	Rothalstaucher	3	3	---	P	§§	---
<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelsumpfhuhn	2	2	Anh.I	hP	§§	×
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle	*	*	---	---	§	---
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gimpel	*	*	---	---	§	---
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	3	3	---	P	§	---

<b>Vögel (Brutvogel, Brutnachweis, Brutverdacht, Brutzeitfeststellung)</b>							
<b>wissenschaftlicher Name</b>	<b>deutscher Name</b>	<b>Nds</b>	<b>öt</b>	<b>VSR</b>	<b>Prio</b>	<b>BArtSchV</b>	<b>S</b>
<i>Regulus ignicapilla</i>	Sommergoldhähnchen	*	*	---	---	§	---
<i>Regulus regulus</i>	Wintergoldhähnchen	*	*	---	---	§	---
<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise	*	*	---	---	§	---
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe	*	*	---	---	§§	---
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	2	2	---	P	§	---
<i>Saxicola rubicola</i>	Schwarzkehlchen	*	*	---	---	§	---
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe	V	V	---	---	§	---
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	V	V	---	---	§	---
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber	*	*	---	---	§	---
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	2	2	---	hP	§§	---
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	V	V	---	---	§§	---
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	3	3	---	---	§	---
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	*	*	---	---	§	---
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	*	*	---	---	§	---
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	*	*	---	---	§	---
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher	V	V	---	P	§	---
<i>Tetrao tetrix</i>	Birkhuhn	1	1	Anh.I	hP	§§	---
<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer	1	1	Anh.I	hP	§§	---
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	*	*	---	---	§	---
<i>Turdus merula</i>	Amsel	*	*	---	---	§	---
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel	*	*	---	---	§	---
<i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel	*	*	---	---	§	---
<i>Turdus viscivorus</i>	Misteldrossel	*	*	---	---	§	---
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	*	*	---	---	§§	---
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	3	3	---	hP	§§	---
<b>Vögel (Nahrungsgast, Zug-, Sommer- oder Rastvogel)</b>							
<b>wissenschaftlicher Name</b>	<b>deutscher Name</b>	<b>Nds</b>	<b>öt</b>	<b>FFH-RL</b>	<b>Prio</b>	<b>BArtSchV</b>	<b>S</b>
<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer	1	1	---	P	§§	---
<i>Anas clypeata</i>	Löffelente	2	1	---	hP	§	---
<i>Anas querquedula</i>	Knäkente	1	1	---	P	§§	---
<i>Anas strepera</i>	Schnatterente	*	*	---	P	§	---
<i>Ardea alba</i>	Silberreiher	◆	◆	---	---	---	---
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	V	V	---	---	§	---
<i>Carduelis flammea</i>	Birkenzeisig	*	*	---	---	§	---
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	3	3	---	P	§§	---
<i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe	1	1	Anh.I	P	§§	---
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	1	1	Anh.I	P	§§	---

<b>Vögel (Brutvogel, Brutnachweis, Brutverdacht, Brutzeitfeststellung)</b>							
<b>wissenschaftlicher Name</b>	<b>deutscher Name</b>	<b>Nds</b>	<b>öt</b>	<b>VSR</b>	<b>Prio</b>	<b>BArtSchV</b>	<b>S</b>
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kernbeißer	V	V	---	---	§	---
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke	3	3	---	P	§§	---
<i>Fringilla montifringilla</i>	Bergfink	◆	◆	---	---	§	---
<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe	*	*	---	---	§	---
<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger	R	R	---	P	§	---
<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel	2	1	---	hP	§§	---
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	2	2	Anh.I	P	§§	---
<i>Panurus biarmicus</i>	Bartmeise	*	*	---	---	§	---
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran	*	*	---	---	§	---
<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer	*	*	---	---	§§	---
<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel	2	1	---	hP	§§	---
<i>Turdus iliacus</i>	Rotdrossel	◆	◆	---	---	§	---

Es ist jeweils der Gefährdungsgrad für Niedersachsen (Nds) bzw. das östliche Tiefland (öt) angegeben:

0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, G = Gefährdung anzunehmen, V = Art der Vorwarnliste, \* = keine Gefährdung.

Sofern relevant, folgt die Angabe des Schutzes gemäß Anhang der EU-Vogelschutz-Richtlinie (VSR), der Priorität in Niedersachsen (hP = höchstprioritäre Art mit vorrangigem Handlungsbedarf; P = prioritäre Art mit dringendem Handlungsbedarf) sowie nach Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV):

§ = Besonders geschützte Art laut § 1 BArtSchV

§§ = Streng geschützte Art laut § 1 BArtSchV

Ferner steht die Spalte „S“ für landesweite Schwerpunktorkommen nach NLWKN (2011)

Tab. 3.1-15: Derzeit bekannte Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Vogelschutz (Teil I, Arten alphabetisch aufgeführt)

<b>Komplex-Nr.</b>	<b>Gebiet</b>	<b>Bekassine</b>	<b>Birkhuhn</b>	<b>Braunkehlchen</b>	<b>Feldlerche</b>	<b>Feldschwirl</b>	<b>Grauschnäpper</b>	<b>Gr. Brachvogel</b>	<b>Grünspecht</b>	<b>Haubenlerche</b>	<b>Heidelerche</b>	<b>Kiebitz</b>	<b>Knäkente</b>	<b>Kranich</b>	<b>Kuckuck</b>	<b>Löffelente</b>
003	Hustedt Nord										x	x				
023	Arloh		x							x						
029	Rammelsfeld										x					
032	Weißes Moor										x					
034	Reinsberg Arloh		x													
035	Lange Heide West													x		

Komplex-Nr.	Gebiet	Bekassine	Birkhuhn	Braunkelchen	Feldlerche	Feldschwirl	Grauschnäpper	Gr. Brachvogel	Grünspecht	Haubenlerche	Heidelerche	Kiebitz	Knäkente	Kranich	Kuckuck	Löffelente
036	Henneckenmoor West													x		
037	Henneckenmoor													x		
038	Henneckenmoor Ost													x		
040	Heesebusch													x		
043	Winterberg Süd									x						
047	Breites Moor					x				x						
063	Neue Haig													x		
070	Hornshof Nord									x						
071	Barkhof									x						
076	Entenfang Boye	x								x						
077	Entenfang West A	x														
079	Entenfang Ost A	x														
087	Heidering									x						
125	Entenfang Süd	x														
127	Entenfang Ost C	x														
148	Untere Aller B			x												
159	Osterkamp				x		x			x	x				x	
164	Lachte															
165	Hohe Warte				x		x			x	x				x	
173	Obere Aller A	x										x	x			x
200	Fuhsekanal					x										
201	Kiebitzsee					x										
208	Obere Aller B				x		x					x			x	
219	Viehbruch A							x								
222	Viehbruch B							x		x						
232	Fuhse D			x	x				x							
235	Fuhse E				x							x				
236	Horstgraben				x											
237	Ottenhaus				x											

Komplex-Nr.	Gebiet	Bekassine	Birkhuhn	Braunkehlchen	Feldlerche	Feldschwirl	Grauschnäpper	Gr. Brachvogel	Grünspecht	Haubenlerche	Heidelerche	Kiebitz	Knäkente	Kranich	Kuckuck	Löffelente
239	In den Bergen				x		x					x			x	
240	Obere Aller C				x		x					x			x	
245	Bennebstelfeld			x	x				x							
246	Groß Ottenhaus				x											

Tab. 3.1-16: Derzeit bekannte Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Vogelschutz (Teil II, Arten alphabetisch aufgeführt)

Komplex-Nr.	Gebiet	Nachtigall	Neuntöter	Ortolan	Pirol	Raubwürger	Rebhuhn	Rotmilan	Schwarzstorch	Seeadler	Star	Wachtelkönig	Weißstorch	Wendehals	Wespenbussard	Wiesenpieper	Ziegenmelker
001	Wittbeck									x							
002	Allerbach									x							
003	Hustedt Nord								x	x							
004	Altes Moor								x								
005	Sprätzwiesen West								x	x							
006	Scheuerbruch									x							
007	Sprätzwiesen									x							
008	Sprätzwiesen Ost								x	x							
009	Naturpark Südheide									x							
010	Scheuer Hag									x							
013	Lange Ellern Ost									x							
014	Neues Moor								x								
016	Hustedt Süd								x								
017	Moorwiesen								x								
023	Arloh						x										x
030	Schwarzes Moor								x								

Komplex-Nr.	Gebiet	Nachtigall	Neuntöter	Ortolan	Pirol	Raubwürger	Rebhuhn	Rotmilan	Schwarzstorch	Seeadler	Star	Wachtelkönig	Weißstorch	Wendehals	Wespenbussard	Wiesenpieper	Ziegenmelker
032	Weißes Moor								x								
037	Henneckenmoor								x								
043	Winterberg Süd													x			
047	Breites Moor		x					x					x			x	
048	Bröhnheide								x								
058	Vorwerker Bach H								x								
059	Ostermoor								x								
060	Vorwerker Bach G								x								
062	Tockloh								x								
071	Barkhof													x			
076	Entenfang Boye					x			x								
077	Entenfang West A					x			x								
079	Entenfang Ost A					x			x								
085	Lehmhorst Nord						x										
090	Vorwerker Bach F								x								
120	Schmaulmoor						x										
121	Wulfsloh						x										
123	Hühnerfarm						x										
125	Entenfang Süd					x			x								
127	Entenfang Ost C					x			x								
142	Schweinebruch								x								
145	Alvernscher Bach A								x								



Komplex-Nr.	Gebiet	Nachtigall	Neuntöter	Ortolan	Pirol	Raubwürger	Rebhuhn	Rotmilan	Schwarzstorch	Seeadler	Star	Wachtelkönig	Weißstorch	Wendehals	Wespenbussard	Wiesenpieper	Ziegenmelker
148	Untere Aller B							x									
159	Osterkamp				x			x	x						x	x	
164	Lachte								x								
165	Hohe Warte				x			x	x						x	x	
166	Bruch Nord								x								
167	Bruch Süd								x								
173	Obere Aller A	x										x					
177	Finkenherd West																x
179	Försterbach								x								
200	Fuhsekanal		x														
201	Kiebitzsee		x														
208	Obere Aller B		x		x			x					x			x	
210	Altenceller Fuhren												x				
216	Osterbruchwiesen												x				
232	Fuhse D		x								x						
235	Fuhse E	x	x				x	x									
236	Horstgraben	x	x	x													
237	Ottenhaus	x	x														
238	Hilsen							x									
239	In den Bergen		x		x			x								x	
240	Obere Aller C		x		x			x								x	
241	Obere Aller D												x				
246	Groß Ottenhaus	x	x					x									

### 3.1.4.7 Reptilien

Für das Gebiet der Stadt Celle sind aktuell sechs Reptilienarten bekannt (Tab. 3.1-17). Vier davon sind auf der Roten Liste Niedersachsens (PODLOUCKY & FISCHER 2013) verzeichnet, eine auf der Vorwarnliste. Außerdem wurden von verschiedenen Beobachtern mehrfach Schildkröten gesehen, bei denen es sich vermutlich nicht um die schon seit geraumer Zeit landesweit

ausgestorbene Europäische Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis* RL Nds. 0) handelt, sondern um fremdländische Arten wie z.B. die früher im Handel häufig angebotene nordamerikanische Rotwangen-Schmuckschildkröte (*Trachemys scripta elegans*), deren Import zur Unterbindung der weiteren Faunenverfälschung verboten wurde. Allerdings ist auch mit Aussetzungen weiterer exotischer Schildkrötenarten zu rechnen. Zur Klärung sollten Meldungen über Funde von Schildkröten überprüft werden.

Die Gruppe der Reptilien ist allgemein aufgrund von Lebensraumverschlechterungen von einem starken Rückgang betroffen. Während für die Ringelnatter von einer mäßigen Bestandsabnahme ausgegangen wird, werden die Bestände von Zauneidechse und Schlingnatter als stark rückgängig gewertet. Die Kreuzotter weist in Niedersachsen die stärksten Bestandseinbußen auf (PODLOUCKY & FISCHER 2013).

Mit Stillgewässern durchsetzte Grünlandbereiche, Nieder- und Hochmoore, Heidegebiete, Abbaugruben (Kies, Sand) sowie südexponierte Waldränder mit breiten, offenen Übergängen zu landwirtschaftlichen Flächen stellen die wichtigsten Lebensräume für die Reptilien dar.

Hauptlebensräume der nach CLAUSNITZER & KÖNEKE (1984) noch in den 1960er Jahren relativ häufig im Kreisgebiet anzutreffenden **Zauneidechse** sind Sandheiden, Sandtrocken- und Halbtrockenrasen, Magerrasen, Abbaugruben, Bahndämme u.ä., die gelegentlich auch sehr kleinflächig sein können. Besonders wichtig ist ein großes Struktureichtum mit Vertikalstrukturen (z.B. Gehölzanflug bis 2 m, hohe Heide, Landreitgras (*Calamagrostis epigeios*)-Bestände) sowie Offensandbereichen als Eiablageplätze. Im Bereich der Stadt Celle sind besonders Abbaugruben, Heideflächen und Sukzessionsflächen entlang der Bahn besiedelt. Aktuelle Vorkommen existieren im Henneckenmoor und angrenzend, am Heidering, in der Hornshof Grube, in der Heide im Finkenherd, Heidefläche In den Bergen und Auf dem Kiebitzseegelände. Bereits länger zurück liegen die Funde in der Rebberlaher Kuhle, im NSG Breites Moor, im Bodenabbau südlich Scheuen, Garßloh, an der Bahn nahe Krähenberg, Neustädter Holz, Schwalbenberge, Güterbahnhof und südöstlich Groß Hehlen.

Von der **Schlingnatter** sind im Plangebiet aktuelle Vorkommen aus dem Henneckenmoor (einschl. naher Bahnlinie), dem Tockloh und der Hornshof Grube bekannt. Bereits rund 10 Jahre liegen die letzten Funde in einer Heidefläche am Waldrand nordwestlich Wietzenbruch, im Garßener Loh und im NSG Breites Moor zurück. Aus landesweiter Sicht sind spezielle Artenhilfsmaßnahmen für diese stark gefährdete Art erforderlich.

#### Lebensraumsprüche der Schlingnatter

Die Schlingnatter bevorzugt ähnliche Lebensräume wie die Kreuzotter, allerdings die trockeneren Bereiche. Auf der Grundlage einer Teilauswertung der im Rahmen des landesweiten Tierarten-Erfassungsprogrammes erhobenen Daten und eigener Untersuchungen lassen sich für das Tiefland schwerpunktmäßig die folgenden Schlingnatter-Habitate beschreiben:

- strukturreiche Moorheideflächen sowie angrenzende Moorbirken-Kiefern-Buschwälder in Randbereichen von Hochmooren, nach der Abtorfung stehen gebliebene Torfdämme und -reste in Hochmoor-Degenerationsstadien,
- Waldränder meist lichter Nadelwälder sowie Lichtungen oder Schneisen, häufig in südexponierter Lage und in Verbindung mit kleinen eingestreuten Heideflächen,
- Sandheide- und Glockenheide-Gesellschaften auf trockenen bis feuchten Sandböden mit mehr oder weniger starkem Gehölzanflug und eingestreuten Borstgrasrasen,
- Feld- und Wegränder, häufig verbunden mit Moor- und Waldrändern

Die Habitate der Schlingnatter stimmen mit Ausnahme des Hochmoores weitgehend mit denen der Zauneidechse überein. Typisch für Schlingnatter-Habitate ist der Wechsel von vegetationslosen Flächen mit dichter bzw. spärlicher Vegetation mit einer Vegetationshöhe um 50 cm. Strukturelemente wie Baumstubben, liegendes Totholz, Steinhaufen, etc. können als Unterschlupf von

Bedeutung sein. Maßgebend sind auch im Tiefland Geländeneigung und / oder Exposition. Diese Bedingungen erfüllen neben natürlichen Hangneigungen z.B. auch aufgeschobene Stubbenwälle, Kanal-, Straßen- und Grubenböschungen oder Bahndämme.

Die **Ringelnatter** ist als einzige der hier besprochenen Reptilienarten stärker an Gewässer gebunden und für die Eiablage auf sich erwärmende Haufen organischen Materials angewiesen. Vorkommen der Ringelnatter sind aus dem Henneckenmoor, dem Standortübungsplatz Celle-Scheuen, der Hornshof Grube, aus den Teichgebieten Entenfang Boye, nördlich Jägerei und bei Gut Hustedt, aus dem Schweinebruch, dem Garßloh, dem verlandeten Allertarm in der Unteren Aller – „Bullenwiese“, in der Oberen Aller süd-östlich Osterloh und im Bereich der Lachtemündung, aus der Fuhseniederung sowie der Rebberlaher Kuhle und dem Tockloh bekannt. Die Ringelnatter ist damit wesentlich häufiger beobachtet worden als Kreuzotter und Schlingnatter. Dennoch ist sie durch fortschreitende Beeinträchtigung von Feuchtbiotopen und damit verbunden Reduzierung der Nahrungsgrundlage (v.a. Amphibien) gefährdet.

Aktuelle Funde der **Kreuzotter** stammen aus dem Henneckenmoor, Entenfang Boye und aus der Hornshof Grube. Weiterhin wurde die Art im NSG Breites Moor, im Scheuer Hag an der nördlichen Stadtgrenze und im Tockloh beobachtet. Die Kreuzotter ist schwerpunktmäßig auf ehemalige Hoch- und Niedermoorbereiche, insbesondere deren Randbereiche angewiesen. Derartige Lebensräume sind heute weiträumig durch Entwässerung und größtenteils landwirtschaftliche Nutzung zerstört worden. Moor-Degenerationstadien (teilabgetorfte Bereiche mit Pfeifengras-Moorbirken-Aufwuchs, z.T. auch Moorheide, sog. Leegmoor) haben daher heute als Reptilienstandorte eine große Bedeutung. Die Kreuzotter ist sowohl von einer weiteren Inkulturnahme (Umbruch bisheriger Leegmoorstandorte) als auch von Wiedervernäsungsmaßnahmen besonders betroffen, da keine adäquaten Ersatzlebensräume zur Verfügung stehen. Als Bewohner so genannter „Wald-Heide-Moor-Komplexe“ war sie früher häufig. Durch die großräumige, teilweise vollständige Zerstörung der Lebensräume (Hochmoorränder, Heidegebiete) zählt sie zu den niedersächsischen Reptilien mit den stärksten Bestandsrückgängen während der letzten Jahrzehnte (s.o.).

Überragende Bedeutung für den Reptilienschutz mit Vorkommen von Zauneidechse, Kreuzotter, Schlingnatter und Ringelnatter sind das Henneckenmoor, die Hornshof Grube und das Tockloh.

Tab. 3.1-17: Reptilienfauna der Stadt Celle (nach KAISER 2018, modifiziert)

Reptilien						
wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Nds	Regionaler Verbreitungsschwerpunkt	FFH-RL	Priorität	BArt-SchV
<i>Anguis fragilis</i>	Blindschleiche	V	v.a. im Westen größere Lücken	---	---	§
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	2	nur sporadisch verbreitet; große Lücken	IV	P	§
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	3	im Westen und Norden große Lücken	IV	P	§
<i>Natrix natrix</i>	Ringelnatter	3	Schwerpunkt im Norden und in der Mitte	---	---	§
<i>Vipera berus</i>	Kreuzotter	2	Schwerpunkt im mittleren und nördlichen Tiefland	---	P	§
<i>Zootoca vivipara</i>	Waldeidechse	*	weit verbreitet; nicht in den Marschen	---	---	§

Es ist jeweils der Gefährdungsgrad für Niedersachsen (Nds) angegeben:

0 = ausgestorben oder verschollen; 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, \* = Ungefährdet.

Sofern relevant, folgt die Angabe der Priorität in Niedersachsen (hP = höchstprioritäre Art mit vorrangigem Handlungsbedarf; P = prioritäre Art mit dringendem Handlungsbedarf) sowie des Schutzes nach Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV):

§ = Besonders geschützte Art laut § 1 BArtSchV

§§ = Streng geschützte Art laut § 1 BArtSchV

Tab. 3.1-18: Derzeit bekannte Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Reptilienschutz

Komplex-Nr.	Gebiet	Kreuzotter	Ringelnatter	Schlingnatter	Zauneidechse
009	Naturpark Südheide	x			
010	Scheuer Hag	x			
018	Rebberlaher Kuhle		x		x
023	Arloh		x		
036	Henneckenmoor West	x	x	x	x
037	Henneckenmoor	x	x	x	x
038	Henneckenmoor Ost	x	x	x	x
041	Hornshof Grube	x	x	x	x
047	Breites Moor	x			
050	Wilshorn		x		x
062	Tockloh	x	x	x	
063	Neue Haig				x
076	Entenfang Boye	x	x		
077	Entenfang West A		x		
087	Heidering				x
098	Garßloh		x		x
134	Werdaswiesen				x
142	Schweinebruch		x		
148	Untere Aller B		x		
164	Lachte		x		
173	Obere Aller A		x		x
174	Freitagsgraben		x		
177	Finkenherd West		x		x
189	Im Röthel			x	
196	Bahntrasse				x
201	Kiebitzsee				x
232	Fuhse D		x		
239	In den Bergen				x
241	Obere Aller D		x		

### 3.1.4.8 Amphibien

In der Stadt Celle sind aktuell Vorkommen von 13 Amphibienarten bekannt<sup>10</sup> (Tab. 3.1-19). Davon sind sieben Arten auf der Roten Liste Niedersachsen (PODLOUCKY & FISCHER 2013) verzeichnet, eine Art wird auf der Vorwarnliste geführt.

Extensiv genutzte Teiche, mit Stillgewässern (z.B. Weidetümpel, Gräben) durchsetzte und möglichst klein strukturierte Grünlandbereiche, verlandende Altarme der Aller, Niedermoore und Abgrabungsgewässer stellen die wichtigsten Lebensräume für Amphibien dar.

Die vom Aussterben bedrohte **Rotbauchunke** (RL 1, FFH-Anh. II) wurde letztmals 1955 im Bereich der Lachtemündung, 1951 bei Osterloh, 1950 bei Lachtehausen (CLAUSNITZER & KÖNEKE 1984) und 1950 im Schweinebruch (KAISER 1990 zit. nach RÜMEKORF 1970) nachgewiesen. Im Rahmen des Projektes „Natur erleben in der Allerniederung bei Osterloh“ wird der Versuch unternommen, die Rotbauchunke im Stadtgebiet wiederanzusiedeln (vgl. Kap. 2.3 *Naturschutzgroßprojekte*).

Die aktuellen Vorkommen des landesweit stark gefährdeten **Laubfrosches** im Stadtgebiet gehen auf Aussetzungen zurück (vgl. auch CLAUSNITZER 1996): verlandeter Allertarm südlich Gut Holtau – „Bullenwiese“, Schweinebruch, Allerniederung im Bereich der Lachtemündung. CLAUSNITZER & KÖNEKE (1984) geben als letzte Beobachtungen ursprünglicher Vorkommen an: Schweinebruch (1952), Marwede (1953), Celle (1950, 1956). Der Laubfrosch benötigt eine reich strukturierte Landschaft mit möglichst hohem Grundwasserstand, die seine Biotopansprüche im Hinblick auf Laichgewässer sowie Aufenthaltsorte im Sommer und Winter erfüllt. Als Laichplatz dienen vor allem vegetationsreiche und intensiv besonnte Gewässer verschiedener Größe, die als wichtiges Strukturmerkmal Flachwasserzonen aufweisen sollten. Optimale Lebensräume bieten oft mehrere oder viele Gewässer, die von einer Metapopulation besiedelt werden. Die niedersächsischen Vorkommen liegen fast ausschließlich im Tiefland, wobei das östliche Niedersachsen und die Lüneburger Heide Verbreitungsschwerpunkte darstellen.

Der **Kleine Wasserfrosch** (Gef.-Kat. G) wurde im Entenfang Boye und in einem teilweise verlandeten Altarm der Allerniederung nachgewiesen. Er besiedelt vor allem kleinere, vegetationsreiche Gewässer. Oft handelt es sich z.B. um Niedermoor- oder Hochmoorrandbereiche, Wiesengräben oder auch Erlenbrüche. Offenbar besteht eine Vorliebe für nährstoffarme, saure Wasserverhältnisse. Stärker als bei Teich- und Seefrosch ist die Nutzung terrestrischer Lebensräume ausgeprägt, überwintert wird meist an Land. Da die Unterscheidung der drei heimischen Wasserfroscharten aufgrund der teilweisen Überschneidung der Merkmale schwierig und im Gelände oft nicht möglich ist, ist der Kenntnisstand zur Verbreitung noch lückenhaft. Innerhalb Niedersachsens zeichnet sich als Verbreitungsschwerpunkt das Weser-Aller-Flachland ab. Während der Südrand der Lüneburger Heide noch besiedelt wird, scheint die eigentliche Lüneburger Heide als Lebensraum wenig geeignet zu sein.

Der gefährdete **Kammolch** ist auf Anhang II<sup>11</sup> der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie 92/43/EWG) verzeichnet. Da sich seine Larven gerne in pflanzenfreien Wasserzonen aufhalten, ist die Art oft durch Fischbesatz gefährdet. Aktuell für das Stadtgebiet bekannte Vorkommen des Kammolchs existieren auf dem Standortübungsplatz Celle-Scheuen und im Entenfang Boye. Daneben liegen ältere Beobachtungen vor, die zu überprüfen sind.

Die landesweiten Bestandseinbußen betragen beim **Moorfrosch** ca. 10 - 30 %. Im Stadtgebiet existieren aktuell folgende Vorkommen: größere Bestände im Entenfang Boye, im Henneckenmoor, in der Hornshof Grube, in Grünland Schlatts südlich NSG Breites Moor, im Scheuer Hag,

---

<sup>10</sup> Beobachtungen des Fadenmolches sind ungesichert und werden daher hier nicht berücksichtigt.

<sup>11</sup> Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen.

und im Heidemoor im Naturpark Südheide. Weitere Funde: Garßloh, Holtenmoor und Kleingewässer im Schweinebruch. Der Moorfrosch besiedelt bevorzugt Lebensräume mit hohem Grundwasserstand (Hochmoorrandbereiche, Niedermoore, Erlenbrüche, Auen u.a.). Während die Art im westlichen Niedersachsen mehr oder weniger auf Moorbereiche beschränkt ist, wird im Osten des Landes ein breiteres Biotopspektrum besiedelt (PODLOUCKY 1987). Als Laichhabitate werden besonnte, verkrautete, flache Uferpartien unterschiedlicher Gewässertypen bevorzugt. Außerhalb der Fortpflanzungszeit halten sich die Moorfrosche in dichter, krautiger Vegetation auf. Zumeist wird an Land überwintert. Die Art ist vor allem im Norden und Osten Deutschlands weit verbreitet. Innerhalb Niedersachsens bestehen Verbreitungsschwerpunkte u.a. in der Lüneburger Heide und im Allertal. Trotz der weiten Verbreitung ist die Art nur regional häufig und durch die Bindung an von der Lebensraumzerstörung besonders betroffene Biotope gefährdet. Bundesweit wird der Moorfrosch deshalb als stark gefährdet eingestuft. Aufgrund seiner Lebensraumsprüche profitiert der Moorfrosch solange von Wiedervernässungsmaßnahmen von Hochmooren, wie damit nicht eine zu starke Versauerung der offenen Gewässer einhergeht. In diesem Fall würde die Art auf mineralbodenwasserbeeinflusste Randzonen ausweichen müssen; die Existenz entsprechend großflächiger Übergangsbereiche um die zentralen Hochmoorreste ist also für den Moorfrosch von Priorität (vgl. auch Kreuzotter).

Der im Tiefland sehr seltene **Feuersalamander** ist im Stadtgebiet am Alvernschen Bach zu finden (KAISER 2018). In Niedersachsen existieren nur zerstreute Vorkommen, etwas gehäuft in der Lüneburger Heide. Da der Feuersalamander eine „Waldart“ ist und in Niedersachsen der Waldanteil in den letzten 100 Jahren eher wieder zugenommen hat, hat er nicht so große Habitatverluste hinnehmen müssen wie Amphibienarten des Offenlandes. Jedoch sind die vom Feuersalamander benötigten Lebensraumstrukturen bedroht durch die allgemeine Nutzungsintensivierung, den Verlust naturnaher Larvengewässer und etwa auch die Verinselung von Waldbiotopen durch Verkehrswege oder Agrarflächen (PODLOUCKY & FISCHER 2013).

Tab. 3.1-19: Amphibienfauna der Stadt Celle (nach KAISER 2018, modifiziert)

Amphibien						
wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Nds	Regionaler Verbreitungsschwerpunkt	FFH-RL	Priorität	BArt-SchV
<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke	2	aktuell nur noch an der Mittelalbe	II, IV	hP	§
<i>Bufo bufo</i>	Erdkröte	*	fehlt nur auf den ostfriesischen Inseln	---	---	§
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	2	im Bergland und im Nordwesten selten	IV	P	§
<i>Hyla arborea</i>	Europäischer Laubfrosch	2	im östlichen Tiefland weiter verbreitet; fehlt im Nordwesten	IV	P	§
<i>Lissotriton vulgaris</i>	Teichmolch	*	überall; besonders häufig im Tiefland	---	---	§
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	3	fast nur im Tiefland; im Osten häufiger	IV	P	§
<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	Teichfrosch	*	fehlt in Ostfriesland; sonst weit verbreitet	---	---	§
<i>Pelophylax lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	G	fehlt im Nordwesten; auch sonst große Lücken	---	---	§
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	3	fast nur im Tiefland; im Osten weiter verbreitet	IV	P	§
<i>Rana temporaria</i>	Grasfrosch	*	überall verbreitet	V	---	§
<i>Salamandra salamandra</i>	Feuersalamander	V <sup>12</sup>	Bergland; im Tiefland nur lokal vertreten	---	---	§

<sup>12</sup> Die Art gilt regional als extrem selten (Gefährdungskategorie R).

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Nds	Regionaler Verbreitungsschwerpunkt	FFH-RL	Priorität	BArtSchV
<i>Triturus alpestris</i>	Bergmolch	*	Bergland; im Tiefland große Lücken	---	---	§
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	3	im Nordwesten größere Lücken	II, IV	P	§

Es ist jeweils der Gefährdungsgrad für Niedersachsen (Nds) angegeben:

1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G = Gefährdung unbekanntem Ausmaßes, V = Vorwarnliste, \* = Ungefährdet.

Sofern relevant, folgt die Angabe der Priorität in Niedersachsen (hP = höchstprioritäre Art mit vorrangigem Handlungsbedarf; P = prioritäre Art mit dringendem Handlungsbedarf) sowie des Schutzes nach Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV):

§ = Besonders geschützte Art laut § 1 BArtSchV

§§ = Streng geschützte Art laut § 1 BArtSchV

Tab. 3.1-20: Derzeit bekannte Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Amphibienschutz

Komplex-Nr.	Gebiet	Feuersalamander	Kammolch	Knoblauchkröte	Kreuzkröte	Moorfrosch	Rotbauchunke
009	Naturpark Südheide					x	
010	Scheuer Hag					x	
023	Arloh		x				
036	Henneckenmoor West		x			x	
037	Henneckenmoor		x			x	
038	Henneckenmoor Ost						
041	Hornshof Grube		x		x	x	
050	Wilshorn				x		
074	Nördlich Holtenmoor					x	
076	Entenfang Boye			x		x	
077	Entenfang West A					x	
098	Garßloh			x	x	x	
112	Holtenmoor Zentral					x	
119	Alvernscher Bach B	x					
142	Schweinebruch		x			x	
232	Fuhse D			x			
241	Obere Aller D			x			x

### 3.1.4.9 Fische

Über die Fischfauna des Stadtgebietes liegen Daten aus diversen Erfassungen vor, wie z.B. Befischungen im Rahmen des WRRL- bzw. FFH-Monitorings „Fische“. In der Tabelle 3.1-21 werden 41 Fischarten für das Stadtgebiet aufgeführt, von denen 18 auf der Vorläufigen Roten Liste Niedersachsen (LAVES 2016), sechs Arten auf Anhang II<sup>13</sup> und vier auf Anhang V<sup>14</sup> der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie 92/43/EWG) verzeichnet sind.

Die negativen Auswirkungen des Gewässerausbaus (s.u.), der Gewässerunterhaltung (z.B. Verlust von Laich- und Siedlungsbereichen durch Sohlräumung und Ausmähen auf längeren Strecken), der Gewässerunreinigung, der Sport- und Freizeitnutzung (z.B. Störung durch Motorboot- und Kanufahren) hatten in der Vergangenheit zur Verarmung der Fischfauna beigetragen. Seither wurden, nicht zuletzt durch die Vorgaben der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie seit dem Jahr 2000, zahlreiche Maßnahmen an Gewässern ergriffen, um diese wieder in einen „guten ökologischen Zustand“ zu versetzen. Hierzu zählen Renaturierungsprojekte wie der Anschluss von Altarmen, Kieseinbauten zur Strukturverbesserung oder der Bau von Fischaufstiegsanlagen.

Die Begradigung eines Fließgewässers führt zum Verlust natürlicher Strukturvielfalt (variables Fließverhalten, verschiedene Tiefenbereiche). Der Ersatz des Gewässer begleitenden Gehölzsaumes mit seinem Schatten spendenden Blätterdach durch technische Uferbefestigung bewirkt eine Gewässererwärmung und den Verlust von Fischunterständen in Auskolkungen unter Baumwurzeln. Als Beispiel ist die landesweit auf der Vorwarnliste stehende **Groppe** (auch Koppe, Mühlkoppe genannt) zu nennen, die als erwachsenes Tier bei guter Wasserqualität und grobsteiniger Sohle durchaus in einem begradigten Gewässer überleben kann. Da Jungtiere aber zum Heranwachsen strömungsberuhigte Bereiche benötigen, sind die Möglichkeiten für die langfristige Erhaltung einer Population in ausgebauten Bächen nicht gegeben. Beobachtungen der Groppe im Stadtgebiet liegen vor für die nur gering beeinträchtigten Fließgewässerabschnitte von Alvernschem Bach, Lachte und Bruchbach. Die stärker ausgebauten Abschnitte der Fließgewässer im Stadtgebiet - insbesondere Grobebach und Vorwerker Bach – sind dagegen als Lebensraum für anspruchsvollere Fischarten nicht mehr geeignet, besitzen aber weiterhin eine unersetzliche Funktion als Vernetzungselemente.

Hinsichtlich des Schutzes von in den Fließgewässern aufwandernden Fischarten ist die Barrierewirkung von Querbauwerken von besonderer Bedeutung (Wehre, Sohlschwellen, Umflutvorrichtungen von Teichanlagen sowie Teiche, die direkt im Fließgewässer liegen). Sie hindern die betreffenden Fischarten daran, ihre Laichplätze in den Oberläufen zu erreichen (z.B. Lachs). Das bedeutendste Wanderungshindernis im Stadtgebiet ist das Allerwehr in Celle. Daneben existieren zahlreiche weitere Querbauwerke. Neuere Untersuchungen wie etwa die „Funktionskontrolle der Fischaufstiegsanlage Rathsmühle in Celle an der Aller“ (ROSE 2018) belegen, dass die Fischfauna im Celler Stadtgebiet einen „wesentlichen“ Teil des potenziell natürlichen Arteninventars darstellt. Allerdings passieren von den festgestellten Arten nur wenige (wie Plötze, Hasel, Ukelei und Döbel) die Fischaufstiegshilfe, so dass hier Nachbesserungsbedarf hinsichtlich der Funktionalität für kleine, schwimmschwache sowie größere Fische besteht.

Auch die Verringerung der Überschwemmungshäufigkeit bzw. -dauer hat zusammen mit der Entwässerung von Feuchtgebieten Auswirkungen auf die Fischfauna. Beispielsweise besitzen die Grabensysteme der Allerniederung eine hohe Bedeutung als Entwicklungsbiotope für Fische. Sie kompensieren zwar nicht vollständig, aber zu einem gewissen Teil den Verlust von natürlichen Kleingewässern im Zuge der intensiven Auennutzung. Diese Funktion können sie

---

<sup>13</sup> Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen.

<sup>14</sup> Tier- und Pflanzenarten, für deren Entnahme aus der Natur besondere Regelungen getroffen werden können. Sie dürfen nur im Rahmen von Managementmaßnahmen genutzt werden.



aber nur bei genügender Wasserführung erfüllen. In der Regel wird Überschwemmungswasser allerdings möglichst schnell abgeführt. Eine positive Ausnahme im Stadtgebiet ist die Wasserhaltung auf der Dammaschwiese.

Die Entwicklung der Artenzusammensetzung der Fischfauna ist insgesamt positiv zu bewerten. Derzeit fehlen noch wenige Arten (z.B. die Zährte) bzw. kommen einige, wie die anadromen Neunaugen und Salmoniden, nur in sehr geringen Bestandsdichten vor.

Tab. 3.1-21: Im Gebiet der Stadt Celle nachgewiesene Fischarten

Fische und Rundmäuler <sup>15</sup>						
wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Nds	öt	FFH-RL	Priorität	BArtSchV
<i>Abramis brama</i>	Brasse	*	---	---	---	---
<i>Alburnus alburnus</i>	Ukelei	*	---	---	---	---
<i>Ameiurus nebulosus</i>	Zwergwels	◆	---	---	---	---
<i>Anguilla anguilla</i>	Europäischer Aal	2	---	---	P	---
<i>Barbatula barbatula</i>	Schmerle	*	---	---	---	---
<i>Barbus barbus</i>	Barbe	3	---	V	P	---
<i>Blicca bjoerkna</i>	Güster	*	---	---	---	---
<i>Carassius carassius</i>	Karassche <sup>16</sup>	1	---	---	hP	---
<i>Carassius gibelio</i>	Giebel	*	---	---	---	---
<i>Centrarchidae</i>	Sonnenbarsch	◆	---	---	---	---
<i>Cobitis taenia</i>	Steinbeißer	V	---	II	P	---
<i>Cottus gobio</i>	Koppe, Groppe	V	---	II	P	---
<i>Esox lucius</i>	Hecht	V	---	---	---	---
<i>Gasterosteus aculeatus</i>	Dreistachliger Stichling, Binnenform	*	---	---	---	---
<i>Gasterosteus aculeatus</i>	Dreistachliger Stichling, Wanderform	3	---	---	---	---
<i>Gobio gobio</i>	Gründling	*	---	---	---	---
<i>Gymnocephalus cernuus</i>	Kaulbarsch	*	---	---	---	---
<i>Ictalurus nebulosus</i>	Schwarzer Zwergwels	◆	---	---	---	---
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Flussneunauge	3	---	II, V	hP	§
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	V	---	II	P	§
<i>Leucaspis delineatus</i>	Moderlieschen	V	---	---	---	---
<i>Leuciscus idus</i>	Aland	*	---	---	---	---
<i>Leuciscus aspius</i>	Rapfen	*	---	V	---	---
<i>Leuciscus leuciscus</i>	Hasel	*	---	---	---	---
<i>Lota lota</i>	Quappe	3	---	---	P	---
<i>Misgurnus fossilis</i>	Schlammpeitzger	2	---	II	hP	---
<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Regenbogenforelle	◆	---	---	---	---

<sup>15</sup> Die Angaben zur Gefährdungssituation entsprechen der Vorläufigen Roten Liste der Süßwasserfische (Pisces), Rundmäuler (Cyclostomata) und Krebse (Decapoda) in Niedersachsen, Stand 17.11.2016 (unveröffentlicht).

<sup>16</sup> Die Art wurde bei Befischungen nachgewiesen, die im Rahmen des WRRL- und FFH-Monitorings „Fische“ durchgeführt wurden (Dezernat Binnenfischerei – Fischereikundlicher Dienst im Niedersächsischen Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit / LAVES 2018)

Fische und Rundmäuler <sup>15</sup>						
wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Nds	öt	FFH-RL	Priorität	BArtSchV
<i>Perca fluviatilis</i>	Flussbarsch	*	---	---	---	---
<i>Phoxinus phoxinus</i>	Elritze	2	---	---	P	---
<i>Pseudorasbora parva</i>	Blaubandbärbling	◆	---	---	---	---
<i>Pungitius pungitius</i>	Neunstachliger Stichling	*	---	---	---	---
<i>Rhodeus amarus</i>	Bitterling	3	---	II	hP	---
<i>Rutilus rutilus</i>	Plötze, Rotaugen	*	---	---	---	---
<i>Salmo trutta f. fario</i>	Bachforelle	V	---	---	---	---
<i>Salvelinus fontinalis</i>	Bachsaibling	◆	---	---	---	---
<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	Rotfeder	*	---	---	---	---
<i>Silurus glanis</i>	Europäischer Wels	*	---	---	---	---
<i>Squalius cephalus</i>	Döbel	*	---	---	---	---
<i>Sander lucioperca</i>	Zander	*	---	---	---	---
<i>Thymallus thymallus</i>	Äsche	2	---	V	hP	---
<i>Tinca tinca</i>	Schleie	3	---	---	---	---

Es ist jeweils der Gefährdungsgrad für Niedersachsen (Nds) angegeben:

1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, \* = ungefährdet, V = Vorwarnliste, ◆ = nicht bewertet.

Sofern relevant, folgt die Angabe des Schutzes gemäß Anhang der FFH-Richtlinie, der Priorität in Niedersachsen (hP = höchstprioritäre Art mit vorrangigem Handlungsbedarf; P = prioritäre Art mit dringendem Handlungsbedarf) sowie des Schutzes nach Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV):

§ = Besonders geschützte Art laut § 1 BArtSchV

§§ = Streng geschützte Art laut § 1 BArtSchV

Tab. 3.1-22: Derzeit bekannte Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Schutz von Fischen

Komplex-Nr.	Gebiet												
		Äsche	Bachforelle	Bachneunauge	Bitterling	Elritze	Europäischer Aal	Flussneunauge	Groppe	Hecht	Quappe	Schlammpeitzger	Steinbeißer
076	Entenfang Boye									X		X	X
142	Schweinebruch		X						X	X			
164	Lachte	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
173	Obere Aller A			X			X			X		X	

### 3.1.5 Wirbellose

#### 3.1.5.1 Tagfalter

Im Rahmen der Erhebungen für den Landschaftsrahmenplan wurden keine systematischen Erfassungen der Tagfalterfauna durchgeführt. Es liegen lediglich Einzeldaten aus Kartierungen der Unteren Naturschutzbehörde und aus dem Niedersächsischen Tierartenerfassungsprogramm vor. Ältere Daten finden sich z.B. in den Veröffentlichungen von EICKENRODT (1984) und GLEICHAUF (1985, 1989). Auf Grundlage der vorliegenden Daten kann die Gefährdungssituation der Tagfalter im Stadtgebiet nur in Ansätzen eingeschätzt werden. Eine abschließende Beurteilung der Gefährdungssituation und der Bedeutung von Gebieten für den Tagfalterschutz ist allein auf der Grundlage systematischer Erfassungen möglich.

In Tab. 3.1-23 werden 40 Tagfalterarten für das Stadtgebiet aufgeführt, von denen 21 auf der Roten Liste Niedersachsens (LOBENSTEIN 2004) verzeichnet sind. Besonders schutzbedürftig ist das Vorkommen des in Niedersachsen vom Aussterben bedrohten **Hochmoor-Perlmutterfalters** (*Boloria aquilonaris*) sowie des stark gefährdeten **Kleinen Sonnenröschenbläulings** (*Aricia agestis*). Während der Moosbeeren-Perlmutterfalter in naturnahen Hochmooren bzw. Heidemooren lebt, ist der Sonnenröschenbläuling im Gebiet eine Art der lückigen Sandmagerasen mit Vorkommen der Raupenfutterpflanzen (*Erodium cicutarium*, *Geranium pusillum* oder *G. molle*).

Zu vermuten ist auch das Vorkommen des ebenfalls vom Aussterben bedrohten **Hochmoorbläulings** (*Plebeius optilete*) in den naturnahen Heidemooren des Stadtgebietes.

Der heute landesweit stark gefährdete **Schwabenschwanz** (*Papilio machaon*) war nach Angaben von EICKENRODT (1984) 1950 noch häufig im Gebiet und ging mit dem verstärkten Einsatz von Möhrenwurm-Insektiziden zurück. In den vergangenen relativ warmen Jahren waren in verschiedenen Gebieten Schwabenschwänze zu beobachten: z.B. Sandgrube Hornshof (2019), Fliegerhorst Wietzenbruch (2001), Standortübungsplatz Celle-Scheuen (2001), Depone Kiebitzsee und angrenzende Kleingärten (1995), Wietzenbruch (1994).

Zahlreiche Tagfalterarten müssen für das Stadtgebiet als ausgestorben bzw. verschollen gelten. Dies betrifft z.B. das landesweit vom Aussterben bedrohte **Wald-Wiesenvögelchen** (*Coenonympha hero*, 1949 letzte Beobachtung) oder den gefährdeten **Kaisermantel** (*Argynnis paphia*), der zuletzt 1966 beobachtet wurde und 1964 noch an mehreren Stellen in Mischwaldrandbiotopen bei Celle auftrat (EICKENRODT 1984, GLEICHAUF 1989). Der laut GLEICHAUF (1989) Mitte der 1960er Jahre im Gebiet verschwundene **Kleine Waldportier** (*Hipparchia alcyone*) war früher lokal aber nicht selten in den Wäldern um Boye zu finden.

Weitere ausgestorbene Tagfalterarten (unvollständig; letzte bekannte Fundorte möglicherweise z.T. außerhalb des Stadtgebietes):

- Kleines Ochsenauge (*Hyponephele lycaon* - RL 1)
- Großer o. Salweiden-Schillerfalter (*Apatura iris* - RL 2): durch Salweidenhieb ausgestorben (EICKENRODT 1984)
- Kleiner o. Eschen-Schillerfalter (*Apatura ilia* - RL 1)
- Kleiner Eisvogel (*Limenitis camilla* - RL 2)
- Großer Eisvogel (*Limenitis populi* - RL 1)
- Großer Fuchs (*Nymphalis polychloros* - RL 1): „fast ausgestorben durch Insektizidbehandlung von Obstbäumen“ (EICKENRODT 1984)
- Eschen-Scheckenfalter, Maivogel (*Euphydryas maturna* - RL 0): war ursprünglich beständig vertreten (EICKENRODT 1984)

Die Liste der ausgestorbenen Tagfalterarten deutet an, dass der Verlust von Biotopkomplexen aus strukturreichen Wäldern mit allen Altersphasen (z.B. Pionierphase mit Salweide als Raupenfutterpflanze für *Apatura iris*), Gebüschmänteln und verzahnten blütenreichen Offenbiotopen (Säume, Wiesen, Magerrasen, Heide u.a.) auf trockenen, mittleren und feuchten bzw. periodisch überschwemmten Standorten eine wesentliche Rückgangsursache war.

Die ursprünglich im Neustädter Holz vorkommenden Tagfalterarten haben sich inzwischen auf den Dukatenfalter reduziert (vgl. Tab. 3.1-24).

*Pontia daplidice* (Resedafalter), *Colias hyale* (Goldene Acht) und *Issoria lathonia* (Kleiner Perlmutterfalter) sind in Niedersachsen nur bedingt bodenständige Wanderfalter (milde Jahre, warmes Lokal- oder Mikroklima).

Tab. 3.1-23: Tagfalter im Stadtgebiet Celle

Tagfalter						
wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Nds	öt	FFH-RL	Priorität	BArtSchV
<i>Aglais urticae</i>	Kleiner Fuchs	*	---	---	---	---
<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurorafalter	*	---	---	---	---
<i>Aphantopus hyperanthus</i>	Schornsteinfeger	*	---	---	---	---
<i>Aporia crataegi</i>	Baum-Weißling	3	---	---	---	---
<i>Araschnia levana</i>	Landkärtchen	*	---	---	---	---
<i>Aricia agestis</i>	Kleiner Sonnenröschen-Bläuling	2	---	---	---	---
<i>Boloria aquilonaris</i>	Hochmoor-Perlmutterfalter	1	---	---	---	§
<i>Callophrys rubi</i>	Grüner Zipfelfalter	*	---	---	---	---
<i>Carterocephalus palaemon</i>	Gelbwürfeliges Dickkopffalter	*	---	---	---	---
<i>Celastrina argiolus</i>	Faulbaumbtäuling	*	---	---	---	---
<i>Clossiana selene</i>	Braunfleckiger Perlmutterfalter	2	---	---	---	---
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Kleines Wiesenvögelchen	*	---	---	---	§
<i>Colias hyale</i>	Goldene Acht	V	---	---	---	§
<i>Favonius quercus</i>	Blauer Eichen-Zipfelfalter	V	---	---	---	---
<i>Gonepteryx rhamni</i>	Zitronenfalter	*	---	---	---	---
<i>Hesperia comma</i>	Komma-Dickkopffalter	3	---	---	---	---
<i>Heteropterus morpheus</i>	Spiegelfleck-Dickkopffalter	V	---	---	---	---
<i>Hipparchia semele</i>	Ockerbindiger Samtfalter	2	---	---	---	---
<i>Issoria lathonia</i>	Kleiner Perlmutterfalter	V	---	---	---	---
<i>Lasiommata megera</i>	Mauerfuchs	V	---	---	---	---
<i>Lycaena phlaeas</i>	Kleiner Feuerfalter	*	---	---	---	§
<i>Lycaena tityrus</i>	Brauner Feuerfalter	V	---	---	---	§
<i>Lycaena virgaurea</i>	Dukatenfalter	3	---	---	---	§
<i>Maniola jurtina</i>	Ochsenaugen	*	---	---	---	---
<i>Melanargia galathea</i>	Schachbrett	*	---	---	---	---
<i>Melitaea cinxia</i>	Wegerich-Scheckenfalter	1	---	---	---	---
<i>Nymphalis antiopa</i>	Trauermantel	3	---	---	---	§
<i>Ochlodes venata</i>	Rostfarbiger Dickkopffalter	*	---	---	---	---

<b>Tagfalter</b>						
wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Nds	öT	FFH-RL	Priorität	BArtSchV
<i>Papilio machaon</i>	Schwabenschwanz	2	---	---	---	§
<i>Pararge aegeria</i>	Waldbrettspiel	*	---	---	---	---
<i>Plebeius argus</i>	Silberfleck-Bläuling	3	---	---	---	§
<i>Polygonia c-album</i>	C-Falter	V	---	---	---	---
<i>Polyommatus icarus</i>	Gemeiner Bläuling	*	---	---	---	§
<i>Pontia daplidice</i>	Reseda-Weißling	3	---	---	---	---
<i>Pyrgus malvae</i>	Kleiner Würfel-Dickkopffalter	V	---	---	---	§
<i>Thecla betulae</i>	Nierenfleck-Zipfelfalter	3	---	---	---	---
<i>Thymelicus lineola</i>	Schwarzkolbiger Dickkopffalter	*	---	---	---	---
<i>Thymelicus sylvestris</i>	Ockergelber Dickkopffalter	*	---	---	---	---
<i>Vanessa atalanta</i>	Admiral	M	---	---	---	---
<i>Vanessa cardui</i>	Distelfalter	M	---	---	---	---

Gefährdung: Nds = Rote Liste Niedersachsen (LOBENSTEIN 2004), 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste, M = nicht bodenständige gebietsfremde Wanderfalter, \* = keine Gefährdung

Tab. 3.1-24: Derzeit bekannte Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Tagfalterschutz

Komplex-Nr.	Gebiet													
		Baum-Weißling	Braunflecker Perlmutterfalter	Dukatenfalter	Hochmoor-Perlmutterfalter	Kleiner Sonnenröschen-Bläuling	Komma-Dickkopffalter	Nierenfleck-Zipfelfalter	Ockerbindiger Samtfalter	Reseda-Weißling	Schwabenschwanz	Silberfleck-Bläuling	Trauermantel	Wegerich-Scheckenfalter
148	Untere Aller B			x						x			x	
150	Kl. Hehlener Teich													
170	Untere Aller A							x		x				
187	Neustädter Holz			x										
188	Gewässer Fuhsekanal			x										
194	Staatsforst		x	x						x		x		
195	Altbahntrasse		x	x						x		x		

Komplex-Nr.	Gebiet	Baum-Weißling	Braunflecker Perlmutterfalter	Dukatenfalter	Hochmoor-Perlmutterfalter	Kleiner Sonnenröschen-Bläuling	Komma-Dickkopffalter	Nierenfleck-Zipfelfalter	Ockerbindiger Samtfalter	Reseda-Weißling	Schwalbenschwanz	Silberfleck-Bläuling	Trauermantel	Wegerich-Scheckenfalter
168	Stadtforst Lönsweg			x									x	
183	Im kleinen Kolke	x												
221	Fuhsekanal A					x				x			x	
041	Hornshof Grube								x					x
047	Breites Moor		x	x	x		x						x	
198	Fuhsekanal alt										x			

### 3.1.5.2 Nachfalter und sonstige Falter

Nachweise von Nachfaltern und sonstigen Faltern liegen nur in Form von inzwischen veralteten Kartierungen vor: Henneckenmoor 2001 (94 Arten mit 30 Arten der Roten Liste), Standortübungsplatz Celle-Scheuen 2001 (287 Arten mit 86 Arten der Roten Liste), Mündungsbereich der Lachte 2001 (244 Arten mit 62 Arten der Roten Liste).

Daneben werden für die Einstufung der Gebiete nur Zufallsfunde im Rahmen von anderen Kartierungen berücksichtigt. Für eine fundierte Beurteilung der Nachfalterfauna ist eine großflächigere Aufnahme im Stadtgebiet notwendig.

Tab. 3.1-25: Nachfalter und sonstige Falter im Stadtgebiet Celle

Nachfalter						
wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Nds	öT	FFH-RL	Prio	BArtSch V
<i>Abraxas grossulariata</i>	Stachelbeerspanner	V	---	---	---	---
<i>Acronicta leporina</i>	Wolleule	*	---	---	---	---
<i>Acronicta megacephala</i>	Aueneule	*	---	---	---	---
<i>Acronicta rumicis</i>	Ampfereule	V	---	---	---	---
<i>Actinotia polyodon</i>	Johanniskraut Schmuckeule	V	---	---	---	---
<i>Adscita stactes</i>	Ampfer-Grünwiderchen	3	---	---	---	---
<i>Agrotis puta</i>	Schmalflügelige Erdeule	V	---	---	---	---
<i>Agrotis segetum</i>	Saateule	*	---	---	---	---
<i>Amphipyra berbera</i>	Svenssons Pyramideneule	V	---	---	---	---

<b>Nachtfalter</b>						
wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Nds	öt	FFH-RL	Prio	BArtSch V
<i>Amphipyra pyramidea</i>	Pyramideneule	*	---	---	---	---
<i>Anarta cordigera</i>	Hochmoor-Bunteule	1	---	---	---	---
<i>Anticollix sparsata</i>	Gilbweiderich-Wellenrandspanner	3	---	---	---	---
<i>Apamea monoglypha</i>	Große Graseule	*	---	---	---	---
<i>Apamea oblonga</i>	Auen-Graseule	2	2	---	---	---
<i>Apamea ophiogramma</i>	Röhricht-Graseule	V	---	---	---	---
<i>Aplocera efformata</i>	Blasser Hartheu-Grauspanner	V	---	---	---	---
<i>Archanara dissoluta</i>	Gelbbraune Schilfeule	2	---	---	---	---
<i>Archanara geminipuncta</i>	Zwillingspunkt-Schilfeule	3	---	---	---	---
<i>Archanara sparganii</i>	Igelkolbeneule	3	---	---	---	---
<i>Arctia caja</i>	Brauner Bär	*	---	---	---	---
<i>Arenostola phragmitidis</i>	Schilfdickichteule	V	---	---	---	---
<i>Autographa gamma</i>	Gammaeule	*	---	---	---	---
<i>Biston betularius</i>	Birkenspanner	*	---	---	---	---
<i>Brachylomia viminalis</i>	Korbweideneule	3	---	---	---	---
<i>Calamia tridens</i>	Trockenrasen-Grüneule	2	---	---	---	---
<i>Camptogramma bilineata</i>	Ockergleber Blattspanner	*	---	---	---	---
<i>Catocala fraxini</i>	Blaues Ordensband	1	---	---	---	---
<i>Catocala nupta</i>	Rotes Ordensband	*	---	---	---	---
<i>Catocala sponsa</i>	Eichenkarmin, Großer Eichenkarmin	2	---	---	---	---
<i>Celaena leucostigma</i>	Schwerlilieniule	3	---	---	---	---
<i>Cerapteryx graminis</i>	Graseule	*	---	---	---	---
<i>Chamaesphecia empiformis</i>	Zypressenwolfsmilch-Glasflügler	2	---	---	---	---
<i>Chiasmia clathrata</i>	Klee-Gitterspanner	*	---	---	---	---
<i>Chortodes fluxa</i>	Sandrohreulchen	V	---	---	---	---
<i>Chortodes pygmina</i>	Sumpfssegeneulchen	3	---	---	---	---
<i>Clostera curtula</i>	Erpelschwanz	V	---	---	---	---
<i>Colocasia coryli</i>	Haseleule	*	---	---	---	---
<i>Cosmia trapezina</i>	Trapezeule	*	---	---	---	---
<i>Cosmorhoe ocellata</i>	Augenflecken-Blattspanner	*	---	---	---	---
<i>Craniophora ligustri</i>	Ligustereule	V	---	---	---	---
<i>Cucullia artemisiae</i>	Beifußmönch	3	---	---	---	---
<i>Cucullia fraudatrix</i>	Bräunlichgrauer Feldbeifuß-Mönch	V	---	---	---	---
<i>Dendrolimus pini</i>	Kiefernspinner	V	---	---	---	---
<i>Diachrysia chrysitis</i>	Messingeule	*	---	---	---	---
<i>Drepana falcataria</i>	Gemeiner Sichelflügler	*	---	---	---	---

<b>Nachtfalter</b>						
wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Nds	öt	FFH-RL	Prio	BArtSch V
<i>Drymonia querna</i>	Weißbinden-Eichenzahnspinner	3	---	---	---	---
<i>Dypterygia scabriuscula</i>	Traureule	V	---	---	---	---
<i>Earias clorana</i>	Weiden-Grüneulchen	V	---	---	---	---
<i>Ecliptoptera silaceata</i>	Weidenröschen-Blattspanner	*	---	---	---	---
<i>Eilema depressa</i>	Nadelwald Flechtenbärchen	*	---	---	---	---
<i>Eilema griseola</i>	Bleigraues Flechtenbärchen	3	---	---	---	---
<i>Ematurga atomaria</i>	Heideland-Tagspanner	*	---	---	---	---
<i>Enargia palaecea</i>	Gelbe Pappelhain-Blatteule	V	---	---	---	---
<i>Endromis versicolora</i>	Birkenspinner	3	---	---	---	---
<i>Ennomos erosaria</i>	Birken-Zackenrandspanner	*	---	---	---	---
<i>Epilecta linogrisea</i>	Silbergraue Bandeule	1	---	---	---	---
<i>Epirrhoe alternata</i>	Gemeiner Labkraut-Blattspanner	*	---	---	---	---
<i>Eupithecia assimilata</i>	Hopfen-Blütenspanner	V	---	---	---	---
<i>Eupithecia centaureata</i>	Mondfleckiger Blütenspanner	*	---	---	---	---
<i>Eupithecia icterata</i>	Gehölzstaudenflur-Blütenspanner	*	---	---	---	---
<i>Eupithecia innotata</i>	Beifuß-Blütenspanner	V	---	---	---	---
<i>Eupithecia inturbata</i>	Feldahorn-Blütenspanner	2	---	---	---	---
<i>Eupithecia linariata</i>	Leinkraut-Blütenspanner	V	---	---	---	---
<i>Eupithecia succenturiata</i>	Rainfarn-Blütenspanner	*	---	---	---	---
<i>Eupithecia virgaureata</i>	Rötlicher Goldruten-Blütenspanner	3	---	---	---	---
<i>Euproctis similis</i>	Schwan	*	---	---	---	---
<i>Euthrix potatoria</i>	Trinkerin	*	---	---	---	---
<i>Furcula bicuspis</i>	Birkengabelschwanz	3	V	---	---	---
<i>Geometra papilionaria</i>	Grünes Blatt	*	---	---	---	---
<i>Gortyna flavago</i>	Kletteneule	3	---	---	---	---
<i>Gymnoscelis rufifaciata</i>	Zwerg-Blütenspanner	*	---	---	---	---
<i>Hadula trifolii</i>	Kleefeldeule, Meldenfloreule	*	---	---	---	---
<i>Hoplodrina ambigua</i>	Kleine Seidenglanzeule	2	---	---	---	---
<i>Hoplodrina blanda</i>	Violettbraune Seidenglanzeule	*	---	---	---	---
<i>Hydraecia micacea</i>	Uferstauden-Markeule	3	---	---	---	---
<i>Hyloicus pinastri</i>	Kiefernswärmer	*	---	---	---	---
<i>Hypena rostralis</i>	Hopfen-Schnabeule	*	---	---	---	---
<i>Hypomecis roboraria</i>	Stieleichen-Rindenspanner	*	---	---	---	---
<i>Idaea aversata</i>	Breitgebänderter Staudenspanner	*	---	---	---	---
<i>Idaea biselata</i>	Breitgesäumter Gebüsch-Kleinspanner	*	---	---	---	---
<i>Idaea emarginata</i>	Eckrandiger Kleinspanner	*	---	---	---	---



<b>Nachtfalter</b>						
wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Nds	öt	FFH-RL	Prio	BArtSch V
<i>Ipimorpha retusa</i>	Weidenbusch-Blatteule	2	---	---	---	---
<i>Lacanobia suasa</i>	Auen- Krautflureule	V	---	---	---	---
<i>Laothoe populi</i>	Pappelschwärmer	*	---	---	---	---
<i>Lycia hirtaria</i>	Schwarzfühler-Dickleibspanner	3	---	---	---	---
<i>Lycophotia porphyrea</i>	Porphyreule	*	---	---	---	---
<i>Lymantria monacha</i>	Nonne	*	---	---	---	---
<i>Lythria cruentaria</i>	Ampfer-Purpurspanner	V	---	---	---	---
<i>Macaria liturata</i>	Kiefern-Eckflügelspanner	*	---	---	---	---
<i>Macaria notata</i>	Birken-Eckflügelspanner	*	---	---	---	---
<i>Mamestra brassicae</i>	Kohleule	*	---	---	---	---
<i>Mesapamea secalis/didyma</i>	Getreide-Halmeule	*	---	---	---	---
<i>Mesoligia furuncula</i>	Zweifarbige Halmeulchen	*	---	---	---	---
<i>Miltochrista miniata</i>	Rosarotes Flechtenbärchen	V	---	---	---	---
<i>Mormo maura</i>	Schwarzes Ordensband	1	---	---	---	---
<i>Mythimna albipuncta</i>	Weißpunkteule	V	---	---	---	---
<i>Mythimna conigera</i>	Buschrasen-Weißfleckeule	*	---	---	---	---
<i>Mythimna pallens</i>	Feldgrasflur-Weißadereule	*	---	---	---	---
<i>Naenia typica</i>	Buchdruckereule	3	---	---	---	---
<i>Noctua comes</i>	Breitflügelige Bandeule	*	---	---	---	---
<i>Noctua fimbriata</i>	Gelbe Bandeule	*	---	---	---	---
<i>Noctua janthe/janthina</i>	Schmalgesäumte Bandeule	*	---	---	---	---
<i>Noctua pronuba</i>	Hausmutter	*	---	---	---	---
<i>Nonagria typhae</i>	Rohrkolbeneule	V	---	---	---	---
<i>Notodonta dromedarius</i>	Erlenzahnspringer	*	---	---	---	---
<i>Nycteola revayana</i>	Eichenhain-Wicklereulchen	V	---	---	---	---
<i>Ochropacha duplaris</i>	Schwarzpunkt-Wollrückenspringer	*	---	---	---	---
<i>Ochropleura plecta</i>	Violettbraune Erdeule	*	---	---	---	---
<i>Orgyia recens</i>	Eckfleck-Bürstenspringer	*	---	---	---	---
<i>Orthonama vittata</i>	Sumpflabkraut-Blattspanner	2	---	---	---	---
<i>Paradiarsia glareosa</i>	Violettgraue Heide-Bodeneule	3	---	---	---	---
<i>Pelosia muscerda</i>	Erlenmoor Flechtenbärchen	V	---	---	---	---
<i>Pennithera firmata</i>	Violettgrauer Kiefern-Blattspanner	2	---	---	---	---
<i>Peribatodes secundaria</i>	Nadelbaum-Rindenspringer	*	---	---	---	---
<i>Perizoma affinata</i>	Dunkler Lichtnelken-Kapselspanner	3	---	---	---	---
<i>Perizoma alchemillata</i>	Hohlzahn Kapselspanner	*	---	---	---	---
<i>Perizoma flavofasciata</i>	Kiesflur-Lichtnelken-Kapselspanner	3	---	---	---	---

<b>Nachtfalter</b>						
wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Nds	öt	FFH-RL	Prio	BArtSch V
<i>Pheosia gnoma</i>	Birkenzahnspinner	*	---	---	---	---
<i>Philereme transversata</i>	Quergestreifter Kreuzdornspanner	3	---	---	---	---
<i>Philereme unangulata</i>	Waldkräutersaum-Blattspanner	*	---	---	---	---
<i>Phragmatobia fuliginosa</i>	Zimtbär	*	---	---	---	---
<i>Phyllodesma tremulifolia</i>	Eichenglucke	2	---	---	---	---
<i>Polymixis gemmea</i>	Waldrasen-Ziereule	3	---	---	---	---
<i>Pseudoips prasinana</i>	Buchenkahneule	*	---	---	---	---
<i>Ptilodon capucina</i>	Kamelspinner	*	---	---	---	---
<i>Rhizedra lutosa</i>	Schilfrohr-Wurzeleule	V	---	---	---	---
<i>Rivula sericealis</i>	Seideneulchen	*	---	---	---	---
<i>Rusina ferruginea</i>	Dunkle Gundermanneule	*	---	---	---	---
<i>Schrankia costaestrigalis</i>	Schmalflügel-Motteneule	2	---	---	---	---
<i>Scoliopteryx libatrix</i>	Zackeneule	*	---	---	---	---
<i>Scotopteryx chenopodiata</i>	Braunband-Striemenspanner	*	---	---	---	---
<i>Sesia apiformis</i>	Hornissen-Glasflügler	V	---	---	---	---
<i>Synanthedon spheciformis</i>	Erlen-Glasflügler	3	---	---	---	---
<i>Tethea ocularis</i>	Augen-Wollrückenspinner	3	---	---	---	---
<i>Tethea or</i>	Braunband-Wollrückenspinner	*	---	---	---	---
<i>Tetheella fluctuosa</i>	Weißstreifen Wollrückenspinner	*	---	---	---	---
<i>Thalpophila matura</i>	Gelbflügel-Wieseneule	3	---	---	---	---
<i>Thaumetopoea processionea</i>	Eichenprozessionsspinner	3	---	---	---	---
<i>Thera firmata</i>	Violettgrauer Kiefern-Blattspanner	2	---	---	---	---
<i>Thyatira batis</i>	Rosenflecken-Wollrückenspinner	*	---	---	---	---
<i>Xanthia citrigo</i>	Linden-Gelbeule	3	---	---	---	---
<i>Xanthorhoe biriviata</i>	Springkraut-Quellflur-Blattspanner	*	---	---	---	---
<i>Xanthorhoe ferrugata</i>	Aschgrauer Labkraut-Blattspanner	*	---	---	---	---
<i>Xanthorhoe quadrifasciata</i>	Vierbindiger Blattspanner	*	---	---	---	---
<i>Xanthorhoe spadicearia</i>	Rotbrauner Labkraut-Blattspanner	*	---	---	---	---
<i>Xestia baja</i>	Schwarzpunkt Kräutereule	*	---	---	---	---
<i>Xestia c-nigrum</i>	Schwarze C-Eule	*	---	---	---	---
<i>Zygaena filipendulae</i>	Erdeichel-Widderchen	3	---	---	---	---
<i>Zygaena trifolii</i>	Klee-Widderchen	3	---	---	---	---
<b>Sonstige Falter</b>						
wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Nds	öt	FFH-RL	Prio	BArtSch V
<i>Acentria nivea</i>	Zünsler	(*)	---	---	---	---
<i>Acleris comariana</i>	Rötlichbrauner Erdbeerwickler	(3)	---	---	---	---

<b>Nachtfalter</b>						
wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Nds	öt	FFH-RL	Prio	BArtSch V
<i>Adaina microdactyla</i>	Federmotter	(*)	---	---	---	---
<i>Agriphila inquinatella</i>	Zünsler	(*)	---	---	---	---
<i>Cameraria ohridella</i>	Roskastanienminiermotte	(*)	---	---	---	---
<i>Cataclysta lemnata</i>	Wasserlinsenzünsler	(3)	---	---	---	---
<i>Chilo phragmitella</i>	Breitflügeliger Schilfzünsler	(3)	---	---	---	---
<i>Endothenia ericetana</i>	Wickler	(3)	---	---	---	---
<i>Endothenia quadrimaculana</i>	Wickler	(*)	---	---	---	---
<i>Epinotia abbreviana</i>	Wickler	(2)	---	---	---	---
<i>Nymphula nymphaeata</i>	Seerosenzünsler	(V)	---	---	---	---
<i>Parapoynx stagnalis</i>	Zünsler	(3)	---	---	---	---
<i>Parapoynx stratiotata</i>	Wasseralee-Zünsler	(3)	---	---	---	---
<i>Phyllonorycter robiniella</i>	Robinienminiermotte	(*)	---	---	---	---
<i>Pleuroptya ruralis</i>	Nesselzünsler	(*)	---	---	---	---
<i>Schoenobius forficella</i>	Zünsler	(*)	---	---	---	---
<i>Schoenobius gigantella</i>	Riesenzünsler	(1)	---	---	---	---

Tab. 3.1-26: Derzeit bekannte Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Nachtfalterschutz

	<b>Komplex-Nr. und Gebiet</b>							
	018 Rebberlaher Kuhle	047 Breites Moor	076 Entenfang Boye	172 Aller zentral	173 Obere Aller A	196 Bahntrasse	221 Fliegerhorst	241 Obere Aller D
Ampfer-Grünwidderchen							x	
Auen-Graseule					x			
Augen-Wollrückenspinner					x			
Beifußmönch					x			
Birkengabelschwanz								x
Birkenspinner			x					
Blaues Ordensband								x
Bleigraues Flechtenbärchen					x			
Buchdruckereule					x			
Dunkler Lichtnelken-Kapselspanner					x			
Eichenglucke								
Eichenkarmin, Großer Eichenkarmin				x				x
Eichenprozessionsspinner								

	Komplex-Nr. und Gebiet							
	018 Rebberlaher Kuhle	047 Breites Moor	076 Entenfang Boye	172 Aller zentral	173 Obere Aller A	196 Bahntrasse	221 Fliegerhorst	241 Obere Aller D
Erdeichel-Widderchen							x	
Erlen-Glasflügler					x			
Feldahorn-Blütenspanner					x			
Gelbbraune Schilfeule					x			
Gelbflügel-Wieseneule					x			
Gilbweiderich-Wellenrandspanner					x			
Hochmoor-Bunteule		x						
Igelkolbeneule					x			x
Kiesflur-Lichtnelken-Kapselspanner					x			x
Klee-Widderchen					x			
Kleine Seidenglanzeule					x			
Kletteneule					x			
Korbweideneule	x							
Linden-Gelbeule				x				
Quergestreifter Kreuzdornspanner								x
Rötlicher Goldruten-Blütenspanner					x			
Schmalflügel-Motteneule								x
Schwarzes Ordensband					x			
Schwarzfühler-Dickleibspanner			x					
Schwertlilienneule					x			x
Silbergraue Bandeule								x
Sumpflabkraut-Blattspanner					x			
Sumpfseggeneulchen					x			
Trockenrasen-Grüneule								x
Uferstauden-Markeule					x			x
Violettgraue Heide-Bode-neule								
Violettgrauer Kiefern-Blattspanner					x			
Waldrasen-Ziereule					x			
Weidenbusch-Blatteule								x
Weißbinden-Eichen-zahnspinner								x
Zwillingspunkt-Schilfeule					x			x
Zypressenwolfsmilch-Glasflügler						x		

### 3.1.5.3 Heuschrecken

In der Stadt Celle sind aktuell Vorkommen von 30 Heuschreckenarten bekannt (Tab. 3.1-27). Davon sind 12 Arten auf der Roten Liste Niedersachsen (GREIN 2005) enthalten. Von fünf weiteren, ebenfalls auf der Roten Liste verzeichneten Arten liegen keine aktuellen Vorkommen vor:

- Buntbäuchiger Grashüpfer (*Omocestus rufipes* - RL 2 - letzter bekannter Nachweis 1983)
- Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus* - RL 2 – 1981).

Besonders schutzbedürftige aktuelle Vorkommen aus der Gruppe der Trockenheit und Wärme liebenden Arten sind im Stadtgebiet nur aus der Südheide bekannt. Die landesweit stark gefährdete **Westliche Beißschrecke** (*Platycleis albopunctata*) wurde zuletzt im Jahr 2019 in der Sandgrube Hornshof nachgewiesen. Die Westliche Beißschrecke bleibt weitgehend auf östliche, klimatisch begünstigte Landesteile beschränkt (GREIN 2000). Der landesweit stark gefährdete **Rotleibige Grashüpfer** (*Omocestus haemorrhoidalis*) wurde auf dem Standortübungsplatz Celle-Scheuen beobachtet. In Niedersachsen besitzt *Omocestus haemorrhoidalis* einen Verbreitungsschwerpunkt in den trockenen Sandgebieten des östlichen Tieflandes.

Unter den gefährdeten Arten der Feuchtbiotope besitzt nach den vorliegenden Untersuchungsergebnissen die auf Feuchtgrünland und in offenen Niedermooren lebende **Sumpfschrecke** (*Stethophyma grossum*) noch die meisten Vorkommen: mehrere Fundorte in der Fuhseniederung, verlandeter Altarm der Aller südlich Gut Holtau (Bullenwiese), Allerniederung im Bereich der Lachtemündung, Heusbugen, Dammaschwiese, Schweinebruch, Im Kleinen Kolke, Entenfang Boye, Henneckenmoor, Heidemoor nördlich Jägerei. Für den Fund im Garßener Loh (1992) liegt keine aktuelle Bestätigung vor. Angesichts der großflächigen Umwandlung von Feuchtgrünland in Intensivgrünland und Äcker muss von einem starken Rückgang dieser Art im Stadtgebiet ausgegangen werden.

Dies betrifft ebenfalls den leicht mit dem häufigeren Gemeinen Grashüpfer (*Chorthippus parallelus*) zu verwechselnden **Sumpf-Grashüpfer** (*Chorthippus montanus*), der im Vergleich zur Sumpfschrecke seltener gefunden wurde: Fuhseniederung (drei Fundorte), Allerniederung im Bereich der Lachtemündung, Im Kleinen Kolke, Viehbruch, Schweinebruch. Im Allgemeinen reagiert die Art noch empfindlicher auf Entwässerungen als die Sumpfschrecke und lebt vorwiegend auf sumpfigen Wiesen und Schwingrasen.

Die weniger auffällige und ebenfalls landesweit gefährdete **Säbel-Dornschrecke** (*Tetrix subulata*) ist eine Art des Feuchtgrünlandes und der flachen Stillgewässerufer und wurde nachgewiesen in den Gebieten Entenfang Boye, Standortübungsplatz Celle-Scheuen, Allerniederung im Bereich der Lachtemündung und südlich Osterloh, Dammaschwiesen und Fuhseniederung.

Tab. 3.1-27: Heuschreckenfauna der Stadt Celle (nach KAISER 2018, modifiziert)

Heuschrecken						
wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Nds	öt	FFH-RL	Prio	BArtSchV
<i>Chorthippus albomarginatus</i>	Weißbrandiger Grashüpfer	*	*	---	---	---
<i>Chorthippus apricarius</i>	Feld-Grashüpfer	*	*	---	---	---
<i>Chorthippus biguttulus</i>	Nachtigall-Grashüpfer	*	*	---	---	---
<i>Chorthippus brunneus</i>	Brauner Grashüpfer	*	*	---	---	---
<i>Chorthippus dorsatus</i>	Wiesen-Grashüpfer	3	3	---	---	---
<i>Chorthippus mollis</i>	Verkannter Grashüpfer	V	*	---	---	---

<b>Heuschrecken</b>						
wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Nds	öt	FFH-RL	Prio	BArtSchV
<i>Chorthippus montanus</i>	Sumpfgrashüpfer	3	3	---	---	---
<i>Chorthippus parallelus</i>	Gemeiner Grashüpfer	*	*	---	---	---
<i>Chrysochraon dispar</i>	Große Goldschrecke	*	*	---	---	---
<i>Conocephalus dorsalis</i>	Kurzflügelige Schwertschrecke	*	*	---	---	---
<i>Gryllus campestris</i>	Feldgrille	1	2	---	P	---
<i>Leptophyes punctatissima</i>	Punktierte Zartschrecke	*	*	---	---	---
<i>Meconema thalassinum</i>	Gemeine Eichenschrecke	*	*	---	---	---
<i>Metrioptera brachyptera</i>	Kurzflügelige Beißschrecke	*	*	---	---	---
<i>Metrioptera roeselii</i>	Roesels Beißschrecke	*	*	---	---	---
<i>Myrmeleotettix maculatus</i>	Gefleckte Keulenschrecke	*	*	---	---	---
<i>Oedipoda caerulescens</i>	Blauflügelige Ödlandschrecke	2	2	---	P	---
<i>Omocestus haemorrhoidalis</i>	Rotleibiger Grashüpfer	2	3	---	P	---
<i>Omocestus viridulus</i>	Bunter Grashüpfer	*	*	---	---	---
<i>Phaneroptera falcata</i>	Gemeine Sichelschrecke	*	*	---	---	---
<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	Gewöhnliche Strauschschrecke	*	*	---	---	---
<i>Platycleis albopunctata</i>	Westliche Beißschrecke	2	2	---	---	---
<i>Sphingonotus caeruleans</i>	Blauflüglige Sandschrecke	1	1	---	P	---
<i>Stenobothrus lineatus</i>	Heide-Grashüpfer	3	3	---	---	---
<i>Stenobothrus stigmaticus</i>	Kleiner Heidegrashüpfer	2	2	---	P	---
<i>Stethophyma grossum</i>	Sumpfschrecke	3	3	---	---	---
<i>Tetrix subulata</i>	Säbel-Dornschröcke	3	3	---	---	---
<i>Tetrix undulata</i>	Gemeine Dornschröcke	*	*	---	---	---
<i>Tettigonia cantans</i>	Zwitscherschröcke	*	*	---	---	---
<i>Tettigonia viridissima</i>	Grünes Heupferd	*	*	---	---	---

Es ist jeweils der Gefährdungsgrad für Niedersachsen (Nds) bzw. das östliche Tiefland (öt) angegeben:

1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, \* = Derzeit nicht gefährdet.

Sofern relevant, folgt die Angabe der Priorität in Niedersachsen (hP = höchstprioritäre Art mit vorrangigem Handlungsbedarf; P = prioritäre Art mit dringendem Handlungsbedarf) sowie des Schutzes nach Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV):

§ = Besonders geschützte Art laut § 1 BArtSchV

§§ = Streng geschützte Art laut § 1 BArtSchV

Tab. 3.1-28: Derzeit bekannte Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Heuschrecken-schutz

Komplex-Nr.	Gebiet	Blaufügelige Ödlandschrecke	Blaufügelige Sand-schrecke	Feldgrille	Heide-Grashüpfer	Kleiner Heidegras-hüpfer	Säbel-Dornschr-cke	Sumpfgrashüpfer	Sumpfschrecke	Westliche Beißschrecke	Wiesen-Grashüpfer
004	Altes Moor								x		
037	Henneckenmoor						x		x		
036	Henneckenmoor West						x		x		
041	Hornshof Grube	x	x		x		x			x	
050	Wilshorn				x						
076	Entenfang Boye								x		x
087	Heidering				x	x					x
098	Garßloh								x		
142	Schweinebruch							x	x		
148	Untere Aller B								x		
173	Obere Aller A	x			x		x		x		x
176	Untere Lachte						x		x		
183	Im kleinen Kolke							x	x		x
204	Fuhse C				x						
205	Peterskamp				x						
206	Blumlage				x						x
221	Fliegerhorst				x						x
229	Tetzetal								x		
232	Fuhse D						x	x	x		x
235	Fuhse E							x	x		
241	Obere Aller D			x							

#### 3.1.5.4 Libellen

Für das Gebiet der Stadt Celle liegen Nachweise von 53 Libellenarten vor (Tab. 3.1-29). Davon sind 22 Arten auf der Roten Liste Niedersachsens (ALTMÜLLER & CLAUSNITZER 2010) und drei Arten auf der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie 92/43/EWG) verzeichnet (**Grüne Flussjungfer** - Anhang II und IV, **Grüne Mosaikjungfer** und **Große Moosjungfer** (jeweils Anhang IV)<sup>17</sup>. Die Funde der Libellenarten stammen aus den letzten Jahren. Aus dem Jahr 1999 stammt auch ein nicht belegter Hinweis auf die sehr seltene **Zwerglibelle** (*Nehalennia speciosa*) – derzeit nur ein beständiges Vorkommen in Niedersachsen). Da der Nachweis unsicher erscheint, wurde er hier nicht berücksichtigt. Exuviennachweise der in Ausbreitung befindlichen Asiatischen Keiljungfer (*Stylurus flavipes*) liegen bislang nur für den Unterlauf der Aller außerhalb des Landkreises Celle vor.

Von besonderer Bedeutung ist das Stadtgebiet Celle für die gefährdeten Fließgewässerlibellen Gemeine Flussjungfer (Gef.-Kat. Nds. V) und Grüne Flussjungfer (Gef.-Kat. Nds. 3), Blauflügel-Prachtlibelle (Gef.-Kat. Nds. 3) sowie Zweigestreifte Quelljungfer (Gef.-Kat. Nds. 3). Die **Grüne Flussjungfer** (*Ophiogomphus cecilia*, syn. *O. serpentinus*) hat in der Südheide ihren niedersächsischen Verbreitungsschwerpunkt. Die Larven der Grünen Flussjungfer benötigen sauberes, sauerstoffreiches Wasser und halten sich bevorzugt in schneller überströmten, feinsandigen und vegetationsfreien Bereichen auf. Günstig für die Art ist auch das stellenweise Vorhandensein von Ufergehölzen und üppiger Ufervegetation. Aktuelle Nachweise dieser Art liegen vor für die Aller oberhalb von Celle, die Fuhse, die untere Lachte und den Schweinebruch.

Die landesweit vom Aussterben bedrohte **Grüne Mosaikjungfer** (*Aeshna viridis*) ist vom Vorkommen der Kriebsschere abhängig, da sie nur diese Pflanzenart zur Eiablage nutzt. Aktuelle Vorkommen bestehen im Mündungsbereich der Lachte in Altarmen der Aller mit Beständen der Kriebsschere. Das Vorkommen in einem verlandeten Allertarm südlich Gut Holtau existiert offenbar nicht mehr, da hier auch die Kriebsschere verschwunden ist. Auch die **Keilfleck-Mosaikjungfer** (*Aeshna isoceles*) siedelt in den Altarmen im Bereich der Lachtemündung. Weitere Vorkommen dieser vom Aussterben bedrohten Art sind aus der Fuhse und dem Henneckenmoor bekannt.

Weiterhin besitzt das Stadtgebiet eine besondere Bedeutung für hochgradig gefährdete Moorlibellen wie z.B. Späte Adonislibelle, Hochmoor-Mosaikjungfer, Arktische und Gefleckte Smaragdlibelle, Große Moosjungfer und Kleiner Blaupfeil. Typischer Lebensraum der Larven der **Arktischen Smaragdlibelle** (*Somatochlora arctica*) sind leicht durchströmte, fast geschlossene Torfmoosrasen; die Art ist deshalb häufig mit der Moorlilie (*Narthecium ossifragum*) vergesellschaftet (CLAUSNITZER 1985). Vorkommen dieser Art existieren im NSG Breites Moor.

Wesentliche Ursachen für den allgemeinen Rückgang der Libellen sind Verlust der Larvenhabitate durch Fließgewässerausbau und -unterhaltung (einschl. Folgeproblemen wie Tiefenerosion und unnatürliche Sedimentfrachten), Gewässerverunreinigung (einschl. Eutrophierung durch Düngereintrag), Beseitigung von Kleingewässern im Zuge der intensiven Landnutzung, Verringerung der Überflutungshäufigkeit und -dauer in den Auen, Entwässerung von Feuchtgebieten, Erwärmung der Fließgewässer durch Einleitungen (z.B. aus Teichen) und Entfernung der Erlengaleriegehölze, Störung der Entwicklungsgewässer durch Freizeitnutzungen und Beeinträchtigung der Libellenjagdhabitate (z.B. Verlandungszonen und warme, windgeschützte Lichtungen mit hoher Dichte an Fluginsekten).

---

<sup>17</sup> Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen.



Tab. 3.1-29: Libellenfauna der Stadt Celle (nach KAISER 2018, modifiziert)

Libellen						
wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Nds	öt	FFH-RL	Prio	BArtSchV
<i>Aeshna affinis</i>	Südliche Mosaikjungfer	R	*	---	---	---
<i>Aeshna cyanea</i>	Blaugüne Mosaikjungfer	*	*	---	---	---
<i>Aeshna grandis</i>	Braune Mosaikjungfer	*	V	---	---	---
<i>Aeshna isoceles</i>	Keilfleck-Mosaikjungfer	2	3	---	---	---
<i>Aeshna juncea</i>	Torf-Mosaikjungfer	*	*	---	---	---
<i>Aeshna mixta</i>	Herbst-Mosaikjungfer	*	*	---	---	---
<i>Aeshna subarctica</i>	Hochmoor-Mosaikjungfer	2	2	---	---	---
<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer	1	1	IV	hP	---
<i>Anax imperator</i>	Große Königslibelle	*	*	---	---	---
<i>Brachytron pratense</i>	Früher Schilfjäger	3	3	---	---	---
<i>Calopteryx splendens</i>	Gebänderte Prachtlibelle	*	*	---	---	---
<i>Calopteryx virgo</i>	Blaufügel-Prachtlibelle	3	V	---	---	---
<i>Ceriagrion tenellum</i>	Scharlachlibelle	G	V	---	---	---
<i>Coenagrion hastulatum</i>	Speer-Azurjungfer	3	*	---	---	---
<i>Coenagrion puella</i>	Hufeisen-Azurjungfer	*	*	---	---	---
<i>Coenagrion pulchellum</i>	Fledermaus-Azurjungfer	*	V	---	---	---
<i>Cordulegaster boltonii</i>	Zweigestreifte Quelljungfer	3	3	---	---	---
<i>Cordulia aenea</i>	Falkenlibelle	*	*	---	---	---
<i>Crocothemis erythraea</i>	Feuerlibelle	R	R	---	---	---
<i>Enallagma cyathigerum</i>	Gemeine Becherjungfer	*	*	---	---	---
<i>Erythromma najas</i>	Großes Granatauge	*	*	---	---	---
<i>Erythromma viridulum</i>	Kleines Granatauge	*	*	---	---	---
<i>Gomphus pulchellus</i>	Westliche Keiljungfer	*	*	---	---	---
<i>Gomphus vulgatissimus</i>	Gemeine Keiljungfer	V	*	---	---	---
<i>Ischnura elegans</i>	Große Pechlibelle	*	*	---	---	---
<i>Ischnura pumilio</i>	Kleine Pechlibelle	*	*	---	---	---
<i>Lestes barbarus</i>	Südliche Binsenjungfer	*	*	---	---	---
<i>Lestes dryas</i>	Glänzende Binsenjungfer	V	*	---	---	---
<i>Lestes sponsa</i>	Gemeine Binsenjungfer	*	*	---	---	---
<i>Lestes virens</i>	Kleine Binsenjungfer	V	V	---	---	---
<i>Lestes viridis</i>	Weidenjungfer	*	*	---	---	---
<i>Leucorrhinia dubia</i>	Kleine Moosjungfer	3	V	---	---	---
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	2	2	IV	hP	---
<i>Leucorrhinia rubicunda</i>	Nordische Moosjungfer	V	V	---	---	---
<i>Libellula depressa</i>	Plattbauch	*	*	---	---	---
<i>Libellula quadrimaculata</i>	Vierfleck	*	*	---	---	---
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flussjungfer	3	V	II, IV	hP	---

Libellen						
wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Nds	öt	FFH-RL	Prio	BArtSchV
<i>Orthetrum brunneum</i>	Südlicher Blaupfeil	R	R	---	---	---
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Großer Blaupfeil	*	*	---	---	---
<i>Orthetrum coerulescens</i>	Kleiner Blaupfeil	2	2	---	---	---
<i>Platycnemis pennipes</i>	Blaue Federlibelle	*	*	---	---	---
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	Frühe Adonisl libelle	*	*	---	---	---
<i>Somatochlora arctica</i>	Arktische Smaragdlibelle	1	2	---	---	---
<i>Somatochlora flavomaculata</i>	Gefleckte Smaragdlibelle	3	V	---	---	---
<i>Somatochlora metallica</i>	Glänzende Smaragdlibelle	*	*	---	---	---
<i>Sympetma fusca</i>	Gemeine Winterlibelle	*	*	---	---	---
<i>Sympetrum danae</i>	Schwarze Heidelibelle	*	*	---	---	---
<i>Sympetrum flaveolum</i>	Gefleckte Heidelibelle	*	V	---	---	---
<i>Sympetrum fonscolombii</i>	Frühe Heidelibelle	R	R	---	---	---
<i>Sympetrum pedemontanum</i>	Gebänderte Heidelibelle	*	*	---	---	---
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Blutrote Heidelibelle	*	*	---	---	---
<i>Sympetrum striolatum</i>	Große Heidelibelle	*	*	---	---	---
<i>Sympetrum vulgatum</i>	Gemeine Heidelibelle	*	*	---	---	---

Es ist jeweils der Gefährdungsgrad für Niedersachsen (Nds) bzw. das östliche Tiefland (öt) angegeben:

1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G = Gefährdung unbekanntem Ausmaßes, R = extrem selten, V = Vorwarnliste, \* = ungefährdet.

Sofern relevant, folgt die Angabe des Schutzes gemäß Anhang der FFH-Richtlinie, der Priorität in Niedersachsen (hP = höchstprioritäre Art mit vorrangigem Handlungsbedarf; P = prioritäre Art mit dringendem Handlungsbedarf) sowie des Schutzes nach Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV):

§ = Besonders geschützte Art laut § 1 BArtSchV

§§ = Streng geschützte Art laut § 1 BArtSchV

Tab. 3.1-30: Derzeit bekannte Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Libellenschutz

Komplex-Nr.	Gebiet	Arktische Smaragdlibelle	Blaufügel- Prachtlibelle	Feuerlibelle	Frühe Heidelibelle	Früher Schilfjäger	Gefleckte Smaragdlibelle	Große Moosjungfer	Grüne Flussjungfer	Grüne Mosaikjungfer	Hochmoor-Mosaikjungfer	Keilfleck- Mosaikjungfer	Kleine Moosjungfer	Kleiner Blaupfeil	Speer- Azurjungfer	Südliche Mosaikjungfer	Südlicher Blaupfeil	Zweigestreifte Quelljungfer
		036	Henneckenmoor West		x	x		x	x	x			x	x	x	x	x	
037	Henneckenmoor		x	x		x	x	x			x	x	x	x	x		x	x

Komplex-Nr.	Gebiet	Arktische Smaragdlibelle	Blaulügel-Prachtlibelle	Feuerlibelle	Frühe Heidelibelle	Früher Schilfjäger	Gefleckte Smaragdlibelle	Große Moosjungfer	Grüne Flussjungfer	Grüne Mosaikjungfer	Hochmoor-Mosaikjungfer	Keilfleck-Mosaikjungfer	Kleine Moosjungfer	Kleiner Blaupfeil	Speer-Azurjungfer	Südliche Mosaikjungfer	Südlicher Blaupfeil	Zweigestreifte Quelljungfer
038	Henneckenmoor Ost		x	x		x	x	x			x	x	x	x	x		x	x
041	Hornshof Grube		x				x	x					x			x		
047	Breites Moor	x	x				x				x		x	x	x			x
076	Entenfang Boye					x	x	x					x			x		
142	Schweinebruch		x		x	x			x							x		x
173	Obere Aller A		x			x			x	x								x
174	Freitagsgaben																	x
176	Untere Lachte		x						x									
183	Im kleinen Kolke															x		
208	Obere Aller B								x									
232	Fuhse D					x			x			x						

### 3.1.5.5 Weichtiere

Systematische Erfassungen der Weichtierfauna wurden im Rahmen der Erhebungen für den Landschaftsrahmenplan nicht durchgeführt. Verfügbar sind lediglich Einzeldaten aus dem Niedersächsischen Tierartenerfassungsprogramm und aus Fachgutachten.

Von den in der Tab. 3.1-31 aufgeführten 40 Weichtierarten sind 15 auf der vorläufigen Roten Liste Niedersachsen (JUNGBLUTH 1990) verzeichnet. Von der auf Anhang II<sup>18</sup> der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie 92/43/EWG) aufgeführten und landesweit vom Aussterben bedrohten Flussperlmuschel (*Margaritifera margaritifera*) liegen derzeit keine aktuellen Nachweise aus dem Stadtgebiet vor. Es bestehen jedoch Vorkommen in der Lachte oberhalb des Stadtgebietes, so dass bei geeigneten Umweltbedingungen eine Zuwanderung möglich ist (u.a. Verringerung Sandfracht).

Im Stadtgebiet Celle hat die Aller oberhalb der Pfennigbrücke eine besondere Bedeutung als Lebensraum der **Abgeplatteten Teichmuschel** (*Pseudanodonta complanata*), einer landesweit

<sup>18</sup> Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen.

vom Aussterben bedrohten Muschelart. Ein Schutz dieses Vorkommens ist hier nur durch das Unterlassen von Ausbaggerungen möglich. Bei Umbauarbeiten am Wehr und im Rückstaubereich sollte auf diesen Umstand besondere Rücksicht genommen werden.

Aus der Fuhse sind Funde von Großmuscheln aus früheren Jahrzehnten bekannt, wenn auch nur aus oberhalb der Stadtgrenze liegenden Gewässerabschnitten. Der Fluss war jedoch mit Sicherheit auf ganzer Strecke von den Arten *Anodonta anatina*, *Unio pictorum* und *Unio tumidus* besiedelt, evtl. sogar von *Unio crassus*. Das Fehlen dieser Arten ist ein erheblicher Verlust für die gesamte Biozönose und für die Selbstreinigungskraft des Gewässers. Gründe für das Aussterben sind sicher in der früher sehr erheblichen Beeinträchtigung durch industrielle und kommunale Abwässer zu suchen.

Eine aktuelle, sehr erhebliche Beeinträchtigungsquelle ist auch die Einleitung von Salz (Abwässer aus der Salzgewinnung und Auslaugung von den im Einzugsbereich des Oberlaufs gelegenen Abraumhalden). Zur Reduzierung dieser Einleitungen sind weitere Maßnahmen unbedingt erforderlich.

Im Fuhsetal fehlt darüber hinaus der fließgewässertypische Gehölz-Ufersaum und der naturnahe Baumbewuchs in der Aue weitgehend.

In der Lachte konnten bisher im Stadtgebiet keine Großmuscheln festgestellt werden, obwohl eine Besiedlung (Ausbreitung über Fische als Larventräger) möglich wäre. Die Ansiedlung scheitert vermutlich aber an der außerordentlich großen Sandfracht der Lachte, der für die Muscheln nicht ausreichenden Wasserqualität und der Strukturarmut der ausgebauten Lachte. Ein erster Schritt zur Verbesserung ist die Umsetzung des Gewässerentwicklungsplanes.

Tab. 3.1-31: Weichtierfauna der Stadt Celle (nach KAISER 2018)

Weichtiere <sup>19</sup>						
wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Nds	öT	FFH-RL	Prio	BArt-SchV
<i>Acroloxus lacustris</i>	Teichnapfschnecke	*	---	---	---	---
<i>Ancylus fluviatilis</i>	Flussmützenschnecke	*	---	---	---	---
<i>Anisus leucostoma</i>	Weißmündige Tellerschnecke	*	---	---	---	---
<i>Anisus vortex</i>	Scharfe Tellerschnecke	*	---	---	---	---
<i>Anodonta anatina</i>	Gemeine Teichmuschel	3	---	---	---	§
<i>Anodonta cygnea</i>	Große Teichmuschel	3	---	---	---	§
<i>Arianta arbustorum</i>	Gefleckte Schnirkelschnecke	*	---	---	---	---
<i>Bathyomphalus contortus</i>	Riementellerschnecke	*	---	---	---	---
<i>Bithynia leachii</i>	Bauchige Schnauzenschnecke	2	---	---	---	---
<i>Bithynia tentaculata</i>	Gemeine Schnauzenschnecke	*	---	---	---	---
<i>Gyraulus albus</i>	Weißes Posthörnchen	*	---	---	---	---
<i>Gyraulus crista</i>	Zwergposthörnchen	*	---	---	---	---
<i>Helix pomatia</i>	Gewöhnliche Weinbergschnecke	*	---	V	---	§
<i>Hippeutis complanatus</i>	Linsenförmige Tellerschnecke	3	---	---	---	---
<i>Lymnaea stagnalis</i>	Spitzschlamm- schnecke	*	---	---	---	---

<sup>19</sup> Die Angaben zur Gefährdungssituation entsprechen soweit vorhanden TEICHLER & WIMMER (2007). Ansonsten folgen sie JUNGBLUTH (1990).

<b>Weichtiere<sup>19</sup></b>						
<b>wissenschaftlicher Name</b>	<b>deutscher Name</b>	<b>Nds</b>	<b>öT</b>	<b>FFH-RL</b>	<b>Prio</b>	<b>BArt-SchV</b>
<i>Musculium lacustre</i>	Häubchenmuschel	*	---	---	---	---
<i>Omphiscola glabra</i>	Längliche Sumpfschnecke	*	---	---	---	---
<i>Perforatella rubiginosa</i>	Ufer-Laubschnecke	2	---	---	---	---
<i>Physa fontinalis</i>	Quellblasenschnecke	*	---	---	---	---
<i>Pisidium amnicum</i>	Große Erbsenmuschel	2	---	---	---	---
<i>Pisidium milium</i>	Eckige Erbsenmuschel	3	---	---	---	---
<i>Pisidium nitidum</i>	Glänzende Erbsenmuschel	*	---	---	---	---
<i>Pisidium obtusale</i>	Stumpfe Erbsenmuschel	3	---	---	---	---
<i>Pisidium pseudosphaerium</i>	Kugelige Erbsenmuschel	1	---	---	---	---
<i>Pisidium subtruncatum</i>	Schiefe Erbsenmuschel	*	---	---	---	---
<i>Pisidium supinum</i>	Dreieckige Erbsenmuschel	3	---	---	---	---
<i>Planorbarius corneus</i>	Posthornschncke	*	---	---	---	---
<i>Planorbis carinatus</i>	Gekielte Tellerschnecke	3	---	---	---	---
<i>Planorbis planorbis</i>	Gemeine Tellerschnecke	*	---	---	---	---
<i>Potamopyrgus antipodarum</i>	Neuseeländische Deckelschnecke	*	---	---	---	---
<i>Pseudanodonta complanata</i>	Abgeplattete Teichmuschel	1	---	---	---	§, §§
<i>Radix ovata</i>	Gemeine Schlammschnecke	*	---	---	---	---
<i>Radix peregra</i>	Alpen-Schlammschnecke	*	---	---	---	---
<i>Sphaerium corneum</i>	Gemeine Kugelmuschel	*	---	---	---	---
<i>Stagnicola palustris</i>	Sumpfschnecke	*	---	---	---	---
<i>Unio pictorum</i>	Gemeine Malermuschel	3	---	---	---	§
<i>Unio tumidus</i>	Aufgeblasene Flussmuschel	3	---	---	---	---
<i>Valvata cristata</i>	Flache Federkiemenschnecke	*	---	---	---	---
<i>Valvata piscinalis</i>	Gemeine Federkiemenschnecke	*	---	---	---	---
<i>Viviparus viviparus</i>	Stumpfe Sumpfdeckelschnecke	2	---	---	---	---

Es ist jeweils der Gefährdungsgrad für Niedersachsen (Nds) bzw. das östliche Tiefland (öT) angegeben:

1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G = Gefährdung unbekanntem Ausmaßes, R = extrem selten, V = Vorwarnliste, \* = ungefährdet.

Sofern relevant, folgt die Angabe des Schutzes gemäß Anhang der FFH-Richtlinie, der Priorität in Niedersachsen (hP = höchstprioritäre Art mit vorrangigem Handlungsbedarf; P = prioritäre Art mit dringendem Handlungsbedarf) sowie des Schutzes nach Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV):

§ = Besonders geschützte Art laut § 1 BArtSchV

§§ = Streng geschützte Art laut § 1 BArtSchV

Tab. 3.1-32: Derzeit bekannte Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Schutz von Weichtieren

Komplex-Nr.	Gebiet															
		Abgeplattete Teichmuschel	Aufgeblasene Flussmuschel	Bauchige Schnauzenschnecke	Dreieckige Erbsenmuschel	Eckige Erbsenmuschel	Gekielte Tellerschnecke	Gemeine Malermuschel	Gemeine Teichmuschel	Große Erbsenmuschel	Große Teichmuschel	Kugelige Erbsenmuschel	Linsenförmige Tellerschnecke	Stumpfe Erbsenmuschel	Stumpfe Sumpfdeckelschnecke	Ufer-Laufschnecke
142	Schweinebruch									x						
148	Untere Aller B			x	x				x						x	
172	Aller zentral		x					x	x							
173	Obere Aller A		x	x		x	x	x	x		x	x	x	x		x
208	Obere Aller B		x					x	x							
241	Obere Aller D	x	x					x	x							

### 3.1.5.6 Weitere Wirbellosengruppen

Über die Artengruppen Eintagsfliegen, Köcherfliegen, Steinfliegen, Spinnen, Käfer, Ameisen und Bienen liegen für das Stadtgebiet nur wenige Daten aus dem Niedersächsischen Tierartertenerfassungsprogramm sowie Zufallsfunden vor (s. Tab. 3.1-33).

Von besonderer Bedeutung bei den Käferarten sind die Vorkommen des **Eremiten** und des **Hirschkäfers** (jeweils Gef.-Kat. Nds. 2). Der Eremit ist in Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie 92/43/EWG) gelistet, der Hirschkäfer in Anhang II.

Tab. 3.1-33: Weitere Wirbellosengruppen im Stadtgebiet Celle (Kaiser 2018)

Netzflügler							
wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Nds	öt	FFH-RL	Prio	BArtSchV	
<i>Osmylus fulvicephalus</i>	Europäische Bachhaft	(*)	---	---	---	---	
Eintagsfliegen							
<i>Baetis fuscatus</i>		*	---	---	---	---	
<i>Baetis niger</i>		3	---	---	---	---	
<i>Baetis rhodani</i>		*	---	---	---	---	
<i>Baetis vernus</i>		*	---	---	---	---	
<i>Caenis beskidensis</i>		3	---	---	---	---	

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Nds	öt	FFH-RL	Prio	BArtSchV
<i>Caenis horaria</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Caenis robusta</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Centroptilum luteolum</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Cloeon dipterum</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Ephemera danica</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Ephemerella ignita</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Heptagenia flava</i>	---	3	---	---	---	---
<i>Heptagenia fuscogrisea</i>	---	3	---	---	---	---
<i>Heptagenia sulphurea</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Kageronia fuscogrisea</i>	---	3	---	---	---	---
<i>Leptophlebia marginata</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Leptophlebia vespertina</i>	---	V	---	---	---	---
<i>Paraleptophlebia submarginata</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Serratella ignita</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Siphonurus aestivalis</i>	---	3	---	---	---	---
<b>Köcherfliegen</b>						
<i>Agraylea sexmaculata</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Agrypnia pagetana</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Anabolia nervosa</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Athripsodes albifrons</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Athripsodes aterrimus</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Ceraclea annulicornis</i>	---	3	---	---	---	---
<i>Chaetopteryx villosa</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Cyrmus flavidus</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Cyrmus trimaculatus</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Ecnomus tenellus</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Glyphotaelius pellucidus</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Halesus digitatus</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Halesus radiatus</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Holocentropus picicornis</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Hydropsyche angustipennis</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Hydropsyche bulgaromanorum</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Hydropsyche contubernalis</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Hydropsyche pellucidula</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Hydropsyche siltalai</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Ithytrichia lamellaris</i>	---	3	---	---	---	---
<i>Lasiocephala basalis</i>	---	3	---	---	---	---
<i>Limnephilus auricula</i>	---	*	---	---	---	---

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Nds	öt	FFH-RL	Prio	BArtSchV
<i>Limnephilus binotatus</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Limnephilus extricatus</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Limnephilus flavicornis</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Limnephilus incisus</i>	---	2	---	---	---	---
<i>Limnephilus lunatus</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Limnephilus rhombicus</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Limnephilus sparsus</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Lype phaeopa</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Lype reducta</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Micropterna sequax</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Mystacides azurea</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Mystacides nigra</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Oecetis lacustris</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Phryganea bipunctata</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Polycentropus flavomaculatus</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Polycentropus irroratus</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Potamophylax latipennis</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Rhyacophila nubila</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Sericostoma flavicorne</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Silo nigricornis</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Tinodes waeneri</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Triaenodes bicolor</i>	---	*	---	---	---	---
<b>Steinfliegen</b>						
<i>Amphinemura standfussi</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Isoptena burmeisteri</i>	---	(-)	---	---	---	---
<i>Isoptena serricornis</i>	---	2	---	---	---	---
<i>Leuctra digitata</i>	---	2	---	---	---	---
<i>Leuctra fusca</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Leuctra hippopus</i>	---	2	---	---	---	---
<i>Leuctra nigra</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Nemoura avicularis</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Nemoura cambrica</i>	---	?	---	---	---	---
<i>Nemoura cinerea</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Nemoura flexuosa</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Nemurella pictetii</i>	---	*	---	---	---	---
<i>Protonemura meyeri</i>	---	3	---	---	---	---
<i>Taeniopteryx auberti</i>	---	◆	---	---	---	---
<i>Taeniopteryx nebulosa</i>	---	3	---	---	---	---



wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Nds	öt	FFH-RL	Prio	BArtSchV
<b>Spinnen</b>						
<i>Argiope bruennichi</i>	Zebрасpinne	*	---	---	---	---
<i>Drassylus praeficus</i>	---	3	---	---	---	---
<i>Harpactea rubicunda</i>	---	G	---	---	---	---
<i>Odiellus spinosus</i>	---	nb	---	---	---	---
<i>Phlegra fasciata</i>	Gebänderte Bodenspringspinne	3	---	---	---	---
<i>Steatoda phalerata</i>	---	3	---	---	---	---
<i>Trichopterna cito</i>	---	3	---	---	---	---
<i>Zelotes aeneus</i>	---	D	---	---	---	---
<i>Zelotes petrensis</i>	---	G	---	---	---	---
<b>Blatthornkäfer</b>						
<i>Cetonia aurata</i>	Rosenkäfer	(*)	---	---	---	---
<i>Omaloplia nigromarginata</i>	---	(*)	---	---	---	---
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	(2)	---	IV	hP	---
<b>Blattkäfer</b>						
<i>Cassida sanguinolenta</i>	---	(*)	---	---	---	---
<i>Lochmaea suturalis</i>	Heideblattkäfer	(*)	---	---	---	---
<i>Alosterna tabacicolor</i>	Feldahorn-Bock	(*)	---	---	---	---
<i>Aromia moschata</i>	Moschusbock	(*)	---	---	---	---
<i>Clytus arietis</i>	Gewöhnlicher Widderbock	(*)	---	---	---	---
<i>Grammoptera ruficornis</i>	Rothörniger Blütenbock	(*)	---	---	---	---
<i>Grammoptera ustulata</i>	Eichen-Blütenbock	(*)	---	---	---	---
<i>Leiopus nebulosus</i>	Blaugrauer Splintbock	(*)	---	---	---	---
<i>Leptura maculata</i>	Gefleckter Schmalbock	(*)	---	---	---	---
<i>Leptura quadrifasciata</i>	Vielbindiger Schmalbock	(*)	---	---	---	---
<i>Mesosa nebulosa</i>	Graubindiger Augenfleckbock	(3)	---	---	---	---
<i>Oberea oculata</i>	Bunter Linienbock	(*)	---	---	---	---
<i>Phymatodes alni</i>	Bunter Scheibenbock	(*)	---	---	---	---
<i>Rhagium mordax</i>	Laubholz-Zangenbock	(*)	---	---	---	---
<i>Saperda carcharias</i>	Großer Pappelbock	(*)	---	---	---	---
<i>Saperda scalaris</i>	Leiterbock	(*)	---	---	---	---
<i>Stenurella melanura</i>	Kleiner Schmalbock	(*)	---	---	---	---
<i>Stenurella nigra</i>	Schwarzer Schmalbock	(*)	---	---	---	---
<i>Strangalia attenuata</i>	Schlanker Schmalbock	(*)	---	---	---	---
<i>Strangalia melanura</i>	Kleiner Schmalbock	(*)	---	---	---	---
<i>Strangalia quadrifasciata</i>	Vierbindiger Schmalbock	(*)	---	---	---	---

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Nds	öt	FFH-RL	Prio	BArtSchV
<b>Diebskäfer</b>						
<i>Ptinus pilosus</i>	Australischer Diebskäfer	(3)	---	---	---	---
<b>Kurzflügelkäfer</b>						
<i>Philonthus nitidulus</i>	---	(*)	---	---	---	---
<b>Laufkäfer</b>						
<i>Amara aenea</i>	Erzfarbener Kamelläufer	*	---	---	---	§
<i>Amara bifrons</i>	Brauner Punkthals-Kamelläufer	*	---	---	---	§
<i>Amara convexior</i>	Gedrungener Wiesen-Kamelläufer	*	---	---	---	§
<i>Amara equestris</i>	Plumper Kamelläufer	*	---	---	---	§
<i>Amara similata</i>	Gewöhnlicher Kamelläufer	*	---	---	---	§
<i>Amara tibialis</i>	Zwerg-Kamelläufer	V	---	---	---	§
<i>Bradycellus harpalinus</i>	Gewöhnlicher Rundbauchläufer	*	---	---	---	§
<i>Calathus erratus</i>	Schmalhalsiger Kahnläufer	*	---	---	---	§
<i>Calathus fuscipes</i>	Großer Kahnläufer	*	---	---	---	§
<i>Calathus melanocephalus</i>	Rothalsiger Kahnläufer	*	---	---	---	§
<i>Carabus nemoralis</i>	Hainlaufkäfer	*	---	---	---	§
<i>Cicindela hybrida</i>	Dünen-Sandlaufkäfer	*	---	---	---	§
<i>Harpalus autumnalis</i>	Herbst-Schnellläufer	2	---	---	---	§
<i>Harpalus griseus</i>	Stumpfhalsiger Haarschnellläufer	3	---	---	---	§
<i>Harpalus rubripes</i>	Metallglänzender Schnellläufer	*	---	---	---	§
<i>Harpalus rufipalpis</i>	Rottaster-Schnellläufer	*	---	---	---	§
<i>Harpalus rufipes</i>	Gewöhnlicher Haarschnellläufer	*	---	---	---	§
<i>Harpalus tardus</i>	Gewöhnlicher Schnellläufer	*	---	---	---	§
<i>Masoreus wetterhalli</i>	Sand-Steppenläufer	2	---	---	---	§
<i>Nebria brevicollis</i>	Gewöhnlicher Dammläufer	*	---	---	---	§
<i>Poecilus cupreus</i>	Gewöhnlicher Buntgrabläufer	*	---	---	---	§
<i>Poecilus lepidus</i>	Schmaler Buntgrabläufer	*	---	---	---	§
<i>Syntomus foveatus</i>	Sand-Zwergstreuläufer	*	---	---	---	§
<i>Syntomus truncatellus</i>	Gewöhnlicher Zwergstreuläufer	*	---	---	---	§
<i>Trechus obtusus</i>	Schwachgestreifter Flinkläufer	*	---	---	---	§
<b>Prachtkäfer</b>						
<i>Agrilus laticornis</i>	Schmalprachtkäfer-Art	(*)	---	---	---	§
<i>Agrilus sulcicollis</i>	Blaugrüner Eichen-Prachtkäfer	(*)	---	---	---	§
<i>Anthaxia salicis</i>	Bunter Eichen-Prachtkäfer	(3)	---	---	---	§
<i>Eucinetus haemorrhoidalis</i>	---	(3)	---	---	---	§

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Nds	öt	FFH-RL	Prio	BArtSchV
<b>Rüsselkäfer</b>						
<i>Micrelus ericae</i>	Heidekrautrüssler	(*)	---	---	---	---
<b>Schröter</b>						
<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer	(2)		II	hP	§
<b>Spitzmausrüssler</b>						
<i>Protapion dissimile</i>	---	(*)	---	---	---	---
<b>Ameisen</b>						
<i>Formica polyctena</i>	Kahlrückige Waldameise	(*)	---	---	---	§
<i>Formica ssp.</i>	Waldameise	---	---	---	---	§
<b>Echte Bienen</b>						
<i>Andrena fuscipes</i>	Heidekraut-Sandbiene	V	V	---	---	§
<i>Apis mellifera</i>	Westliche Honigbiene	◆	◆	---	---	§
<b>Faltenwespen</b>						
<i>Vespa crabro</i>	Hornisse	(*)	---	---	---	§
<b>Filzbiene</b>						
<i>Epeolus cruciger</i>	Filzbiene	V	V	---	---	§
<b>Schmuckbiene</b>						
<i>Epeoloides coecutiens</i>	Schmuckbiene	*	*	---	---	§
<b>Seidenbiene</b>						
<i>Colletes succinctus</i>	Efeu-Seidenbiene	V	V	---	---	§
<b>Wespenbiene</b>						
<i>Nomada rufipes</i>	Rotbeinige Wespenbiene	V	V	---	---	§
<b>Wildbienen</b>						
<i>Bombus hypnorum</i>	Baumhummel	*	*	---	---	§
<i>Bombus lapidarius</i>	Steinhummel	*	*	---	---	§
<i>Bombus lucorum</i>	Hellgelbe Erdhummel	*	*	---	---	§
<i>Bombus magnus</i>	Große Erdhummel	(2)	---	---	---	§
<i>Bombus pascuorum</i>	Ackerhummel	*	*	---	---	§
<i>Bombus pratorum</i>	Wiesenhummel	*	*	---	---	§
<i>Bombus terrestris</i>	Dunkle Erdhummel	*	*	---	---	§
<i>Psithyrus rupestris</i>	Felsen-Kuckuckshummel	V	3B	---	---	§
<i>Psithyrus vestalis</i>	Keusche Schmarotzerhummel	3	2	---	---	§
<b>Zottelbienen</b>						
<i>Panurgus spec.</i>	Zottelbienenart	---	---	---	---	§

Es ist jeweils der Gefährdungsgrad für Niedersachsen (Nds) bzw. das östliche Tiefland (öt) angegeben:

1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G = Gefährdung unbekanntem Ausmaßes, R = extrem selten, V = Vorwarnliste, \* = ungefährdet.

Sofern relevant, folgt die Angabe des Schutzes gemäß Anhang der FFH-Richtlinie, der Priorität in Niedersachsen (hP = höchstprioritäre Art mit vorrangigem Handlungsbedarf; P = prioritäre Art mit dringendem Handlungsbedarf) sowie des Schutzes nach Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV):

§ = Besonders geschützte Art laut § 1 BArtSchV

§§ = Streng geschützte Art laut § 1 BArtSchV

Tab. 3.1-34: Derzeit bekannte Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Schutz von Käfern und Fliegen

Komplex-Nr.	Gebiet	Blatthornkäfer (Eremit)	Blattkäfer (Graubindiger Augenfleckbock)	Diebskäfer (Australischer Diebskäfer)	Eintagsfliegen	Köcherfliegen	Laufkäfer	Prachtkäfer	Schröter (Hirschkäfer)	Spinnen	Steinfliegen	Wildbienen
115	Haberlandbach										x	
142	Schweinebruch				x						x	
148	Untere Aller B	x			x	x						
159	Osterkamp										x	
164	Lachte				x						x	
172	Aller zentral		x					x				
173	Obere Aller A				x	x					x	x
180	Sprache								x			
199	Waldfriedhof			x			x	x		x		

### 3.1.6 Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Pflanzen- und Tierartenschutz

Die Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Pflanzen- und Tierartenschutz sind auf Grundlage des Entwurfs einer flächendeckenden Kartierung der Biotoptypen nach v. DRACHENFELS (2021) und Datensätzen zur Fauna und Flora des Stadtgebiets ermittelt worden (KAISER 2018). Diese „Bearbeitung der Artnachweise“ enthält Datensätze zu Farn- und Blütenpflanzen, Flechten, Torfmoosen, Säugetieren, Vögeln, Reptilien, Amphibien, Fischen und Rundmäulern, Insekten und Weichtieren. Diese Daten wurden um weitere Daten aus ehrenamtlichen Erhebungen des Verfassers ergänzt. Dabei handelt es sich in größerem Umfang um Fundortdaten zu Farn- und Blütenpflanzen. Hinzu kommen einzelne bedeutsame faunistische Daten.

Als erster Arbeitsschritt der Bearbeitung wurde eine Plausibilitätsprüfung der übermittelten Daten durchgeführt. Anhand der bestehenden Artenlisten für den Celler Raum und den dort enthaltenen Statusangaben (insbesondere KAISER 1994a sowie KAISER et al. 2007) sowie der Ortskenntnis des Verfassers wurden die Datensätze auf offensichtliche Falschangaben und Vorkommen von Arten mit für die Bewertung nicht relevantem Status (zum Beispiel Ansalbungen und Gartenflüchtlinge) durchgesehen.

Die Abgrenzung der einzelnen Gebiete mit Bedeutung für den Tier- und Pflanzenartenschutz erfolgt auf Basis der zur Verfügung gestellten Biotoptypenkartierung, sofern nicht eine davon abweichende Abgrenzung aus den gelieferten Daten zwingend vorgegeben war. Die Ermittlung der Gesamtbedeutung der Gebiete wurde anhand der in Tab. 3.1-35 genannten Kriterien durchgeführt. Diese folgt grundsätzlich den Vorgaben von PATERAK et al. (2001), wurde aber vor allem aufgrund der im nachstehenden Absatz genannten Aspekte in Abstimmung mit der Stadt Celle in Teilen angepasst. Zentrale Merkmale für die Zuordnung sind

- Gefährdung und Seltenheit entsprechend der jeweiligen landesweiten oder regionalen Roten Liste der Artengruppen,
- Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie,
- Arten mit landesweitem Schwerpunkt vorkommen nach NLWKN (2011),
- Arten mit besonderer Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen nach NLWKN (2011).

Dabei ist zu beachten, dass die vorliegenden Daten zur Flora und Fauna des Stadtgebietes nicht auf flächendeckenden Erhebungen basieren und teilweise auch nur Zufallsfunde dokumentieren. Ein Teil der Daten ist zudem vergleichsweise alt, so dass sie streng genommen den Anforderungen von PLACHTER et al. (2002) nicht mehr genügen. Die Daten werden jedoch trotzdem berücksichtigt, da sie prinzipiell Hinweise über das Potenzial der entsprechenden Gebiete für einzelne Artengruppen geben.

Tab. 3.1-35: Bewertungsrahmen für Tier- und Pflanzenvorkommen

Wertstufe	Definition	Bemerkungen
V	Vorkommen einer landesweit vom Aussterben bedrohten Tier- oder Pflanzenart (Gefährdungskategorie 1) <i>oder</i>	• alle Artgruppen ohne Vögel
	Vorkommen einer landesweit extrem seltenen Tier- oder Pflanzenart (Gefährdungskategorie R) <i>oder</i>	• alle Artgruppen, soweit Kategorie R vorhanden
	Vorkommen mehrerer ( $\geq 2$ ) landesweit stark gefährdeter Tier- oder Pflanzenarten (Gefährdungskategorie 2) <i>oder</i>	• artengruppenübergreifend: jeweils zwei Arten
	Vorkommen zahlreicher ( $\geq 5$ ) landesweit gefährdeter Tier- oder Pflanzenarten (Gefährdungskategorie 3) <i>oder</i>	• artengruppenübergreifend: jeweils fünf Arten
	Vorkommen einer Art der FFH-Richtlinie Anhang II oder IV, die regional oder landesweit stark gefährdet (Gefährdungskategorie 2) ist <i>oder</i>	• ---

Wertstufe	Definition	Bemerkungen
	Brutvogelgebiete internationaler, nationaler und landesweiter Bedeutung gemäß NLKWN beziehungsweise den Darstellungen des MU (2016) (vergleiche WILMS et al. 1997, BEHM & KRÜGER 2013) sowie gegebenenfalls eigene Bewertungen unter Berücksichtigung der aktuellen Roten Liste von KRÜGER & NIPKOW (2015) <i>oder</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nutzung der bereits vom NLWKN in den Jahren 2006 und 2010 bewerteten und abgegrenzten Bereiche</li> <li>gegebenenfalls Abgrenzung weiterer relevanter Flächen anhand der vorliegenden punktuellen Daten; Bewertung nach BEHM &amp; KRÜGER (2013)</li> </ul>
	Gastvogelgebiete internationaler, nationaler und landesweiter Bedeutung aus dem Jahr 2006 gemäß Bewertung des NLWKN beziehungsweise den Darstellungen des MU (2016) (vergleiche BURDORF et al. 1997, KRÜGER et al. 2013)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nutzung der bereits vom NLWKN im Jahr 2006 bewerteten und abgegrenzten Gebiete</li> <li>jedoch kein Vorkommen im Stadtgebiet</li> </ul>
	Amphibienvorkommen mit besonders hoher oder herausragender Bedeutung für den Naturschutz gemäß FISCHER & PODLOUCKY (1997) unter Berücksichtigung der aktuellen Roten Liste von PODLOUCKY & FISCHER (2013) <i>oder</i>	---
	Vorkommen einer landesweit stark gefährdeten Pflanzenart (Gefährdungskategorie 2) in höherer Abundanz <i>oder</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>eine Pauschalisierung für alle Arten wäre verfälschend, so dass eine gesonderte Liste mit individuellen Angaben zur Abundanz für jede einzelne Art erforderlich ist</li> </ul>
	Vorkommen von mindestens einer Art mit landesweitem Schwerpunkt vorkommen im Raum Celle gemäß den Niedersächsischen Vollzugshinweisen (NLWKN 2011) <i>oder</i>	---
	Vorkommen von mindestens einer Art mit höchster Priorität gemäß den Niedersächsischen Vollzugshinweisen beziehungsweise Prioritätenlisten der Arten und Lebensraum-/Biotoptypen mit besonderem Handlungsbedarf (NLWKN 2011)	<ul style="list-style-type: none"> <li>über die Vollzugshinweise hinaus werden auf der Prioritätenliste Arten geführt, für die Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen durchzuführen sind</li> </ul>
IV	Vorkommen einer regional vom Aussterben bedrohten Tier- und Pflanzenart (Gefährdungskategorie 1) <i>oder</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>alle Artgruppen ohne Vögel</li> </ul>
	Vorkommen einer regional extrem seltenen Tier- oder Pflanzenart (Gefährdungskategorie R) <i>oder</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>alle Artgruppen, soweit Kategorie R vorhanden (einschließlich eigene Nacheinstufung für bekannte Fälle, bei denen eine regionalisierte Rote Liste fehlt, zum Beispiel Feuersalamander - <i>Salamandra salamandra</i>, Rotfrüchtige Zaunrübe – <i>Bryonia dioica</i>)</li> </ul>
	Vorkommen mehrerer ( $\geq 2$ ) regional oder landesweit stark gefährdeter Tier- und Pflanzenarten (Gefährdungskategorie 2), soweit nicht Stufe V <i>oder</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>artengruppenübergreifend: jeweils zwei Arten</li> </ul>
	Vorkommen zahlreicher ( $\geq 5$ ) regional oder landesweit gefährdeter Tier- und Pflanzenarten (Gefährdungskategorie 3), soweit nicht Stufe V <i>oder</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>artengruppenübergreifend: jeweils fünf Arten</li> </ul>
	Vorkommen einer Art der FFH-Richtlinie Anhang II oder IV, die regional oder landesweit gefährdet (Gefährdungskategorie 3) ist <i>oder</i>	---
	Vorkommen einer landesweit stark gefährdeten Tier- und Pflanzenart (Gefährdungskategorie 2) <i>oder</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>alle Artgruppen</li> </ul>
	Vorkommen mehrerer ( $\geq 3$ ) landesweit gefährdeter Tier- und Pflanzenarten (Gefährdungskategorie 3) Arten <i>oder</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>artengruppenübergreifend: jeweils drei Arten.</li> </ul>

Wertstufe	Definition	Bemerkungen
	Brutvogelgebiete regionaler und lokaler Bedeutung gemäß NLWKN beziehungsweise den Darstellungen des MU (2016) (vergleiche WILMS et al. 1997, BEHM & KRÜGER 2013) sowie gegebenenfalls eigener Bewertungen unter Berücksichtigung der aktuellen Roten Liste von KRÜGER & NIPKOW (2015) <i>oder</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nutzung der bereits vom NLWKN in den Jahren 2006 und 2010 bewerteten und abgegrenzten Gebiete</li> <li>gegebenenfalls Abgrenzung weiterer relevanter Flächen anhand der vorliegenden punktuellen Daten; Bewertung nach BEHM &amp; KRÜGER (2013)</li> </ul>
	Gastvogelgebiete regionaler und lokaler Bedeutung gemäß Bewertung des NLWKN beziehungsweise den Darstellungen des MU (2016) (vergleiche BURDORF et al. 1997, KRÜGER et al. 2013)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nutzung der bereits vom NLWKN im Jahr 2006 bewerteten und abgegrenzten Gebiete</li> <li>jedoch kein Vorkommen im Stadtgebiet</li> </ul>
	Amphibienvorkommen mit hoher Bedeutung für den Naturschutz gemäß FISCHER & PODLOUCKY (1997) unter Berücksichtigung der aktuellen Roten Liste von PODLOUCKY & FISCHER (2013) <i>oder</i>	---
	Vorkommen von mindestens zwei Arten mit Priorität gemäß den Niedersächsischen Vollzugshinweisen beziehungsweise Prioritätenlisten der Arten und Lebensraum-/Biototypen mit besonderem Handlungsbedarf (NLWKN 2011) <i>oder</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>über die Vollzugshinweise hinaus werden auf der Prioritätenliste Arten geführt, für die Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen durchzuführen sind</li> </ul>
	Vorkommen einer landesweit gefährdeten (Gefährdungskategorie 3) Pflanzenart in höherer Abundanz <i>oder</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>eine Pauschalisierung für alle Arten wäre verfälschend, so dass eine gesonderten Liste mit individuellen Angaben zur Abundanz für jede einzelne Art erforderlich ist</li> </ul>
III	Vorkommen mindestens einer Art der Roten Liste <i>oder</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>keine weitere Berücksichtigung der Vorkommen, soweit diese nicht von Flächen mit höherer Wertigkeit überlagert werden, so dass sich eine Aufwertung ergibt</li> <li>es ist zu beachten, dass das Fehlen von Artnachweisen oft nur eine Folge fehlender Untersuchungen ist; die Einstufung einer Fläche der Wertstufe III könnte demzufolge fälschlicherweise den Eindruck erwecken, dass dort nachweislich keine bedeutsamen Artvorkommen existieren</li> </ul>
	Vorkommen von mindestens einer Art mit Priorität gemäß den Niedersächsischen Vollzugshinweisen beziehungsweise Prioritätenlisten der Arten und Lebensraum-/Biototypen mit besonderem Handlungsbedarf (NLWKN 2011)	
II und I	---	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erstellung einer gesonderten Bewertung erfolgt auftragsgemäß nicht.</li> <li>es ist zu beachten, dass das Fehlen von Artnachweisen oft nur eine Folge fehlender Untersuchungen ist; die Einstufung einer Fläche der Wertstufe II und I könnte demzufolge fälschlicherweise den Eindruck erwecken, dass dort nachweislich keine bedeutsamen Artvorkommen existieren</li> </ul>

Hinweis: Im Falle dessen, dass keine niedersächsische Rote Liste vorhanden ist, wird die entsprechende bundesweite Einstufung herangezogen. Zudem wird beim Vorliegen von neueren Einstufungen für die landesweite Gefährdungssituation entsprechend den Vollzugshinweisen des NLWKN (2011) diese Einstufung für die Bewertung herangezogen, nicht die der veralteten Roten Listen. Das gilt insbesondere für Säugetiere.

Die Zuordnungen gelten nicht für unbeständig vorkommende Gartenflüchtlinie oder Ansalbungen (zum Beispiel Aronstab - *Arum maculatum* oder Eibe - *Taxus baccata*).

Insgesamt sind 835 Flächen mit einer sehr hohen Bedeutung für den Tier- und Pflanzenartenschutz ermittelt worden. Hoch ist die Bedeutung bei 99 Flächen. 203 weitere bewertete Flächen erreichen nicht die Kriterien für eine sehr hohe oder hohe Bedeutung. Die 835 Flächen mit sehr hoher Bedeutung sind zu 409 Flächen mit identischer Artenausstattung zusammengefasst. Die 99 Flächen mit hoher Bedeutung sind aus dem gleichen Grund zu 68 Flächen identischer Artenausstattung zusammengefasst. Die Gebiete mit sehr hoher Bedeutung nehmen eine Fläche von 4.279 ha ein, diejenigen mit hoher Bedeutung eine solche von 593 ha, was einem Anteil von 24 beziehungsweise 3 % am Stadtgebiet entspricht.

Als hoch bedeutsam zeichnen sich die Gewässerniederungen von Aller und Lachte sowie von Teilen der Fuhse ab. Der Fischotter und mehrere Fledermausarten sind hier wertbestimmend, teilweise auch Vogelarten wie Wachtelkönig, Kiebitz, Schwarzstorch, Rotmilan und Neuntöter. Am Alvernschen Bach ist neben Fledermäusen der im Tiefland sehr seltene Feuersalamander hervorzuheben, am Vorwerker Bach Schwarzstorch und Fischotter.

Außerhalb der eigentlichen Fließgewässerniederungen sind mehrere Stillgewässerhabitate als sehr hoch bedeutsam hervorzuheben. Für den Entenfang wertbestimmend sind Fischotter und zahlreiche Vogelarten, aber auch einige seltene Pflanzenarten (*Apium inundatum*, *Deschampsia setacea*, *Hypericum elodes*, vergleiche auch MADSACK & LANGBEHN 2001, LANGBEHN 2016). In der Sandgrube Garßener Loh ist die Kreuzkröte hervorzuheben, in der Sandgrube Hornshof daneben auch Kammmolch, Schlingnatter, Kreuzotter, mehrere Libellen- und Heuschreckenarten sowie die Alpen-Binse.

Für die Moore Henneckenmoor und Breites Moor ergibt sich eine sehr hohe Bedeutung aus verschiedenen Libellenvorkommen, dem Vorkommen von Schlingnatter und Kreuzotter sowie von Lungen-Enzian und Torfmoos-Knabenkraut.

Die ausgedehnten Heiden des Standortübungsplatzes Celle-Scheuen erlangen ihre hohe Wertigkeit vor allem aufgrund des Birkhuhn-Vorkommens, aber auch aufgrund weiterer bedeutsamer Arten.

Acker- und Grünlandbereiche außerhalb der unmittelbaren Fließgewässerniederungen erreichen vor allem aufgrund der Vogelvorkommen, teilweise auch aufgrund von Fledermausvorkommen hohe oder sehr hohe Bedeutung.

Wälder sind vor allem aufgrund von Vorkommen des Schwarzstorches, des Seeadlers, des Rotmilans oder des Wendehalses, teilweise auch wegen der Fledermausbestände, hervorzuheben. Im Neustädter Holz dienen hutewaldartige Althölzer dem Eremiten als Habitat, bei Lachtehausen tritt der Hirschkäfer auf. Mehrere ausgedehnte Waldkomplexe weisen scheinbar keine hervorzuhebende Bedeutung auf. Dieses dürfte allerdings eher ein Erfassungsdefizit widerspiegeln. Es ist auch hier mit bedeutsamen Fledermausvorkommen zu rechnen.

In den Siedlungsgebieten stechen die Parkanlagen mit ihrer sehr hohen Bedeutung für Fledermäuse und hoher Bedeutung für Pflanzen hervor, teilweise auch andere Siedlungsflächen. Die ehemalige Mülldeponie Kiebitzsee weist große Bestände der Zauneidechse sowie Vorkommen des Neuntöters auf (KAISER 2018: 15-16).

In der folgenden Tabelle ist dargestellt, welche Vorkommen von Flora und / oder Tierartengruppen den Komplexen die Wertigkeiten (Wertstufen 4 und 5) verleihen. Zusätzliche Informationen können der Textkarte 3.1-2 „Wertvolle Bereiche für den Tier- und Pflanzenartenschutz“ am Ende dieses Kapitels entnommen werden.



Tab. 3.1-36: Zusammenfassende Darstellung der Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Tier- und Pflanzenartenschutz (Komplexe und vergebene Wertstufen)

Komplex Nr.	Komplex Name	Flora	Säugetiere	Vögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Falter	Schrecken	Libellen	Weichtiere	Käfer/Fliegen	Bewertung (n. Kaiser)
001	Wittbeck		x	x									5
002	Allerbach		x	x									5
003	Hustedt Nord			x									5
004	Altes Moor		x	x					x				5
005	Sprötzwiesen West		x	x									5
006	Scheuerbruch			x									5
007	Sprötzwiesen			x									5
008	Sprötzwiesen Ost		x	x									5
010	Scheuer Hag			x	x	x							5
013	Lange Ellern Ost			x									5
014	Neues Moor		x	x									5
017	Moorwiesen		x	x									5
018	Rebberlaher Kuhle				x			x					4
023	Arloh			x	x								5
028	Witteberg		x										5, 4
029	Rammelsfeld		x	x									5
030	Schwarzes Moor		x	x									5
034	Reinsberg Arloh			x									5
035	Lange Heide West			x									4
036	Henneckenmoor West	x		x	x	x			x	x			5, 4
037	Henneckenmoor	x	x	x	x	x			x	x			5
038	Henneckenmoor Ost	x		x	x	x				x			5, 4
041	Hornshof Grube	x			x	x		x	x	x			5, 4
043	Winterberg Süd			x									5
047	Breites Moor	x		x	x			x		x			5, 4, 3
058	Vorwerker Bach H			x									5
060	Vorwerker Bach G			x									5
076	Entenfang Boye	x	x	x	x	x	x	x	x	x			5
077	Entenfang West A		x	x	x	x							5

Komplex Nr.	Komplex Name	Flora	Säugetiere	Vögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Falter	Schrecken	Libellen	Weichtiere	Käfer/Fliegen	Bewertung (n. Kaiser)
087	Heidering			x	x				x				4, 5
090	Vorwerker Bach F			x									5
098	Garßloh				x	x			x				5
119	Alvernscher Bach B	x	x			x							5, 4, 3
121	Wulfsloh			x									5
125	Entenfang Süd		x	x									5
126	Bruchbach		x										5
131	Eckernkamp		x										5
142	Schweinebruch			x	x	x	x		x	x	x	x	5, 4, 3
145	Alvernscher Bach A			x									5
148	Untere Aller B	x	x	x	x			x	x		x	x	5, 4, 3
150	Kl. Hehlener Teich		x					x					4, 5
162	Am Umspannwerk		x										5
164	Lachte		x	x	x		x					x	5
169	Kaninchengarten		x										5
170	Untere Aller A		x					x					5
171	Fuhse zentral	x	x										5
172	Aller zentral	x	x					x			x	x	5
173	Obere Aller A	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	5, 4
174	Freitagsgraben		x		x					x			5
176	Untere Lachte		x						x	x			5, 3
177	Finkenherd West		x	x	x								5
188	Gewässer Fuhsekanal							x					5
198	Fuhsekanal alt							x					5
199	Waldfriedhof	x	x									x	5
200	Fuhsekanal		x	x									5
201	Kiebitzsee			x	x								5, 4
205	Peterskamp		x						x				5
207	Altencelle Dorf		x										5
208	Obere Aller B		x	x						x	x		5
210	Altenceller Fuhren	x		x									5

Komplex Nr.	Komplex Name	Flora	Säugetiere	Vögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Falter	Schrecken	Libellen	Weichtiere	Käfer/Fliegen	Bewertung (n. Kaiser)
214	Große Fuhren		x										5
219	Viehbruch A		x	x									5
222	Viehbruch B		x	x									5
223	Kiebitzsee Bahn		x										5
228	Hinter den Hörsten		x										5
229	Tetzetal		x						x				5
230	Am Depperhorn	x	x										5
231	Fuhsewiesen		x										5
232	Fuhse D	x	x	x	x	x			x	x			5, 4
235	Fuhse E			x					x				5, 4
236	Horstgraben		x	x									4
238	Hilsen		x	x									5
239	In den Bergen			x	x								5, 4
240	Obere Aller C			x									5
241	Obere Aller D			x	x	x		x	x		x		5, 3
246	Groß Ottenhaus			x									5, 4

### 3.1.7 FFH-Lebensraumtypen mit Priorität und Darstellung der Erhaltungsziele

Die im Celler Stadtgebiet vorkommenden FFH-Lebensraumtypen mit Priorität für Niedersachsen und zugeordneten Biototypen laut Niedersächsischer Strategie zum Arten- und Biotopschutz (Vollzugshinweise, vgl. NLWKN 2011) werden in der nachfolgenden Tabelle dargestellt sowie Erhaltungsziele benannt. Die vollständigen Gebietsdaten (als komprimierte Form der sogenannten „Standarddatenbögen“) der FFH-Gebiete Niedersachsens werden laufend aktualisiert – auch Neuausweisungen, FFH-Gebietserweiterungen sowie neuere Erkenntnisse über Arten und Lebensraumtypen werden sukzessive erfasst – und sollten daher beim NLWKN bei Planungen und anderen Vorhaben abgefragt werden.

Tab. 3.1-37: FFH-Lebensraumtypen und Erhaltungsziele

FFH-LRT	FFH-Gebiet	Biotoptyp	Erhaltungsziele
<b>2310</b> Trockene Sandheiden mit Besenheide und Ginster auf Dünen im Binnenland	90 Aller, untere Leine, untere Oker	- Trockene Sandheide auf Binnendünen (HCT/DB) - Drahtschmielen-Rasen auf Binnendünen im Komplex mit HCT (HCT/RAD/DB) - Magerer Pfeifengras-Rasen auf Binnendünen im Komplex mit HCT (HCT/RAP/DB)	Dünegebiete des Binnenlands mit intaktem Dünenrelief und gut entwickelten, nicht oder wenig verbuschten, örtlich auch von Wacholdern oder Baumgruppen durchsetzten Zwergstrauchheiden mit Dominanz von Besenheide (eingestreut auch Englischer und/ oder Behaarter Ginster, teilweise auch Dominanz von Heidel- oder Preiselbeere), mit einem Mosaik unterschiedlicher Altersstadien aus offenen Sandstellen, niedrig- und hochwüchsigen Heidebeständen, sowie moos- und flechtenreichen Stadien. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten von Sandheiden und Dünen kommen in stabilen Populationen vor.
<b>2320</b> Trockene Sandheiden mit Krähenbeere auf Dünen im Binnenland	-	- Trockene Sandheide mit Krähenbeere auf Binnendünen (HCT e [DB])	Gut entwickelte, nicht oder wenig verbuschte, örtlich auch von Wacholdern oder Baumgruppen durchsetzte Zwergstrauchheiden mit Vorkommen von Krähenbeere und Besenheide sowie einem Mosaik unterschiedlicher Altersstadien mit offenen Sandflächen, niedrig- und hochwüchsigen Heidebeständen, einschließlich stabiler Populationen ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten.
<b>3110</b> Sehr nährstoff- und basenarme Stillgewässer der Sandebenen mit Strandlings-Gesellschaften	-	- Naturnahes nährstoffarmes Kleingewässer natürlicher Entstehung (SON) - Naturnahes nährstoffarmes Abbaugewässer (SOA) - Naturnaher nährstoffarmer Stauteich (SOS) - Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Kleingewässer (SOZ) - Naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer natürlicher Entstehung (SAN) - Naturnaher nährstoffarmer Baggersee (SAA) - Naturnahes nährstoffarmes Staugewässer (SAS) - Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer (SAZ) - Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer (VO)	- Stillgewässer mit natürlichen Uferstrukturen, größere Teilbereiche mit sandigem Grund. - Klares bis leicht getrübbtes Wasser, Tendenz zu mesotrophen oder dystrophen Verhältnissen. - Strandlings-Vegetation auf erheblichen Teilflächen dominant (i. d. R. auf 10-50 % der Flachwasserzonen) Vegetationszonierung mit geringen Defiziten (neben der Strandlings-Vegetation weitere 1-2 Zonen gut ausgeprägt) - Naturraumtypisches Arteninventar gut ausgeprägt (eine typische Art der oligotraphenten Strandlings-Gesellschaften in individuenreichen Beständen, außerdem Vorkommen von mind. einer weiteren Kennart; oder > 3 Kennarten in individuenarmen Beständen)

FFH-LRT	FFH-Gebiet	Biotoptyp	Erhaltungsziele
<b>3130</b> Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Strandlings- und / oder Zwergbinsenvegetation	86 Lutter, Lachte, Aschau  90 Aller, untere Leine, untere Oker  301 Entenfang Boye und Bruchbach	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer natürlicher Entstehung (SAN)</li> <li>- Naturnaher nährstoffarmer Baggersee (SAA)</li> <li>- Naturnaher nährstoffarmes Staugewässer (SAS)</li> <li>- Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer (SAZ)</li> <li>- Naturnahes nährstoffarmes Kleingewässer natürlicher Entstehung (SON)</li> <li>- Naturnahes nährstoffarmes Abbaugewässer (SOA)</li> <li>- Naturnaher nährstoffarmer Stauteich (SOS)</li> <li>- Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Kleingewässer (SOZ)</li> <li>- Kleines naturnahes, mäßig nährstoffreiches Altwasser (SEF)</li> <li>- Sonstiges naturnahes, mäßig nährstoffreiches Kleingewässer natürlicher Entstehung (SEN)</li> <li>- Naturnahes, mäßig nährstoffreiches Abbaugewässer (SEA)</li> <li>- Naturnaher, mäßig nährstoffreicher Stauteich (SES)</li> <li>- Sonstiges naturnahes, mäßig nährstoffreiches Kleingewässer (SEZ)</li> <li>- Großes mäßig nährstoffreiches naturnahes Altwasser (SRF)</li> <li>- Sonstiges naturnahes, mäßig nährstoffreiches Stillgewässer natürlicher Entstehung (SRN)</li> <li>- Naturnaher, mäßig nährstoffreicher Baggersee (SRA)</li> <li>- Naturnahes, mäßig nährstoffreiches Staugewässer (SRS)</li> <li>- Sonstiges naturnahes, mäßig nährstoffreiches Stillgewässer (SRZ)</li> <li>- naturferne Stillgewässer (v.a. Fischteichgebiete) (SX)</li> <li>- Tümpel in Verbindung mit den o. g. Stillgewässern (ST)</li> <li>- Nährstoffarme Teichboden und Sandflur mit Zwergbinsengesellschaften (NPA)</li> <li>- Nährstoffreiche Teichbodenflur mit Zwergbinsengesellschaften (nur in mesotrophen Gewässern) (NPT)</li> <li>- Verlandungsbereich nährstoffarmer Stillgewässer (VO)</li> </ul>	<p>Gewässer mit den natürlichen Uferstrukturen, größere Teilbereiche mit sandigem oder steinigem Grund.</p> <p>Klares bis leicht getrübbtes Wasser, Tendenz zu eutrophen oder dystrophen Verhältnissen.</p> <p>Strandlings-Vegetation auf erheblichen Teilflächen dominant (i.d.R. auf 10-50% der Flachwasserzonen) bzw. gut ausgeprägte Teichbodenfluren mit Zwergbinsen- Gesellschaften Vegetationszonierung mit geringen Defiziten (neben der Strandlings- bzw. Teichboden-Vegetation mindestens eine weitere Zone gut ausgeprägt).</p> <p>Naturraumtypisches Arteninventar gut ausgeprägt (je nach Region 2-3 bzw. 4-10 typische Arten der oligo- und mesotrophenten Strandlings- bzw. Zwergbinsen-Gesellschaften, mind. 1-2 davon in individuenreichen Beständen).</p>

FFH-LRT	FFH-Gebiet	Biotoptyp	Erhaltungsziele
<b>3150</b> Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften	86 Lutter, Lachte, Aschau  90 Aller, untere Leine, untere Oker	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Naturnahes nährstoffreiches Kleingewässer (SR)</li> <li>- Offene Wasserfläche größerer naturnaher nährstoffreicher Stillgewässer (SR)</li> <li>- Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer (VE)</li> </ul>	Erhaltung und Entwicklung eines landesweit stabilen und vernetzten Bestandes aus „Natürlichen und naturnahen nährstoffreichen Stillgewässern mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften“.
<b>4010</b> Feuchte Heiden mit Glockenheide	86 Lutter, Lachte, Aschau  301 Entenfang Boye und Bruchbach	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Feuchteres Glockenheide-Moordegenerationsstadium (MGF) [sofern nicht LRT 7120]</li> <li>- Trockeneres Glockenheide-Moordegenerationsstadium (MGT) [sofern nicht LRT 7120]</li> <li>- Besenheide-Moordegenerationsstadium (MGB) [sofern nicht LRT 7120]</li> <li>- Pfeifengras-Moorstadium (MP) [nur im Komplex mit MZN]</li> <li>- Glockenheide-Anmoor (MZE)</li> <li>- Moorlilien-Anmoor (MZN) [nur, sofern neben Narthecium auch Erica tetralix vorkommt, [Zuordnung auch zu LRT 7140 möglich]</li> <li>- Feuchte Sandheiden mit Übergängen zur Anmoorheide (HCF/MZ), Trockeneres Pfeifengras-Moorstadium im Komplex mit Anmoorheiden (MPT/MZ)</li> </ul>	Naturnahe bis halbnatürliche, struktur- und artenreiche Feucht- bzw. Moorheiden mit hohem Anteil von Glockenheide und weiteren Moor- und Heidearten (z.B. Torfmoose, Moorlilie, Lungen-Enzian, Schnabelried, Besenheide) mit weitgehend ungestörtem Bodenwasserhaushalt und biotoptypischen Nährstoffverhältnissen  sowie die enge räumlich-funktionale und ökologische Verzahnung mit standörtlich verwandten Pflanzengesellschaften und Kontaktbiotopen.  Vorkommen von charakteristischen Tier- und Pflanzenarten in stabilen Populationen. - Hoher Anteil torfmoosreicher Zwergstrauch- und/ oder Moorlilien-Bestände. - Vereinzelt nassere, lückig bewachsene oder torfmoosreiche Schlenken. - Höherwüchsige Arten der Gräser und Kräuter sind strukturbestimmend (dabei Anteil niedrigwüchsiger Arten $\geq 50\%$ ). - Deckung von lebensraumtypischen Gehölzen auf größeren Teilflächen von 10-25 %.  Typische Arten sind zahlreich vorhanden (i. d. R. 4-5 typische Arten von Farn- u. Blütenpflanzen).

FFH-LRT	FFH-Gebiet	Biotoptyp	Erhaltungsziele
<b>4030</b> Trockene Heiden	86 Lutter, Lachte, Aschau  90 Aller, untere Leine, untere Oker	- Trockene Sandheiden (HCT) - Feuchte Sandheiden (HCF) - Artenarmes Heide- und Magerrasen-Stadium (nur im Komplex mit HC)	Erhaltung und Entwicklung eines landesweit stabilen Bestands von Sand- und Silikatheiden aller standortbedingten Ausprägungen. Strukturreiche, teils gehölzfreie, teils auch von Wacholdern oder Baumgruppen durchsetzte Zwergstrauchheiden mit Dominanz von Besenheide (eingestreut Englischer und / oder Behaarter Ginster, teilweise auch Dominanz von Krähenbeere, Heidel- oder Preiselbeere). Ein aus geeigneter Pflege resultierendes Mosaik unterschiedlicher Altersstadien (von Pionier- bis Degenerationsstadien), offenen Sandflächen, niedrig- und hochwüchsigen Heidebeständen mit charakteristischen Tier- und Pflanzenarten in stabilen Populationen.
<b>6430</b> Feuchte Hochstaudenfluren	86 Lutter, Lachte, Aschau  301 Entenfang Boye und Bruchbach	- Hochstaudensumpf nährstoffreicher Standorte (NSS) (nur saumartige Bestände an Quellen, Ufern und Waldrändern) - Uferstaudenflur der Stromtäler (UFT) - Bach- und sonstige Uferstaudenflur (UFB)	Erhaltung und Entwicklung eines landesweit stabilen und vernetzten Bestands feuchter Hochstaudenfluren aller standortbedingten Ausprägungen. Innerhalb von FFH-Gebieten ist ein günstiger Erhaltungsgrad zu erhalten bzw. wiederherzustellen, sofern der LRT 6430 einen maßgeblichen Bestandteil des FFH-Gebietes darstellt. Sonstige Erhaltungsziele: Artenreiche Hochstaudenfluren auf mäßig nährstoffreichen, feuchten bis nassen Standorten naturnaher Ufer und Waldränder mit charakteristischen Tier- und Pflanzenarten in stabilen Populationen.
<b>7110</b> Lebende Hochmoore	86 Lutter, Lachte, Aschau  301 Entenfang Boye und Bruchbach	- Naturnahes Hochmoor des Tieflandes (MHR) - Naturnahes Marschrand-/Talrand-Übergangsmoor (MHT) - Naturnahes Heidemoor (MHH) - Naturnahes Moorschlatt/Kesselmoor (MHS) - Sonstiger naturnaher Hoch- und Übergangsmoorbereich des Tieflandes (MHZ) - Naturnahes Hochmoor des Berglandes (MBR)	naturnahe, waldfreie, wachsende Hochmoore mit stabilen Beständen typischer Pflanzen- und Tierarten Moorstruktur: - geringe Veränderung des Torfkörpers oder ehemalige Torfstiche vollständig regeneriert - geringe Defizite bei den typischen Moorstrukturen Vegetationsstruktur: - hoher Anteil torfmoosreicher Bult-Schlenken-Komplexe

FFH-LRT	FFH-Gebiet	Biotoptyp	Erhaltungsziele
		- Naturnahes Hoch- und Übergangsmoor des Berglandes (MBG)	- Gehölze im Zentrum (moortypische Arten) < 10 % Deckung, schwachwüchsig
<b>7120</b> Renaturierungsfähige degradierte Hochmoore	86 Lutter, Lachte, Aschau  301 Entenfang Boye und Bruchbach	- Abtragungshochmoor der Küste (MK) - Wollgras-Torfmoos-Schwinggrasen (MWS) (sofern nicht dem LRT 7140 zuzuordnen) - Wollgras-Torfmoosrasen, in Hochmoor-Regenerationsstadien (MWT) - Wollgras-Degenerationsstadium (MWD) - Feuchteres Glockenheide-Moordegenerationsstadium (MGF) - Trockeneres Glockenheide-Moordegenerationsstadium (MGT) - Besenheide-Moordegenerationsstadium (MGB) - Feuchteres Pfeifengras-Moorstadium (MPF) - Trockenes Pfeifengras-Moorstadium (MPT) Im Komplex mit naturnäheren Moorflächen auch: - Aufgestaute Regenerationsfläche (MXW) - Regenerationsfläche mit lückiger Vegetation (MXV)	Erhaltung und Entwicklung eines landesweit stabilen, funktional vernetzten Bestands von möglichst naturnahen Hochmooren. Möglichst nasse, nährstoffarme Standorte mit ausreichender Torfmächtigkeit, großflächig waldfreien Bereichen und zunehmenden Anteilen typischer, torfbildender Hochmoorvegetation sowie strukturreiche Moorränder, die von Moorzwäldern, Heiden oder Extensivgrünland geprägt werden mit stabilen Populationen charakteristischer Tier- und Pflanzenarten. <u>Moorstruktur:</u> Torfkörper durch Torfabbau mäßig verändert oder naturnahes Relief teilweise wiederhergestellt - im überwiegenden Teil mäßige anthropogene Höhenunterschiede (0,5 -1 m) <u>Vegetationsstruktur:</u> - Dominanz von hochmoortypischen Zwergsträuchern oder Wollgras - Anteil von Pfeifengras und / oder Besenheide (sowie ggf. anderer Arten trockenerer Moorstadien) 25-50 % - Deckung von lebensraumtypischen Gehölzen 10-25 %
<b>7140</b> Übergangs- und Schwinggrasenmoore	86 Lutter, Lachte, Aschau  90 Aller, untere Leine, untere Oker  301	- Basen- und nährstoffarmer Sumpf (NSA) - Mäßig nährstoffreicher (NSM) (nur im Komplex mit den nachfolgenden Biotoptypen) - Wollgras-Torfmoos-Schwinggrasen (MWS) - Wollgras-Torfmoosrasen (MWT) - Feuchteres Pfeifengras-Moorstadium im Kontakt zu kalk- und nährstoffarmem Niedermoor/ Sumpf (MPF/NSA) - Trockeneres Pfeifengras-Moorstadium im Kontakt zu kalk- und nährstoffarmem Niedermoor/ Sumpf (MPT/NSA) - Wollgras-Degenerationstadium (MWD) (falls nicht 7120)	Erhaltung und Entwicklung eines landesweit stabilen, funktional vernetzten Bestands von möglichst naturnahen Mooren. <u>Moorstruktur / Hydrologie:</u> - vorübergehend austrocknend, Schwingmoor- Regime und nasse Schlenken nicht ganzjährig vorhanden <u>Vegetationsstruktur:</u> - typische Zwischenmoorvegetation mit Torfmoosen (und/oder anderen typischen Moosen) auf dem überwiegenden Teil der Fläche



FFH-LRT	FFH-Gebiet	Biotoptyp	Erhaltungsziele
	Entenfang Boye und Bruchbach	- Moorkübel-Anmoor (MZN) (falls nicht LRT 4010)	- Vegetation überwiegend von geringer bis mittlerer Wuchshöhe; hochwüchsige Vegetation (z.B. Schilf) auf < 25 % der Fläche
<b>9110</b> Hainsimsen-Buchenwälder  <b>9120</b> Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme	90 Aller, untere Leine, untere Oker	- Bodensaure Buchenwald (WL) - Bodensaure Buchenwald armer Sandböden (WLA) - Bodensaure Buchenwald lehmiger Böden des Tieflands (WLM) - Bodensaure Buchenwald des Berg- und Hügellandes (WLB) - Fichten-Buchenwald des Harzes (WLF).  Außerdem fakultativ buchenreiche Mischwälder der folgenden Typen: - Bodensaure Trockenhangwald des Berg- und Hügellandes (WDB) - Eichen-Mischwald armer, trockener Sandböden (WQT) - Eichen-Mischwald feuchter Sandböden (WQF) - Eichen-Mischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflandes (WQL) - Bodensaure Eichen-Mischwald feuchter Böden des Berg- und Hügellandes (WQB) - Sonstiger bodensaure Eichen-Mischwald (WQE).	Erhaltung und Entwicklung eines landesweit stabilen Bestands aus bodensauren Buchenwäldern aller standortbedingten Ausprägungen in Vernetzung untereinander sowie mit den naturraumtypischen Kontaktbiotopen. Wesentliche Kennzeichen sind naturnahe, strukturreiche, möglichst großflächige und unzerschnittene Bestände auf mehr oder weniger basenarmen, trockenen bis mäßig feuchten Standorten mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur sowie ein Anteil forstlich nicht genutzter Wälder oder Waldteile. Kleine Teilflächen dienen der Erhaltung historischer Hutewaldstrukturen. Die Naturverjüngung der Buche und standortgerechter Mischbaumarten ist ohne Gatter möglich. Die lebensraumtypischen Tier- und Pflanzenarten der bodensauren Buchenwälder kommen in stabilen Populationen vor. Die Bestände des LRT 9120 weisen einen hohen Anteil von Stechpalme auf.  Grundsätzlich ist aufgrund der vitalen Entwicklung der Stechpalme in Naturwäldern davon auszugehen, dass der LRT 9120 im gesamten nordwestlichen Tiefland die naturnahe Ausprägung der bodensauren Buchenwälder darstellt. Daher sollte auch in denjenigen Buchenwäldern des Tieflandes, die aufgrund geringer Anteile von Ilex als LRT 9110 kartiert wurden, die Entwicklung zum LRT 9120 gefördert werden.
<b>9130</b> Waldmeister-Buchenwald	-	- Mesophiler Kalkbuchenwald (WMK) - Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Berg- und Hügellandes (WMB) - Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Tieflandes (WMT) außerdem fakultativ buchenreiche Mischwälder der folgenden Typen:	Erhaltung und Entwicklung eines landesweit stabilen Bestands aus Waldmeister-Buchenwäldern aller standortbedingten Ausprägungen in Vernetzung untereinander sowie mit den naturraumtypischen Kontaktbiotopen. Wesentliche Kennzeichen sind naturnahe, strukturreiche, möglichst großflächige und unzerschnittene Bestände auf mehr oder weniger basenreichen, mäßig trockenen bis mäßig feuchten

FFH-LRT	FFH-Gebiet	Biotoptyp	Erhaltungsziele
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eichen- u. Hainbuchen-Mischwald mittlerer Kalkstandorte (WCK)</li> <li>- Eichen- u. Hainbuchen-Mischwald mittlerer, mäßig basenreicher Standorte (WCE)</li> </ul> seltener auch der feuchten Ausprägungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eichen- und Hainbuchen-Mischwald feuchter, basenreicher Standorte (WCR)</li> <li>- Mesophiler Eichen- u. Hainbuchen-Mischwald feuchter, basenärmerer Standorte (WCA)</li> </ul>	ten Standorten mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur sowie ein Anteil forstlich nicht genutzter Wälder oder Waldteile. Kleine Teilflächen dienen der Erhaltung historischer Nieder-, Mittel- und Hutewaldstrukturen. Die Naturverjüngung der Buche und der lebensraumtypischen standortgerechten Mischbaumarten ist ohne Gatter möglich. Die lebensraumtypischen Tier- und Pflanzenarten der mesophilen Buchenwälder kommen in stabilen Populationen vor.
<b>9160</b> Feuchter Eichen- und Hainbuchen-Mischwald	86 Lutter, Lachte, Aschau  90 Aller, untere Leine, untere Oker	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eichen- und Hainbuchen-Mischwald nasser, basenreicher Standorte (WCN)</li> <li>- Eichen- und Hainbuchen-Mischwald feuchter, basenreicher Standorte (WCR)</li> <li>- Mesophiler Eichen- und Hainbuchen-Mischwald feuchter, basenärmerer Standorte (WCA)</li> </ul>	Erhaltung und Entwicklung eines landesweit stabilen Bestands aus feuchten Eichen- und Hainbuchen-Mischwäldern aller standortbedingten Ausprägungen, möglichst in Vernetzung untereinander sowie mit den naturraumtypischen Kontaktbiotopen. Wesentliche Kennzeichen sind naturnahe, strukturreiche, möglichst großflächige und unzerschnittene Eichen-Hainbuchenwälder auf feuchten bis nassen, mehr oder weniger basenreichen Standorten mit intaktem Wasserhaushalt sowie natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur. Die Habitatkontinuität ist langfristig durch Förderung bzw. Etablierung einer ausreichenden Eichenverjüngung gewährleistet. Teilflächen dienen dem Erhalt historischer Waldnutzungsformen (Mittel- und Hutewälder). Die lebensraumtypischen Tier- und Pflanzenarten feuchter Eichen-Hainbuchenwälder kommen in stabilen Populationen vor.
<b>9190</b> Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche	86 Lutter, Lachte, Aschau  90 Aller, untere Leine, untere Oker	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eichen-Mischwald armer, trockener Sandböden (WQT)</li> <li>- Bodensaurer Eichen-Mischwald nasser Standorte (WQN) tlw.</li> <li>- Eichen-Mischwald feuchter Sandböden (WQF)</li> <li>- Eichen-Mischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflandes (WQL)</li> <li>- Eichen-Mischwald trockenwarmer Sandstandorte des östlichen Tieflandes (WDT) tlw.</li> </ul>	Erhaltung und Entwicklung eines landesweit stabilen Bestands aus bodensauren Eichen-Mischwäldern aller standortbedingten Ausprägungen möglichst in Vernetzung untereinander sowie mit den naturraumtypischen Kontaktbiotopen, der v. a. auf den ärmsten und feuchtesten Standorten einen repräsentativen Anteil ungenutzter Naturwälder aufweist. Wesentliche Kennzeichen sind naturnahe bzw. halb-natürliche, strukturreiche, möglichst großflächige und unzerschnittene Bestände auf mehr oder weniger basenar-

FFH-LRT	FFH-Gebiet	Biotoptyp	Erhaltungsziele
			<p>men, trockenen bis nassen Standorten mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur, die alle Altersphasen in kleinflächigem Wechsel aufweisen. Die Habitatkontinuität ist langfristig durch Förderung bzw. Etablierung einer ausreichenden Eichenverjüngung gewährleistet. Kleine Teilflächen dienen der Erhaltung historischer Hute- und Niederwaldstrukturen. Die Baumschicht wird von Stiel- und/oder Trauben-Eiche dominiert. Beigemischt sind je nach Standort und Entwicklungsphase Sand- und Moorbirke, Eberesche, Zitter-Pappel, Wald-Kiefer und / oder (mit geringen Anteilen) Buche. Auf feuchten Standorten der Lüneburger Heide und Südheide sind möglicherweise auch geringe Fichtenanteile standortgerecht (indigene Fichtenvorkommen). In Übergangsbereichen zu Eichen-Hainbuchenwäldern kann auch Hainbuche beteiligt sein. In lichten Partien ist eine Strauchschicht aus Verjüngung der genannten Baumarten, örtlich aus Stechpalme sowie auf feuchten Standorten auch aus Faulbaum ausgeprägt. Die Krautschicht besteht aus den standorttypischen charakteristischen Arten nährstoffarmer Standorte.</p>
<p><b>91D0</b> Moorwälder</p>	<p>86 Lutter, Lachte, Aschau</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Birken- und Kiefern-Bruchwald nährstoffarmer Standorte des Tieflandes (WBA)</li> <li>- Subkontinentaler Kiefern-Birken-Bruchwald (WBK)</li> <li>- Birken-Bruchwald mäßig nährstoffversorgter Standorte des Tieflands (WBM)</li> <li>- Birken-Bruchwald nährstoffreicherer Standorte des Tieflandes (WBR)</li> <li>- Birken-Bruchwald des höheren Berglandes (WBB)</li> <li>- Zwergstrauch-Birken- und Kiefern-Moorwald (WVZ) [nur bedingt]</li> <li>- Pfeifengras-Birken- und Kiefern-Moorwald (WVP) [nur bedingt]</li> <li>- Hochmontaner Fichtenwald der Hoch- und Übergangsmoore (WOH)</li> </ul>	<p>Erhaltung und Entwicklung eines landesweit stabilen Bestands von Moorwäldern aller standortbedingten Ausprägungen, möglichst in Vernetzung untereinander und mit den naturraumtypischen Kontaktbiotopen. Wesentliche Kennzeichen sind naturnahe, strukturreiche, möglichst großflächige und unzerschnittene Moorwälder auf nassen bis morastigen, nährstoffarmen Standorten mit intaktem Wasserhaushalt sowie natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur. Die i. d. R. lichte Baumschicht besteht aus Birken-Arten und (in den küstenferneren Teilen des Tieflands) Wald-Kiefer, in den Mooren des Harzes aus Birke und Fichte. Strauch- und Krautschicht sind standorttypisch ausgeprägt. Die gut entwickelte Moosschicht ist torfmoosreich.</p>

FFH-LRT	FFH-Gebiet	Biotoptyp	Erhaltungsziele
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hochmontaner Fichtenwald der Nieder- und Anmoorstandorte (WON)</li> <li>- Hochmontaner Fichtenwald entwässerter Moore (WFM) [nur im Komplex mit 1.17]</li> </ul>	
<b>91E0</b> Weiden-Auwälder	90 Aller, untere Leine, untere Oker	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Weiden-Auwald (Weichholzaue) (WW)</li> <li>- Weiden-Auwald der Flussufer (WWA)</li> <li>- Sumpfiger Weiden-Auwald (WWS)</li> <li>- Tide-Weiden-Auwald (WWT)</li> <li>- (Erlen-)Weiden-Bachuferwald (WWB)</li> </ul>	Erhaltung von naturnahen, feuchten bis nassen Weiden-Auwälder aller Altersstufen an i. d. R. häufig überfluteten Uferbereichen nährstoffreicher Flüsse vom Tiefland bis ins untere Bergland und an Stillgewässern der Flussauen und möglichst in Vernetzung mit den naturraumtypischen Kontaktbiotopen. Wesentliche Kennzeichen sind naturnahe, strukturreiche, möglichst großflächige und unzerschnittene Weidenwälder auf Auenstandorten mit intaktem Wasserhaushalt. Strauch- und Krautschicht sind standorttypisch ausgeprägt. Ein hoher Anteil an Alt- und Totholz, Höhlenbäumen sowie spezifischen auentypischen Habitatstrukturen (Altgewässer in verschiedenen Verlandungsstadien, feuchte Senken, Flutrinnen, Tümpel, Verlichtungen) sind von besonderer Bedeutung für die Artenvielfalt. Teilflächen können auch der Erhaltung traditioneller Kopfweiden-Bestände dienen.
<b>91E0</b> Erlen- und Eschenwälder an Fließgewässern	86 Lutter, Lachte, Aschau	<ul style="list-style-type: none"> <li>- (Traubenkirschen-) Erlen- und Eschenwald der Talniederungen (WET)</li> <li>- Erlen- und Eschenwald der Bachauen des Berg- und Hügellandes (WEB)</li> <li>- Erlen- und Eschen-Quellwald (WEQ)</li> <li>- Erlen- und Eschen-Galeriewald (WEG)</li> </ul>	Erhaltung und Entwicklung eines landesweit stabilen Bestands aus Erlen-Eschenwäldern aller standortbedingten Ausprägungen möglichst in Vernetzung untereinander sowie mit den naturraumtypischen Kontaktbiotopen. Wesentliche Kennzeichen sind naturnahe, strukturreiche, möglichst großflächige und unzerschnittene Auwälder auf Auen- und Quell-Standorten mit intaktem Wasserhaushalt bei periodischen Überflutungen sowie natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur sowie ein Anteil forstlich nicht genutzter Wälder oder Waldteile. Die Baumschicht wird auf basenärmeren Standorten von Schwarz-Erle, auf basenreicheren meist von Esche dominiert. Beigemischt sind Begleitbaumarten wie Echte Traubenkirsche, Flatter-Ulme, Stiel-Eiche. Strauch- und Krautschicht sind standorttypisch

FFH-LRT	FFH-Gebiet	Biotoptyp	Erhaltungsziele
			<p>ausgeprägt. Die lebensraumtypischen Tier- und Pflanzenarten der Erlen-Eschenwälder kommen in stabilen Populationen vor. Höhlenbäume und spezifische auentypische Habitatstrukturen (wie Altgewässer, Flutrinnen, feuchte Senken, Tümpel, Verlichtungen) sind besondere Charakteristika dieses Lebensraumtyps und haben eine herausgehobene Bedeutung für die Artenvielfalt.</p>
<p><b>91F0</b> Hartholzauwälder</p>	<p>90 Aller, untere Leine, untere Oker</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hartholzauwald im Überflutungsbereich (WHA)</li> <li>- Auwaldartiger Hartholz-mischwald in nicht mehr überfluteten Bereichen (WHB)</li> <li>- Tide-Hartholzauwald (WHT)</li> </ul>	<p>Erhaltung und Entwicklung eines landesweit stabilen Bestands naturnaher, regelmäßig überschwemmter Hartholzauwälder aus lebensraumtypischen Baumarten möglichst in Vernetzung untereinander sowie mit den naturraumtypischen Kontaktbiotopen. Wesentliche Kennzeichen sind naturnahe, strukturreiche, möglichst großflächige und unzerschnittene Eichen-Eschen-Ulmenwälder mit auentypischen Habitatstrukturen (Flutrinnen, Tümpel, Verlichtungen u.a.) Die lebensraumtypischen Tier- und Pflanzenarten der Hartholzauwälder kommen in stabilen Populationen vor.</p>

### **3.1.8 Arten mit besonderer Priorität und Ableitung von Maßnahmen**

Die im Stadtgebiet Celle vorkommenden Arten mit Priorität bzw. höchster Priorität für Niedersachsen laut Niedersächsischer Strategie zum Arten- und Biotopschutz (Vollzugshinweise, vgl. NLWKN 2011) werden in der nachfolgenden Tabelle dargestellt sowie erforderliche Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen benannt. Bei prioritären Arten herrscht dringender Handlungsbedarf, bei höchst prioritären Arten vorrangiger Handlungsbedarf. In der Spalte „Artnamen“ finden sich z.T. zusätzlich Hinweise auf ggf. Priorität als Gastvogel, wertbestimmende Art in EU-Vogelschutzgebieten, bislang noch fehlender Einstufung und landesweite Schwerpunktverkommen, die die Umsetzung von Schutzmaßnahmen für die entsprechende Art im Celler Stadtgebiet fordert.

Weitere Informationen zu den aufgelisteten Arten hinsichtlich Lebensraumsansprüchen, Brut- und Nahrungsökologie, Bestandssituation, Erhaltungszustand, Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind der Niedersächsischer Strategie zum Arten- und Biotopschutz zu entnehmen. Die prioritären Säugetiere, Vögel, Reptilien, Amphibien, Fische, Heuschrecken, Libellen und Käfer im Celler Stadtgebiet werden in den nachfolgenden Tabellen dargestellt.

Tab. 3.1-38: Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für Fledermäuse mit **höchster Priorität**

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<p><b>Große Bartfledermaus</b> (<i>Myotis brandtii</i>) und <b>Kleine Bartfledermaus</b> (<i>Myotis mystacinus</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhöhung der Anzahl potenziell geeigneter Wochenstubenquartiere, auch als Ausweichquartiere</li> <li>▪ Erhöhung der Anzahl adulter Weibchen in Wochenstubenquartieren</li> <li>▪ Vernetzung von isolierten Wochenstubenvorkommen</li> <li>▪ Erhöhung oder zumindest Erhalt der Anzahl Individuen in Winterquartieren</li> <li>▪ Erhöhung der Anzahl geeigneter Winterquartiere, ggf. durch fachlich fundierte Neuanlage</li> <li>▪ Optimierung der vorhandenen Winterquartiere</li> <li>▪ Erhalt bzw. Wiederherstellung von möglichst naturnahen Misch- bzw. Laubwaldbeständen in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik in der Region bekannter Wochenstuben</li> <li>▪ In Jagd- und Quartiergebieten der Arten Sicherung von mindestens 15 Höhlungen unterschiedlicher Art (Spechthöhlen, Fäulnishöhlen, Blitzrisse und dergleichen) pro Hektar unabhängig von Altersklasse der Bäume</li> <li>▪ Förderung einer strukturreichen Kulturlandschaft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Akzeptanzförderung der Quartiergebäudebesitzer durch jährlich mindestens 2-malige Kontaktaufnahme und Beratung durch spezielle Quartierbetreuer („Fledermausbetreuer“, ggf. in Verbindung mit Monitoring)</li> <li>▪ Erhalt, Optimierung und Schutz von Winterquartieren in der Nähe der Wochenstuben</li> <li>▪ Förderung bzw. Wiederherstellung gut strukturierter Waldgesellschaften und naturnaher Kulturlandschaften mit entsprechend großem Insektenreichtum insbesondere in der Nähe von Wochenstubenquartieren</li> </ul>
<p><b>Großer Abendsegler</b> (<i>Nyctalus noctula</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhöhung der Anzahl potenziell geeigneter Wochenstubenquartiere durch fledermausgerechte Waldbewirtschaftung in Waldgebieten mit bedeutenden Vorkommen (weiterer Erhalt von Altbuchen-Alteichenbeständen)</li> <li>▪ Erhalt der bestehenden Wochenstubenquartiere</li> <li>▪ Stärkung vorhandener Vorkommen durch Habitatschutzmaßnahmen in Quartiergebieten und Jagdhabitaten</li> <li>▪ Erhöhung oder zumindest Erhalt der Anzahl Individuen in den Winterquartieren</li> <li>▪ Erhöhung der Anzahl geeigneter Winterquartiere durch Habitatschutzmaßnahmen</li> </ul>	<p><b>Erhalt und Förderung von Jagdhabitaten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wiederaufnahme der historischen Bewirtschaftung von Hudewäldern (sehr effektive Jagdgebiete aufgrund des großen Insektenreichtums / Nahrungsangebotes)</li> <li>▪ In der Nähe von Sommerquartieren sind mittelalte bis alte Laubwaldbestände als Jagdgebiete langfristig zu fördern und zu erhalten</li> <li>▪ In der Nähe von Sommerquartieren Förderung der Umwandlung von Nadelbaumbeständen in Laubwald</li> <li>▪ Entwicklung und langfristiger Erhalt von Altholzinseln</li> <li>▪ Da der Große Abendsegler seine Nahrung über Baumwipfelhöhe im Wald und in der offenen Landschaft erbeutet, ist es unbedingt erforderlich, neben strukturreichen Wäldern</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<p><b>Großer Abendsegler</b> (<i>Nyctalus noctula</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhöhung des Anteils gut strukturierter Waldgesellschaften mit hohem Alt- und Totholzanteil und naturnaher Kulturlandschaften mit entsprechend großem Insektenreichtum</li> </ul>	<p>auch in Waldnähe bzw. in der Nähe von potenziellen Sommerquartieren eine struktur- und artenreiche offene Landschaft zu erhalten bzw. zu entwickeln</p> <p><b>Erhalt und Förderung von Sommer- und Winterquartieren:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fledermäuse sind sehr quartiertreu. Sie kommen immer wieder zu ihren Sommer- und Winterquartieren zurück. Maßnahmen zum Schutz der Arten sollten daher zunächst in der Nähe ihrer Quartiere erfolgen</li> <li>▪ Laubbäume, die potenziell als Sommer- und Winterquartiere dienen können, sind bis zur natürlichen Zerfallsphase zu erhalten und zu sichern</li> <li>▪ Besondere Bedeutung haben Buchenaltholzbestände aufgrund des relativen hohen Höhlenreichtums. In solchen Beständen ist eine ausreichend hohe Anzahl von Altbäumen (ca. 120 Jahre und älter) und Bäume, die in den nächsten Jahrzehnten in diese Altersphase hineinwachsen, bis zur Zerfallsphase zu erhalten. Dies gilt auch für alte Bestände anderer Baumarten, die diese Kriterien erfüllen</li> <li>▪ Sicherung von bekannten frostfreien Winterquartieren. Hierzu gehören alte Laubbäume mit Höhlen und einem BHD ab 40 cm (qualifizierte Auswahl der Bäume erforderlich)</li> </ul> <p><b>Erhalt und Förderung von Zug- und Wanderwegen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Großflächige zusammenhängende Wälder sollten nicht fragmentiert werden</li> <li>▪ Langfristige Sicherung von Höhlenbäumen entlang von Zug- und Wanderwegen</li> <li>▪ Keine Anlage und Betrieb von Windkraftanlagen in Gebieten mit besonderer Bedeutung für den Fledermausschutz</li> </ul>
<p><b>Kleinabendsegler</b> (<i>Nyctalus leisleri</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhöhung der Anzahl potenziell geeigneter Wochenstubenquartiere durch fledermausgerechte Waldbewirtschaftung in Waldgebieten mit bedeutenden Vorkommen (Altbuchen- / Alteichenbestände)</li> <li>▪ Erhalt der bestehenden Wochenstubenquartiere</li> </ul>	<p><b>Erhalt und Entwicklung von Sommer- und Winterquartieren:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fledermäuse sind sehr quartiertreu. Sie kehren immer wieder zu ihren Sommer- und Winterquartieren zurück. Daher sollten Maßnahmen zum Schutz der Arten zunächst in der Nähe ihrer Quartiere erfolgen</li> </ul>



Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<p><b>Kleinabendsegler</b> (<i>Nyctalus leisleri</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stärkung vorhandener Vorkommen durch Habitatschutzmaßnahmen in Quartiergebietern und Jagdhabitaten</li> <li>▪ Erhöhung oder zumindest Erhalt der Anzahl Individuen in den Winterquartieren</li> <li>▪ Erhöhung der Anzahl geeigneter Winterquartiere durch Habitatschutzmaßnahmen</li> <li>▪ Erhalt des Anteils gut strukturierter Waldgesellschaften mit hohem Alt- und Totholzanteil und naturnaher Kulturlandschaften mit entsprechend großem Insektenreichtum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sicherung von mittelalten bis alten Laubwaldbeständen als Jagdgebiete in der Nähe von Sommerquartieren</li> <li>▪ Sicherung von frostfreien Winterquartieren. Hierzu gehören alte Laubbäume mit Höhlen und einem großen Stammdurchmesser von BHD ab 40 cm</li> <li>▪ Erhalt eines Mosaiks von alten, höhlenreichen Laubbäumen bis zur natürlichen Zerfallsphase, die potenziell als Sommer- und Winterquartiere dienen können und in der Nähe von bekannten Sommer- und Winterquartieren stehen</li> <li>▪ Erhalt von Altholzinseln und Entwicklung von Altholzinseln aus mittelalten Laubholzbeständen sowie deren Erhalt bis zur natürlichen Zerfallsphase</li> </ul> <p><b>Erhalt und Schutzmaßnahmen von Jagdgebieten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entwicklung und langfristiger Erhalt strukturreicher Laubwälder mit Altholzbeständen</li> <li>▪ Erhöhung der inneren Grenzlinien in großen geschlossenen Wäldern</li> <li>▪ Wiederaufnahme der historischen Bewirtschaftung von Hudewäldern (sehr effektive Jagdgebiete aufgrund des großen Insektenreichtums / Nahrungsangebotes)</li> <li>▪ Entwicklung von Altholzinseln</li> <li>▪ In der Nähe von Sommerquartieren Umwandlung von Nadelholzbeständen in Laubwald</li> <li>▪ Waldarten sind auf den Erhalt großflächiger Wälder angewiesen, daher sollten großflächige Wälder nicht fragmentiert werden</li> </ul> <p><b>Förderung von Zug- und Wanderwegen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Langfristige Sicherung von Höhlenbäumen entlang von Zug- und Wanderwegen</li> <li>▪ Keine Aufstellung und Betrieb von Windenergieanlagen in Gebieten mit besonderer Bedeutung für den Fledermausschutz</li> </ul>

Tab. 3.1-39: Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für Fledermäuse mit **Priorität**

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<p><b>Braunes Langohr</b> (<i>Plecotus auritus</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhöhung der Anzahl potenziell geeigneter Wochenstubenquartiere, auch Ausweichquartiere</li> <li>▪ Erhöhung der Anzahl adulter Weibchen in den Wochenstubenquartieren</li> <li>▪ Vernetzung von isolierten Wochenstubenvorkommen</li> <li>▪ Erhöhung oder zumindest Erhalt der Anzahl Individuen in Winterquartieren</li> <li>▪ Erhöhung der Anzahl geeigneter Winterquartiere, durch fachlich fundierte Neuanlage</li> <li>▪ Optimierung der vorhandenen Winterquartiere</li> <li>▪ Erhalt bzw. Wiederherstellung von naturnahen Misch- bzw. Laubwaldbeständen in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik in Quartiergebiet</li> <li>▪ Erreichen eines flächigen Quartierverbundes durch möglichst langfristigen Erhalt von Höhlenbäumen (Höhlenbäume, Rissbäume und Bäume mit Blitzleisten) z.B. durch Aufklärung der Waldeigentümer</li> <li>▪ Förderung einer strukturreichen und extensiv genutzten Kulturlandschaft</li> <li>▪ Erhalt und Förderung von Mähwiesen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Förderung bzw. Wiederherstellung gut strukturierter, naturnaher Waldgesellschaften mit hohem Alt- und Totholzanteil und naturnaher Kulturlandschaften mit entsprechend großem Insektenreichtum insbesondere in der Nähe von Wochenstubenquartieren</li> <li>▪ Akzeptanzförderung und Information der Quartiergebäudebesitzer durch jährlich mindestens 2-malige Kontaktaufnahme und Beratung durch spezielle Quartierbetreuer („Fledermausbetreuer“, ggf. in Verbindung mit Monitoring)</li> <li>▪ Erhalt, Optimierung und Schutz von Winterquartieren in der Nähe der Wochenstuben</li> </ul>
<p><b>Breitflügelfledermaus</b> (<i>Eptesicus serotinus</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhöhung der Anzahl potenziell geeigneter Wochenstubenquartiere durch fledermausgerechtes Bauen (Zulassen von Zugang zu Verschalungen, Dachböden usw.)</li> <li>▪ Erhalt der bestehenden Wochenstubenquartiere</li> <li>▪ Stärkung vorhandener Vorkommen durch Habitat-schutzmaßnahmen in Quartieren und Jagdhabitaten</li> <li>▪ Verbesserung bzw. Wiederherstellung der Vernetzung zwischen einzelnen Vorkommen</li> <li>▪ Erhöhung oder zumindest Erhalt der Anzahl Individuen in den Winterquartieren</li> </ul>	<p><b>Erhalt und Förderung von Jagdhabitaten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Extensive Pflege und Entwicklung alter Heckenstrukturen und / oder Baumreihen durch Neuanpflanzung und Ergänzungspflanzungen im ländlichen Raum</li> <li>▪ Neuanlage und langfristiger Erhalt von Strauch- und Baumarten in geeigneter Habitatqualität im Siedlungsbereich</li> </ul> <p><b>Erhalt und Förderung von Sommer- und Winterquartieren:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rücksichtnahme auf Sommer- und Winterquartiere bei der Sanierung von Gebäuden</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<b>Breitflügelfledermaus</b> <i>(Eptesicus serotinus)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhöhung der Anzahl geeigneter Winterquartiere</li> <li>▪ Optimierung der vorhandenen Winterquartiere</li> <li>▪ Erhöhung des Anteils gut strukturierter Hecken-, Gebüsch und Parklandschaften, offener Wälder und naturnaher Kulturlandschaften mit entsprechend großem Insektenreichtum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Akzeptanzförderung der Quartiergebäudebesitzer durch jährlich mindestens 2-malige Kontaktaufnahme und Beratung durch spezielle Quartierbetreuer („Fledermausbetreuer“, ggf. in Verbindung mit Monitoring)</li> <li>▪ Erhalt und Sicherung von Bunkern als Winterquartier</li> </ul> <p><b>Erhalt und Förderung von Wander- und Zugwegen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Keine Anlage und Betrieb von Windenergieanlagen in Gebieten mit besonderer Bedeutung für den Fledermausschutz</li> </ul>
<b>Fransenfledermaus</b> <i>(Myotis nattereri)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhöhung der Anzahl potenziell geeigneter Wochenstubenquartiere, auch Ausweichquartiere</li> <li>▪ Erhöhung der niedersächsischen Wochenstubenbesetzung</li> <li>▪ Vernetzung von isolierten Wochenstubenvorkommen</li> <li>▪ Erhöhung oder zumindest Erhalt der Anzahl Individuen in Winterquartieren</li> <li>▪ Erhöhung der Anzahl geeigneter Winterquartiere, ggf. durch fachlich fundierte Neuanlage</li> <li>▪ Optimierung der vorhandenen Winterquartiere</li> <li>▪ Erhalt bzw. Wiederherstellung von möglichst naturnahen Misch- bzw. Laubwaldbeständen in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik</li> <li>▪ Erreichen eines flächigen Quartierverbundes durch möglichst langfristigen Erhalt von Höhlenbäumen (Höhlenbäume, Rissbäume und Bäume mit Blitzleitern) z.B. durch Aufklärung der Waldeigentümer</li> <li>▪ Förderung einer strukturreichen und extensiv genutzten Kulturlandschaft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhöhung und Sicherung (Auszeichnung) des Anteils an Höhlenbäumen, Alt- und Totholz in Jagd- und Quartiergebieten der Art und deren möglichst langfristige Entwicklung</li> <li>▪ Erhalt und Wiederherstellung von Misch- und Laubwaldbeständen aller Altersklassen einschließlich deren Zerfallsphase</li> <li>▪ Akzeptanzförderung der Quartiergebäudebesitzer durch jährlich mindestens 2-malige Kontaktaufnahme und Beratung spezieller Quartierbetreuer („Fledermausbetreuer“) (ggf. in Verbindung mit Monitoring)</li> <li>▪ Fledermausgerechte Öffnung von ungestörten Dachstühlen oder Ställen als Quartierangebot</li> <li>▪ Fledermausgerechter Verschluss bzw. Sicherung von Winterquartiereingängen</li> <li>▪ Eröffnung und Sicherung potenziell geeigneter verschütteter / vermauerter Stollen als Winterquartier</li> </ul>
<b>Graues Langohr</b> <i>(Plecotus austriacus)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhöhung der Anzahl potenziell geeigneter Wochenstubenquartiere, auch als Ausweichquartiere</li> <li>▪ Erhöhung der Anzahl Individuen pro Wochenstubenquartier</li> <li>▪ Vernetzung von isolierten Wochenstubenvorkommen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Förderung bzw. Wiederherstellung gut strukturierter, möglichst extensiv genutzter Kulturlandschaften mit hohem Gehölz- und Heckenanteil mit entsprechend großem Insektenreichtum insbesondere in der Nähe von Wochenstubenquartieren</li> <li>▪ Schutz von Heckenlandschaften</li> <li>▪ Akzeptanzförderung der Quartiergebäudebesitzer durch jährlich mindestens 2-malige Kontaktaufnahme und Beratung durch</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<p><b>Graues Langohr</b> (<i>Plecotus austriacus</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhöhung oder zumindest Erhalt der Anzahl Individuen in Winterquartieren</li> <li>▪ Erhöhung der Anzahl geeigneter Winterquartiere, durch fachlich fundierte Neuanlage</li> <li>▪ Optimierung der vorhandenen Winterquartiere</li> <li>▪ Entwicklung und Sicherung eines flächigen Quartierverbundes</li> <li>▪ Entwicklung und Sicherung einer strukturreichen und extensiv genutzten Kulturlandschaft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>spezielle Quartierbetreuer („Fledermausbetreuer“, ggf. in Verbindung mit Monitoring)</li> <li>▪ Erhalt, Optimierung und Schutz von Winterquartieren in der Nähe der Wochenstuben</li> </ul>
<p><b>Mückenfledermaus</b> (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhöhung der Anzahl potenziell geeigneter Wochenstubenquartiere durch fledermausgerechtes Bauen (Zulassen von Zugang zu Verschalungen, Dachböden usw.)</li> <li>▪ Erhalt bestehender Wochenstubenquartiere</li> <li>▪ Stärkung vorhandener Vorkommen durch Habitat-schutzmaßnahmen in Quartieren und Jagdhabitaten</li> <li>▪ Verbesserung bzw. Wiederherstellung der Vernetzung zwischen einzelnen Vorkommen</li> <li>▪ Erhöhung oder zumindest Erhalt der Anzahl Individuen in den Winterquartieren</li> <li>▪ Erhöhung der Anzahl geeigneter Winterquartiere</li> <li>▪ Optimierung der vorhandenen Winterquartiere</li> <li>▪ Erhöhung des Anteils gut strukturierter, naturnaher Waldgesellschaften und naturnaher Kulturlandschaften mit entsprechend großem Insektenreichtum</li> </ul>	<p><b><i>Erhalt und Förderung von Jagdgebieten:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Entwicklung der Lebensräume von Wasserinsekten, welche als Nahrungsgrundlage der Mückenfledermaus dienen</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von Altarmen im Sinne der naturnahen Fließgewässergestaltung und des Artenschutzes</li> <li>▪ Extensivierung der Unterhaltung von Fließgewässern und Teichanlagen</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von Gewässer (Fließ- und Stillgewässer) begleitenden Gehölzen und Sukzessionsstadien</li> <li>▪ Entwicklung von Überschwemmungsgebieten mit temporären Gewässern</li> <li>▪ Zulassen von periodischen Überschwemmungen in der Aue</li> <li>▪ Entwicklung, Erhalt und Förderung von periodisch überschwemmten Gehölzbeständen</li> </ul> <p><b><i>Erhalt und Entwicklung von Sommerlebensräumen, Sommerquartieren:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Langfristige Sicherung von Altholzbeständen</li> <li>▪ Erhalt und langfristige Sicherung von Spaltquartieren z.B. in mehreren Meter Höhe abgebrochene und dabei aufgesplitterte und nach oben offene Spalten in Altbuchenstümpfen, durch Blitzschlag geschädigte Bäume, stehende abgestorbene Bäume, Höhlenbäume</li> </ul> <p><b><i>Schutz und Erhalt von Winterquartieren:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Akzeptanzförderung der Quartiergebäudebesitzer durch jährlich mindestens 2-malige Kontaktaufnahme und Beratung durch</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<p><b>Mückenfledermaus</b> (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)</p>		<p>spezielle Quartierbetreuer („Fledermausbetreuer“, ggf. in Verbindung mit Monitoring)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rücksichtnahme auf Sommer- und Winterquartiere bei der Sanierung von Gebäuden</li> <li>▪ Erhalt von Höhlenbäumen und Totholz im Wald und in Gewässernähe</li> </ul>
<p><b>Rauhautfledermaus</b> (<i>Pipistrellus nathusii</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhöhung der Anzahl potenziell geeigneter Wochenstubenquartiere durch ökologisch orientierte Waldbewirtschaftung sowie fledermausgerechtes Bauen (Zulassen von Zugang zu Verschalungen, Dachböden usw.)</li> <li>▪ Erhalt der bestehenden Wochenstubenquartiere</li> <li>▪ Stärkung vorhandener Vorkommen durch Habitat-schutzmaßnahmen in Quartieren und Jagdhabitaten</li> <li>▪ Verbesserung bzw. Wiederherstellung der Vernetzung zwischen einzelnen Vorkommen</li> <li>▪ Erhöhung oder zumindest Erhalt der Anzahl Individuen in den Winterquartieren</li> <li>▪ Erhöhung der Anzahl geeigneter Winterquartiere</li> <li>▪ Optimierung der vorhandenen Winterquartiere</li> <li>▪ Erhöhung des Anteils gut strukturierter, naturnaher Waldgesellschaften mit hohem Anteil an Gewässern und naturnaher Kulturlandschaften mit entsprechend großem Insektenreichtum</li> </ul>	<p><b>Erhalt und Förderung von Jagdgebieten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entwicklung von Auwäldern, Erlen- und Eschenwäldern der Auen und Quellbereiche, Erlen-Bruchwäldern, Birken- und Kiefern-Bruchwäldern, Sumpf-Wäldern</li> <li>▪ Erhalt und Wiederherstellung von Waldtümpeln und sonstigen Gewässern im Wald</li> <li>▪ Erhalt der Ufervegetation (Kraut- und Strauch- und Baumschicht) durch Extensivierung der Unterhaltung von stehenden und fließenden Gewässern</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung der Lebensräume von Wasserinsekten die wiederum als Nahrungsgrundlage der Rauhautfledermaus dienen</li> </ul> <p><b>Erhalt und Entwicklung von Sommerlebensräumen, Sommerquartiere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rauhautfledermäuse sind sehr wohnorttreu Sie kehren immer wieder zu ihren Sommer- und Winterquartieren zurück. Daher sollten Maßnahmen zum Schutz der Arten zunächst in der Nähe ihrer Quartiere erfolgen</li> <li>▪ Langfristige Sicherung von Laubwald mit Altholzbeständen, Altholzinseln</li> <li>▪ Sicherung und Entwicklung von Auwäldern</li> <li>▪ Erhalt und langfristige Sicherung von Spaltenquartieren z.B. in mehreren Meter Höhe abgebrochene und dabei aufgesplitterte nach oben offene Spalten in Altbuchenstümpfen, durch Blitzschlag geschädigte Bäume, stehende abgestorbene Bäume, Höhlenbäume</li> </ul> <p><b>Schutz und Erhalt von Winterquartieren:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt von Felsspalten, Mauerspalten</li> <li>▪ Entwicklung von Laubbaumbeständen mit Baumhöhlen</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<p><b>Wasserfledermaus</b> (<i>Myotis daubentonii</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhöhung der Anzahl potenziell geeigneter Wochenstubenquartiere durch Erhalt von Höhlenbäumen in Waldgebieten mit bedeutenden Vorkommen</li> <li>▪ Erhalt der bestehenden Wochenstubenquartiere</li> <li>▪ Stärkung vorhandener Vorkommen durch Habitatschutzmaßnahmen in Quartiergebieten und Jagdhabitaten</li> <li>▪ Erhöhung oder zumindest Erhalt der Anzahl Individuen in den Winterquartieren</li> <li>▪ Erhöhung der Anzahl geeigneter Winterquartiere durch Habitatschutzmaßnahmen</li> <li>▪ Erhöhung oder zumindest Erhalt des Anteils gut strukturierter Still- und Fließgewässer mit hohem Anteil an Ufervegetation und naturnahen Auengebieten mit entsprechend großem Insektenreichtum</li> </ul>	<p><b>Erhalt und Förderung von Jagdgebieten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt der Ufervegetation (Kraut- und Strauchschicht und Baumschicht) durch Extensivierung der Unterhaltung von stehenden und fließenden Gewässern</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung der Lebensräume von Wasserinsekten, die wiederum als Nahrungsgrundlage der Wasserfledermaus dienen</li> <li>▪ Im Flachland sind auentypische Gewässer (Temporäre Gewässer, Tümpel, Teiche, Altarme) im Überschwemmungsbereich der Fließgewässer zu entwickeln (Zulassen von Überschwemmungen)</li> </ul> <p><b>Erhalt und Entwicklung von Sommerlebensräumen und Sommerquartieren:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entwicklung von Weich- und Hartholzauen an Fließgewässern</li> <li>▪ Erhalt von Höhlenbäumen</li> <li>▪ Förderung von Laubwaldbeständen mit Höhlenbäumen in einem Umkreis von 3 km um das Jagdgebiet oder potenzielle Jagdgebiet</li> <li>▪ Ggf. Initial-Pflanzung von Weichhölzern in Ufernähe</li> <li>▪ Erhalt von Altbäumen an Ufersäumen</li> <li>▪ Besonnener Schnitt von Kopfweiden (möglichst nicht in der Wochenstubenzeit, da sich Wochenstuben in Höhlungen befinden können, die ggf. gestört werden)</li> <li>▪ Offenhalten von Spalten und Fugen (Dehnungsfugen) unter Brücken</li> <li>▪ Langfristige Sicherung der Quartiere</li> </ul> <p><b>Schutz und Erhalt von Winterquartieren:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt von Felswänden</li> <li>▪ Erhalt von aufgelassenen, wassergefüllten Steinbrüchen</li> <li>▪ Erhalt und Schutz von Höhlen, Stollen, Schächten, Kellern mit hoher Luftfeuchtigkeit</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<p><b>Zwergfledermaus</b> (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhöhung der Anzahl potenziell geeigneter Wochenstubenquartiere durch fledermausgerechtes Bauen (Zulassen von Zugang zu Verschalungen, Dachböden usw.)</li> <li>▪ Erhalt der bestehenden Wochenstubenquartiere</li> <li>▪ Stärkung vorhandener Vorkommen durch Habitatschutzmaßnahmen in Quartieren und Jagdhabitaten</li> <li>▪ Erhöhung oder zumindest Erhalt der Anzahl Individuen in den Winterquartieren</li> <li>▪ Erhöhung der Anzahl geeigneter Winterquartiere</li> <li>▪ Optimierung der vorhandenen Winterquartiere</li> <li>▪ Erhöhung des Anteils gut strukturierter Waldgesellschaften und naturnaher Kulturlandschaften mit entsprechend großem Insektenreichtum</li> <li>▪ Förderung von naturnahen Hausgärten mit heimischen Pflanzen, Sträuchern und Bäumen</li> <li>▪ Verbesserung bzw. Wiederherstellung der Vernetzung zwischen einzelnen Vorkommen</li> </ul>	<p><b><i>Erhalt und Förderung von Sommer- und Winterquartieren:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Akzeptanzförderung der Quartiergebäudebesitzer durch jährlich mindestens 2-malige Kontaktaufnahme und Beratung durch spezielle Quartierbetreuer („Fledermausbetreuer“, ggf. in Verbindung mit Monitoring)</li> <li>▪ Erhalt von Winterquartieren einschließlich deren Zugänglichkeit</li> <li>▪ Anlage von Spaltenquartieren an Fassaden und in Gebäuden</li> <li>▪ Langfristiger Erhalt und Sicherung von Altbäumen im Wald und Siedlungsbereich</li> </ul> <p><b><i>Erhalt und Förderung von Jagdhabitaten im Siedlungsbereich:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Extensivierung der Unterhaltung von Fließgewässern und Teichanlagen</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von Gewässer (Fließ- und Stillgewässer) begleitender Gehölzvegetation</li> <li>▪ Entwicklung eines Biotopverbundsystems im städtischen Bereich durch Erhalt und Neuanlage von Parkanlagen, Alleen, Baumreihen</li> <li>▪ Förderung der Begrünung von Hausfassaden und Dachbegrünungen</li> <li>▪ Förderung naturnaher Gärten</li> <li>▪ Öffentlichkeitsarbeit in Siedlungsgebieten zur Förderung der Akzeptanz der Zwergfledermaus und anderer im Siedlungsbereich vorkommenden Fledermausarten</li> </ul>

Tab. 3.1-40: Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für andere Säugetiere mit **Priorität**

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<p><b>Biber</b> (<i>Castor fiber</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ nachhaltige Stabilisierung und Entwicklung der Population des Elbebibers durch Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entflechtung von Nutzungskonflikten an landwirtschaftlichen Kulturen und Minimierung potenzieller Gefahrenquellen (Untergraben) durch Einrichtung eines nutzungsfreien Uferrandstreifens (Biberstreifen) auf einer Breite von ca. 15-20 m, bei forstlich genutzten Flächen Randstreifen (Sukzessionsstreifen) von mindestens 30 m Breite. Zur Umsetzung dieser Maßnahme ist eine enge Kooperation mit dem Flächeneigentümer sowie eine entsprechende Vertragsgestaltung erforderlich.</li> <li>▪ Bereitstellung bzw. Sicherung eines ausreichenden natürlichen Nahrungsangebotes durch angepasste, extensivierte Gewässerpflege (Entkrautung) nur nach Bedarf, ggf. incl. Anpflanzung von zusätzlichen Gehölzbeständen (Weiden, Pappeln etc.)</li> <li>▪ Einbau von hydrologisch neutralen unterirdischen Schutzgittern (anstatt Spundwänden) zwischen Ufer und Deichfuß zum Deichschutz</li> <li>▪ Anlage von Biberrettungshügeln (Ablenkung der Siedlungsaktivitäten von Straßendämmen und Deichen)</li> <li>▪ Effektive Drainage von Biberdämmen durch Röhrensysteme zur Vermeidung von Überflutungen</li> <li>▪ Aufstellung von Warnschildern an Biberwechsellinien an frequentierten Verkehrswegen</li> <li>▪ Schutz von einzelnen Nutzhölzern (Obstgehölze) durch Anlage von Baummanschetten oder bibersicheren Zäunen</li> <li>▪ Aufbau und Organisation eines Verbundes ehrenamtlicher Biberbetreuer und "Revierpaten"</li> <li>▪ Im kritischen Sonderfall: Maßnahmen zur "Habitatverschlechterung" zwecks Vergrämung oder Fang und Umsiedlung einzelner Tiere.</li> <li>▪ Sollte sich eine feste Biberpopulation im Stadtgebiet etablieren, sollte über einen Biberbetreuer ein Bibermanagement eingerichtet werden.</li> </ul>



Tab. 3.1-41: Erhaltungsziele sowie Schutz und Entwicklungsmaßnahmen für Vogelarten mit **höchster Priorität**

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<p><b>Austernfischer</b> (<i>Haematopus ostralegus</i>) <i>höchste Priorität als Gastvogel</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Etablierung der Ansiedlung in binnenländischen Grünlandgebieten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sicherung des Nahrungsangebotes (Reduzierung der Gewässerbelastung mit Schadstoffen)</li> <li>▪ Erhalt von Feuchtwiesen im Binnenland</li> <li>▪ Sicherung von störungsarmen Regionen</li> </ul>
<p><b>Bekassine</b> (<i>Gallinago gallinago</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhöhung der Brutvogelpopulation</li> <li>▪ Wiederbesiedlung ehemaliger Verbreitungsgebiete</li> <li>▪ Vernetzung der isolierten Brutvorkommen</li> <li>▪ Erhalt bzw. Wiederherstellung von feuchten Grünlandflächen und Flussniederungen</li> <li>▪ Wiedervernässung von Feuchtwiesen und Hochmooren</li> <li>▪ Extensive Flächenbewirtschaftung</li> <li>▪ Sicherung von störungsarmen Bruthabitaten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wiedervernässung sowie Erhalt und Wiederherstellung großflächig offener, gehölz armer Hochmoore</li> <li>▪ Wiedervernässung und Entwicklung von Seggenriedern und lockeren Röhrichten mit ganzjährig oberflächennahen Wasserständen und Teilüberflutung bis in den Sommer</li> <li>▪ Erhalt und Wiederherstellung großflächig offener, gehölz armer Grünlandkomplexe in den Kernbereichen der Verbreitung</li> <li>▪ Erhalt bzw. Wiederherstellung von feuchten Grünlandflächen, ggf. Rückwandlung von Acker zu Feuchtgrünland</li> <li>▪ Beibehaltung / Wiederherstellung geeigneter Grundwasserstände im Grünland; möglichst mit winterlichen Überflutungen (Dezember-März) und sukzessiven Rückgang zum Frühjahr bis auf 40 cm unter Geländeoberkante oder ganzjährig oberflächennahen Grundwasserständen</li> <li>▪ Erhalt / Schaffung von kleinen offenen Wasserflächen zur Brutzeit (Blänken, Mulden, temporäre Flachgewässer etc.) möglichst in Kombination auch größerer offener wasserüberfluteter Bereiche</li> <li>▪ Sicherung und Beruhigung der Brutplätze und der Aufzuchtplätze (jeweils maschinelle Bearbeitung / Mahd erst nach dem Flüggewerden)</li> <li>▪ Schutz vor anthropogen bedingten erhöhten Verlusten von Gelegen und Küken</li> </ul>
<p><b>Birkhuhn</b> (<i>Tetrao tetrix</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt bzw. Entwicklung einer überlebensfähigen Population</li> <li>▪ Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen</li> <li>▪ Förderung des Austausches der Populationen untereinander</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Offenhalten von Heideflächen durch unterschiedliche Pflegeverfahren. Zur Förderung größtmöglicher Strukturvielfalt Einsatz von Feuermanagement (kontrolliertes Brennen) und mechanischen Pflegemaßnahmen (Entkusseln, Plaggen, Schoppeln, Mahd)</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<p><b>Birkhuhn</b> (<i>Tetrao tetrix</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhaltung bzw. Entwicklung naturnaher Moor- und Heidegebiete mit struktur- und artenreichen Randbereichen und Übergängen zu angrenzenden Waldgebieten</li> <li>▪ Bereitstellung potenziell geeigneter Lebensräume</li> <li>▪ Rückwandlung geeigneter Waldflächen im Übergang zu Moor- und Heidegebieten in (halb-) offene Flächen</li> <li>▪ Förderung von Austauschbeziehungen und Vernetzungsmöglichkeiten unter den Brutvorkommen</li> <li>▪ Rücknahme von Strukturen, die zu einer Förderung der Prädatoren führen</li> <li>▪ Vorsorgliches Verbot der künstlichen Bestandsanhebung durch Auswilderung von Fasanen in Birkhuhngebieten oder Entwicklungsgebieten für die Art, um mögliche unnatürliche Konkurrenz zu vermeiden</li> <li>▪ Verminderung von Störungen in den Hauptaufenthaltsbereichen der Art während des ganzen Jahres</li> <li>▪ Beruhigung in den Hauptaktionsräumen der Art während des ganzen Jahres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Intensive Abstimmungen und Kooperation zwischen Standortverwaltung, Militär, Bundesforsten und Naturschutz zur rechtzeitigen und langfristigen Sicherstellung der Habitatqualitäten auf den militärischen Übungsplätzen mit Birkhuhnvorkommen</li> <li>▪ Heidepflege durch Beweidung im Rahmen von Hüteschaffhaltung; Beweidungsmanagement ausgerichtet auf die Belange des Birkhuhns (z.B. Einrichtung von zeitlichen und räumlichen Beweidungsruhezeiten, Steuerung von Beweidungsintensitäten)</li> <li>▪ Schaffung lichter und aufgelockerter Waldrand- und Übergangsbereiche insbesondere von Kiefern- und Pionierwäldern (z.B. Birke, Eberesche) durch Zurückverlegung und starke Auflichtung von Waldrändern</li> <li>▪ Entwicklung lichter Kiefern- und Eichenwälder sowie Weichholzpionierwälder zur Förderung der „Durchlässigkeit“ von Waldbeständen zwischen den Birkhuhnlebensräumen</li> <li>▪ Förderung lichter Kiefern- und Birkenwälder mit Heidekraut und <i>Vaccinium</i>-Arten im Unterstand durch Durchforstungsmaßnahmen</li> <li>▪ Erhöhung des Grenzlinienanteils in lichten Waldbereichen zur Förderung der Kraut- und Strauchschicht und zur Verbesserung des Struktur- und Nahrungsreichtums</li> <li>▪ Forstliche Arbeiten im Bereich der Brut- und Aufzuchtgebiete nur im Winter</li> <li>▪ Förderung einer landschaftlichen Dynamik durch vermehrtes Zulassen von Entwicklungsstadien der Wald-Offenland-Sukzession wie auch umgekehrt der Waldauflichtung bis zur Heiderückentwicklung</li> <li>▪ Renaturierungsmaßnahmen und Wiedervernässungen in Hoch- und Heidemooren, die in Verbindung mit den derzeitigen Schwerpunktvorkommen stehen</li> <li>▪ Artgerechte Bestellung von landwirtschaftlichen Nutzflächen und Wildäckern auf Teilflächen (Buchweizen, Schwarzhäfer, verspäteter Stoppelumbruch)</li> <li>▪ Sicherung und großflächige Beruhigung der Balz-, Brut- und Aufzuchtplätze durch Besucherlenkung und Besucherinformation</li> <li>▪ In Abstimmung mit der Jägerschaft Unterlassen der Auswilderung von Fasanen zur Vermeidung der interspezifischen Konkurrenzsituation</li> <li>▪ Anlage von Kirsungen nur außerhalb von Birkhuhneinstandsgebieten</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<b>Birkhuhn</b> <i>(Tetrao tetrix)</i>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Angepasste Jagdausübung (z.B. Jagdruhe zur Balzplatzumgebung von Anfang April bis Ende Juni)</li> <li>▪ Vermeidung von Störungen und Beunruhigungen v.a. durch Verbot des Überflugs durch Ultraleichtflieger, Heißluftballons und Modellflugzeuge</li> <li>▪ Sicherung und Entwicklung von Korridoren und Trittsteinbiotopen in unmittelbarer Nachbarschaft der heutigen Birkhuhnvorkommen zur Förderung des Austausches zwischen den Teilpopulationen</li> <li>▪ Potenzialanalyse hinsichtlich der Sicherung und Entwicklung potenziell wieder besiedelbarer Gebiete u.a. durch entsprechende Biotopentwicklungsmaßnahmen</li> </ul>
<b>Bruchwasserläufer</b> <i>(Tringa glareola)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ (Wieder)Ansiedlung an Gewässern durch                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Flachwasserzonen, Schlammufer, Feucht- und Nassgrünland, Überschwemmungsflächen)</li> <li>○ Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflächen)</li> <li>▪ Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.</li> <li>▪ Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung im Uferbereich von Gewässern)</li> </ul>
<b>Haubenlerche</b> <i>(Galerida cristata)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt der lokalen Bestände und Entwicklung dieser Kernvorkommen zu Quell-Populationen für die Wiederbesiedlung geeigneter Gebiete</li> <li>▪ Stabilisierung der Restvorkommen</li> <li>▪ Ausweitung der Verbreitung durch Wiederbesiedlung verloren gegangener Areale (soweit nicht allein klimatische Veränderungen für Arealverlust verantwortlich sind)</li> <li>▪ Erhalt bzw. Wiederherstellung ungenutzter Ruderalflächen</li> <li>▪ Erhalt von offenen, vegetationsarmen Sonderstandorten (ehem. Deponien, Bahndämme, Verkehrsinseln etc.)</li> <li>▪ Extensive Nutzung von Grenzertragsstandorten bei Verzicht auf Pflanzenschutz, Düngung und Beregnung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Entwicklung offener, extensiv genutzter trockenwarmer Grenzertragsstandorte</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von mageren Freiflächen, Ödländern, Ruderalflächen und ungenutzten Bereichen v.a. innerhalb der Grün- und Freiflächenpflege der Stadt</li> <li>▪ Schaffung von Winternahrungsflächen mit verfügbaren Sämereien (ungemähte Wegrandbereiche, „überjährige“ Getreidebrachen, ungenutzte Ruderalflächen)</li> <li>▪ Rückbau vollständig versiegelter Flächen durch alternative Arten der Oberflächenbefestigung</li> <li>▪ Verzicht auf Biozideinsatz und übermäßige Pflege auf öffentlichen Plätzen und an gewerblichen Anlagen (Schulhöfe o.ä., Parkplätze, Einkaufszentren, gewerblichen Anlagen, Verkehrsanlagen etc.)</li> <li>▪ Begrünung von Flachdächern mit Magerrasen im Umfeld von Haubenlerchenvorkommen</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<b>Haubenlerche</b> <i>(Galerida cristata)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reduzierung des Nährstoffgehalts in der Landschaft</li> <li>▪ Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen</li> </ul>	
<b>Kiebitz</b> <i>(Vanellus vanellus)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt einer überlebensfähigen, stabilen Population</li> <li>▪ Wiederbesiedlung der von den Brutvögeln aufgegebenen Regionen</li> <li>▪ Durchschnittlich mindestens zum Populationserhalt ausreichende Reproduktionserfolge</li> <li>▪ Erhöhung der Siedlungsdichten in dünn besiedelten Regionen</li> <li>▪ Erhalt bzw. Wiederherstellung von feuchten Grünlandflächen und Wiedervernässung von Hochmooren</li> <li>▪ Erhalt bzw. Wiederherstellung von kleinen offenen Wasserflächen (Blänken, Mulden etc.)</li> <li>▪ Nutzungsextensivierung auf den Grünlandflächen (Regelung zu Anzahl der Weidetiere und Mahdtermin zur Brutzeit)</li> <li>▪ Verzicht auf Einsatz von Insektiziden zur Erhöhung des Nahrungsangebotes</li> <li>▪ Entwicklung eines Nutzungskonzeptes (Mosaik aus Wiesen- und Weidenutzung)</li> <li>▪ Rückführung von anthropogen verursachten hohen Prädationsraten</li> <li>▪ Minimierung von Störungen durch Freizeitnutzung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wiedervernässung sowie Erhalt und Wiederherstellung großflächig offener, gehölzfreier Hochmoore mit hohen Wasserständen auf den renaturierten Abtorfungsflächen</li> <li>▪ Erhalt und Wiederherstellung großflächig offener, gehölzfreier Grünlandkomplexe in den Kernbereichen</li> <li>▪ Erhalt bzw. Wiederherstellung von feuchten Grünlandflächen, ggf. Rückwandlung von Acker zu Feuchtgrünland (mittlerer Extensivierungsgrad = Brutzeitruhe, danach intensivere Nutzung zur Etablierung geeigneter Habitats im folgenden Frühjahr)</li> <li>▪ Beibehaltung / Wiederherstellung geeigneter Grundwasserstände im Grünland; möglichst mit winterlichen Überflutungen (Dezember-März) und sukzessiven Rückgang zum Frühjahr bis auf 40 cm unter Geländeoberkante</li> <li>▪ Wiederherstellung zumindest von einzelnen Grünlandflächen (sowie Blänken) in reinen Ackerlandschaften</li> <li>▪ Erhalt / Schaffung von kleinen offenen Wasserflächen zur Brutzeit (Blänken, Mulden, temporäre Flachgewässer etc.) möglichst in Kombination auch größerer offener wasserüberfluteter Schlammflächen</li> <li>▪ Schaffung von Nutzungskonzepten mit einem Mosaik aus Wiesen-, Weide- und Mähweidenutzung (möglichst im Verhältnis 1:1:1) – bei gestaffelten Mähterminen / Beweidungsdichten</li> <li>▪ Schaffung nahrungsreicher Flächen; Förderung von Maßnahmen zur Erhöhung des Nahrungsangebots (Erhaltung einer mittleren Bodentrophie)</li> <li>▪ Schaffung eines Mosaiks unterschiedlicher Grünlandausprägung, insbesondere auch zur Sicherung invertiertenreicher Nahrungsflächen (epigäische Fauna)</li> <li>▪ Sicherung und Beruhigung der Brutplätze und der Aufzuchtplätze (jeweils maschinelle Bearbeitung / Mahd erst nach dem Flüggewerden)</li> <li>▪ Schutz vor anthropogen bedingten erhöhten Verlusten von Gelegen und Küken</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<b>Raubwürger</b> <i>(Lanius excubitor)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Entwicklung einer überlebensfähigen Population</li> <li>▪ Wiederbesiedlung ehemals besiedelter Gebiete</li> <li>▪ Erhöhung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung (Heiden und Moore der Geest)</li> <li>▪ Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander</li> <li>▪ Sicherung hoher Reproduktionserfolge, die nicht nur die bestehende Population erhalten, sondern auch eine Expansion ermöglichen</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von natürlichen bzw. naturnahen, halboffenen Moor-, Heide- und Magerrasengebieten mit strukturreichen Rand- und extensiv genutzten Übergangsbereichen zur Kulturlandschaft</li> <li>▪ Erhalt und Wiederherstellung kleinflächig reich strukturierter Kulturlandschaften mit extensiv genutztem Acker- und Grünland, Hecken, Gehölzen (Baumgruppen, Alleen, Feldgehölze etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von großräumig extensiv genutzten, halboffenen Landschaften</li> <li>▪ Renaturierung und Wiedervernässung und natürliche Entwicklung von Mooren</li> <li>▪ Verhinderung einer vollständigen Verbuschung bzw. Bewaldung von trockeneren Moorrandbereichen, entwässerten Mooren, Heiden und Magerrasen durch Entkusselung, ggf. Beweidung und anderen speziellen Pflegemaßnahmen</li> <li>▪ Schaffung eines kleinflächigen Nutzungsmosaiks mit vielfältigen Übergängen</li> <li>▪ Erhalt oder Entwicklung von dornenstrauchreichen Hecken, Baumgruppen, kleinen Gebüschern, Feldgehölzen und Obstwiesen in der ausgeräumten, intensiv genutzten Kulturlandschaft</li> <li>▪ Erhöhung des Brachflächenanteils und Verhinderung der Aufforstung brach gefallener Flächen</li> <li>▪ Förderung von strukturreichen Randstrukturen, vor allem von Waldsäumen, Ruderal- und Ödländereien</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von kurzrasigen, mageren, extensiv genutzten Grünlandflächen (Wiesen, Weiden, Streuobstwiesen)</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von extensiv genutzten Ackerflächen bzw. Ackerrändern mit lichten, beikrautreichen Getreidebeständen und kurzrasigen, mageren breiten Wegrändern</li> <li>▪ Herausnahme von Grenzertragsböden aus der Intensivbewirtschaftung</li> <li>▪ Erhöhung des Nahrungsangebotes und der Verfügbarkeit des Nahrungsangebotes durch Reduzierung des Pflanzenschutzmittel- und Düngemittelintrags</li> <li>▪ Gewährleistung der Störungsfreiheit in den Brutgebieten</li> </ul>
<b>Rebhuhn</b> <i>(Perdix perdix)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt der stabilen Bestände im Bereich der Kernvorkommen und Entwicklung dieser Kernvorkommen zu Quell-Populationen für die Wiederbesiedlung geeigneter Gebiete</li> <li>▪ Stabilisierung der sonstigen Restvorkommen</li> <li>▪ Wiederbesiedlung verloren gegangener Areale</li> <li>▪ Erhalt bzw. Wiederherstellung kleinparzellierter, strukturreicher Ackerlandschaften mit enger</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von kleinflächigen landwirtschaftlichen Nutzungsformen, die auf die Lebensraumsprüche des Rebhuhns ausgerichtet sind (z.B. Förderung von ungenutzten Saumstreifen)</li> <li>▪ Durchführung einer vielgliedrigen Fruchtfolge mit Sommer-, Wintergetreide und Brachen</li> <li>▪ Reduzierter Düngemittel- und Pflanzenschutzmitteleinsatz</li> <li>▪ Anlage von Hecken und Feldgehölzen</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung ungenutzter Feldraine und Grabenränder</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<b>Rebhuhn</b> <i>(Perdix perdix)</i>	<p>Verzahnung des Anbaus von Sommer- und Wintergetreide, Leguminosen, Brachflächen und Grünlandbereichen bei hohem Anteil an Saumstrukturen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Extensivierung der Ackernutzung durch reduzierte Düngung, reduzierten Pflanzenschutzmitteleinsatz und Verzicht auf Beregnung</li> <li>▪ Erhöhung des Brachflächenanteils</li> <li>▪ Erhalt unbefestigter Wege bzw. Rückbau asphaltierter Wege</li> <li>▪ Schaffung eines Biotopverbundes durch strukturreiche Feldraine und Grabenränder, unbefestigte Wege, Hecken und Feldgehölze</li> <li>▪ Sicherung und Verbesserung des ganzjährigen Nahrungsangebotes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entwicklung von Saumstreifen, die nur alle 2 bis 3 Jahre gemäht werden</li> <li>▪ Einseitige Pflege von Grabenrändern mit jährlich wechselnder Seite für die Mahd</li> <li>▪ Erhalt unbefestigter Wege (ggf. Rückbau)</li> <li>▪ Förderung von Winterstoppeln</li> <li>▪ Anlage „überjähriger“ Getreidestreifen zur Nahrungsversorgung im Winter</li> </ul>
<b>Rotmilan</b> <i>(Milvus milvus)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt einer vitalen Population</li> <li>▪ Ausbreitung der Vorkommen nach Nordwesten</li> <li>▪ Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander, die über die Jahre durchschnittlich mindestens zum Populationserhalt und zum ausreichenden Reproduktionserfolg führt</li> <li>▪ Erhöhung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung</li> <li>▪ Förderung extensiver landwirtschaftlicher Bewirtschaftungsformen und einer offenen Tierhaltung</li> <li>▪ Förderung eines vielfältigen Nutzungsmosaiks (Wiesen, Äcker, Brachen, Hecken, Saumbiotop etc.) und damit der Nahrungstiere (v.a. Kleinsäuger)</li> <li>▪ Erhaltung und Neuschaffung ausreichend großer Feldgehölze und Baumreihen in der Agrarlandschaft des Hauptverbreitungsgebietes und</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Förderung von landwirtschaftlichen Nutzungsformen, die auf die Lebensraumsprüche des Rotmilans ausgerichtet sind (z.B. Förderung von Brachen, Stoppelbrachen, Randstreifen, Anbau von Sommergetreide, Erhalt von Grünland)</li> <li>▪ Bruthabitatschutz (Schutz von Horstbäumen), Gebietsberuhigung im Bereich der Horststandorte zur Brutzeit</li> <li>▪ Keine forstwirtschaftliche Nutzung und Brennholznutzung durch Selbstwerber in der Nähe von Rotmilanhorsten zur Brutzeit</li> <li>▪ Gebietsberuhigung und Besucherlenkung in Bereichen mit hoher Siedlungsdichte und hohen Freizeitaktivitäten</li> <li>▪ Großräumige Berücksichtigung von Rotmilanhabitaten, v.a. in Schwerpunkt vorkommen bei raumbedeutsamen Planungen (z.B. Ausweisung von Vorrangstandorten für Windenergienutzungen und Freileitungen sowie Verkehrsplanungen)</li> <li>▪ Abstellen illegaler Tötungen (v.a. Vergiftungen) durch konsequente Strafverfolgung und Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<b>Rotmilan</b> <i>(Milvus milvus)</i>	<p>grundsätzliche Schonung der traditionellen Horstbäume vor forstlicher Nutzung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Keine forstliche Nutzung im Horstumfeld während der Brutzeit</li> <li>▪ Entschärfung gefährlicher Strommasten und Freileitungen</li> <li>▪ Überprüfung und Reduzierung der Auswirkungen von Windkraftanlagen und räumliche Steuerung des Ausbaus</li> <li>▪ Intensive Ahndung illegaler Tötungen (Abschuss, Giftköder)</li> <li>▪ Lenkung bzw. Beruhigung des Besucherverkehrs im Umfeld traditioneller Horstbereiche</li> <li>▪ Aufklärung der von EU-Vogelschutzgebieten für den Rotmilan betroffenen Nutzer (Landwirte, Forstverwaltungen, Waldarbeiter) über die notwendigen Maßnahmen zur Sicherung des Horstumfeldes</li> </ul>	
<b>Spießente</b> <i>(Anas acuta)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Regelmäßiges und stabiles Brutvorkommen</li> <li>▪ Wiederbesiedlung ehemals besetzter Brutgebiete, was zu einer Vernetzung der Vorkommen führt</li> <li>▪ Störungsfreie aktuelle und potenzielle Brutgebiete</li> <li>▪ Feuchte Niederungslandschaften mit weiten Überschwemmungsflächen, v.a. in den Flussauen</li> <li>▪ Binnengewässer mit reicher Wasser- und Ufervegetation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wiederherstellung von Überschwemmungsgebieten in Flussauen</li> <li>▪ Auf Überschwemmungsflächen verlängertes flaches Aufstauen der Wiesen und Erhalt einzelner Flächen mit dauerhaft hohen Wasserständen; Mahd nur in den Randbereichen und nach dem 01.08.</li> <li>▪ Erhalt und Förderung der natürlichen Ufersäume an den Binnengewässern auf den Ostfriesischen Inseln</li> <li>▪ Förderung einer reichen Wasser- und Ufervegetation an größeren Binnengewässern</li> <li>▪ Erhalt von Altarmen an Flüssen (z.B. Hamme, Wümme)</li> <li>▪ Schutz potenzieller Brutplätze vor Störungen durch Freizeitaktivitäten</li> <li>▪ Schutz vor erhöhten Verlusten von Gelegen und Küken durch gezieltes Prädatorenmanagement (Schutz vor Beutegreifern durch Reduzierung der Prädationsdichte durch jagdliche Maßnahmen, z.B. Kunstfuchsbau-Bejagung)</li> </ul>
<b>Steinschmätzer</b> <i>(Oenanthe oenanthe)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stabile Brutpopulationen</li> <li>▪ Zusammenhängendes Brutvorkommen mit Austausch der Populationen untereinander</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Wiederherstellung von Dünen und Sandgebieten sowie der Dynamik in Form von Verwehungen, Wühltätigkeit von Tieren etc.</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<b>Steinschmätzer</b> <i>(Oenanthe oenanthe)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bruterfolg ist ausreichend zum Erhalt der Population</li> <li>▪ Hohe Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung</li> <li>▪ Geringere Eutrophierung und extensivere Nutzung</li> <li>▪ Erhalt und Wiederherstellung von Dünen und Sandgebieten</li> <li>▪ Erhalt ständig neu geschaffener Muster aus Roh-/ Offenbodenflächen und schütter bewachsenen Sukzessionsstadien (v.a. auf militärischen Übungsflächen)</li> <li>▪ Offene Bodenstellen an Magerstandorten bleiben erhalten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufrechterhaltung von „Nutzungsmustern“ in militärischen Übungsgebieten, die für Offenbodenbereiche verantwortlich sind</li> <li>▪ Verringerung des Nährstoffeintrages in Dünen und Sandgebieten</li> <li>▪ Schutz und ggf. Wiederherstellung von offenen Magerstandorten und Bodenstellen</li> <li>▪ Pflege von strukturreichen Heidegebieten</li> <li>▪ Reduzierung des Baumbestandes in der Nähe von Sanddriftgebieten zur Förderung der Sanddrift</li> <li>▪ Anlegen von Stein- und Holzhaufen als Brutplatz in der Nähe von offenen Bodenstellen</li> <li>▪ Erhalt von Holz- und Steinhaufen in potenziellen Brutgebieten während der Brutzeit</li> </ul>
<b>Tüpfelsumpfhuhn</b> <i>(Porzana porzana)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entwicklung einer überlebensfähigen Brutvogelpopulation</li> <li>▪ Ausweitung und Verdichtung der Vorkommen</li> <li>▪ Erhalt und Wiederherrichtung von Feuchtgebieten mit geeignetem Wasserstand und lockerer bis dichter Vegetation (Röhrichte und Großseggenrieder)</li> <li>▪ Erhalt und Wiederherstellung von Nasswiesen, feuchten Flussniederungen und Nassbrachen</li> <li>▪ Erhalt von ungestörten Brut- und Rufplätzen an geeigneten Gewässern</li> <li>▪ Verzicht auf starke Wasserstandsschwankungen zur Brutzeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Wiederherstellung von Röhrichtern, Großseggenriedern, Verlandungszonen, Nasswiesen und Nassbrachen mit flachen Überflutungen bis zum Sommerbeginn</li> <li>▪ Erhalt bzw. Wiederherstellung von überfluteten Grünlandflächen mit späten Nutzungsterminen im Grenzbereich zu Verlandungszonen, Röhrichtern und Seggenriedern</li> <li>▪ Niedermoorentwicklung über Wiedervernässung, ggf. in Kombination mit späten Pflegemaßnahmen auch in kleinflächigeren Niedermooren</li> <li>▪ Erhalt und Wiederentwicklung naturnaher, ungenutzter oder spät genutzter Überflutungsflächen in den Flussauen</li> <li>▪ Sicherung und Beruhigung der Brutplätze und der Aufzuchtplätze (jeweils maschinelle Bearbeitung / Mahd erst nach dem Flüggewerden)</li> </ul>
<b>Turteltaube</b> <i>(Streptopelia turtur)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt, Stabilisierung und möglichst Erhöhung der Bestände in Räumen mit Schwerpunkt-vorkommen</li> <li>▪ Stabilisierung der sonstigen Restvorkommen</li> <li>▪ Ausweitung der Verbreitung durch Wiederbesiedlung verloren gegangener Areale</li> <li>▪ Initiativen zur Einschränkung der Verfolgung in den Durchzugs- und Überwinterungsgebieten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von kleinflächigen landwirtschaftlichen Nutzungsformen, die auf die Lebensraumansprüche der Turteltaube ausgerichtet sind</li> <li>▪ Anlage von Feldgehölzen, Waldinseln und Hecken.</li> <li>▪ Keine Holzernte zur Brutzeit (Mitte Mai bis Mitte Juli) in Gebieten mit Turteltaubenvorkommen</li> <li>▪ Förderung einer vielgliedrigen Fruchtfolge mit Sommer-, Wintergetreide und einjährigen Brachen</li> </ul>



Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<b>Turteltaube</b> <i>(Streptopelia turtur)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Entwicklung vielfältig genutzter Agrarlandschaften mit hohem Anteil an Feldgehölzen, Hecken und Wäldern</li> <li>▪ Reduzierter Pflanzenschutzmitteleinsatz zur Sicherung und Verbesserung des Nahrungsangebotes</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung eines vielfältigen Nutzungsmosaiks durch enge Verzahnung von Sommer- und Wintergetreide, Brachen sowie ungenutzten kräuterreichen Wegrandstreifen und Saumstrukturen zur Sicherung des Nahrungsangebotes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verzögerter Flächenumbruch und Erhalt der spätsommerlichen Stoppelbrache als Nahrungshabitat vor dem Wegzug</li> <li>▪ Neuanlage und Sicherung von Feldsäumen</li> <li>▪ Späte Mahd von Wegrändern, Feldsäumen, Brachen</li> </ul>
<b>Wendehals</b> <i>(Jynx torquilla)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt einer überlebensfähigen Population</li> <li>▪ Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander</li> <li>▪ Erhöhung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung</li> <li>▪ Verdichtung bzw. Wiederbesiedlung, die über die Jahre zum Populationserhalt und zu mehr als ausreichendem Reproduktionserfolg führt</li> <li>▪ Erhalt einer reich strukturierten Kulturlandschaft auf großer Fläche mit einem hohen Anteil alter Bäume mit natürlichen Höhlen</li> <li>▪ Förderung und Erhalt von Magerrasen und nährstoffarmen Brachflächen entlang von Randstrukturen</li> <li>▪ Erhalt nahrungsreicher, extensiv genutzter Wiesen, Weiden und Streuobstflächen</li> <li>▪ Förderung einer artenreichen Ameisenfauna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Entwicklung einer strukturreichen Kulturlandschaft auf großer Fläche mit hohem Angebot alter, höhlenreicher Baumbestände, Ersatzpflanzungen für abgängige Bäume</li> <li>▪ Wiederherstellung und Sicherung nahrungsreicher Offenlandflächen (Wiesen, Weiden und Streuobstflächen)</li> <li>▪ Förderung von Wiesenameisen</li> <li>▪ Reduktion von Düngemitteln und Insektiziden</li> <li>▪ Auslichten von Laub-, Misch- und Nadelwäldern mit dichtem Baumbestand und Waldrändern insbesondere in Südexposition und an trockenen Standorten</li> <li>▪ Anbringung von künstlichen Nisthilfen in strukturarmen Gebieten</li> </ul>
<b>Ziegenmelker</b> <i>(Caprimulgus europaeus)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt einer überlebensfähigen Population</li> <li>▪ Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander, die über die Jahre zum Populationserhalt und zu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Offenhalten von Heideflächen durch unterschiedliche Pflegeverfahren: zur Förderung größtmöglicher Strukturvielfalt Einsatz von Feuermanagement (kontrolliertes Brennen) und mechanischen Pflegemaßnahmen (Entkusseln, Plaggen, Schopfern, Mahd)</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<p><b>Ziegenmelker</b> (<i>Caprimulgus europaeus</i>) <i>Schwerpunkt-vorkommen</i></p>	<p>mehr als ausreichendem Reproduktionserfolg führt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhöhung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung</li> <li>▪ Erhalt und Förderung eines Landschaftsmosaiks auf großer Fläche mit offenen Heide-, Moor- und extensiv genutzten Grünlandflächen und störungsfreien Lichtungen in sandigen Waldbereichen</li> <li>▪ Erhalt bzw. Schaffung von offenen Sand- bzw. Torfstellen</li> <li>▪ Erhalt bzw. Schaffung von strukturierten Wald- und Moorrändern, lichten Heide- und Waldkomplexen, Verzicht auf Aufforstungen von Blößen und Lichtungen</li> <li>▪ Förderung von Großinsektenbeständen</li> <li>▪ Kein Ausmähen von Schonungen vor Ende August</li> <li>▪ Reduktion des Pflanzenschutzmitteleinsatzes in der Forstwirtschaft</li> <li>▪ Besucherlenkung in den Kernbereichen der Ziegenmelkervorkommen während der Brutzeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Intensive Abstimmungen und Kooperation zwischen Standortverwaltung, Militär, Bundesforsten und Naturschutz zur rechtzeitigen und langfristigen Sicherstellung der Habitatqualitäten auf den militärischen Übungsplätzen mit Ziegenmelkervorkommen</li> <li>▪ Heidepflege durch Beweidung im Rahmen von Hüteschafhaltung</li> <li>▪ Schaffung lichter und aufgelockerter Waldrand- und Übergangsbereiche, insbesondere von Kiefern- und Pionierwäldern durch Zurückverlegung und starke Auflichtung von Waldrändern</li> <li>▪ Erhöhung des Grenzlinienanteils in lichten Waldbereichen zur Verbesserung des Struktur- und Nahrungsreichtums</li> <li>▪ Förderung einer landschaftlichen Dynamik durch vermehrtes Zulassen von Entwicklungsstadien der Wald-Offenland-Sukzession wie auch umgekehrt der Waldauflichtung bis zur Heiderückentwicklung</li> <li>▪ Wiedervernässungen in Hoch- und Heidemooren, die in den Randbereichen Gehölze mit hohem Grenzlinienanteil aufweisen</li> <li>▪ Maßnahmen zur Förderung und Sicherung der Nahrungssituation (Regeneration der Großinsektenfauna): Belassen von Totholz, Reduktion des Biozid- und Düngemittleinsatzes, Erhalt und Entwicklung von vegetationsarmen Standorten</li> <li>▪ Besucherlenkung in Bereichen mit hohem Nutzungsdruck</li> </ul>

Tab. 3.1-42: Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für Vogelarten mit **Priorität**

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<b>Brachpieper</b> <i>(Anthus campestris)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Stabilisierung einer überlebensfähigen Population</li> <li>▪ Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander</li> <li>▪ Über die Jahre durchschnittlich zum Populationserhalt mehr als ausreichende Reproduktionserfolge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Förderung und Erhaltung traditioneller Landnutzung, insbesondere von extensiver Weidewirtschaft auf Sandstandorten und Heiden</li> <li>▪ Schaffung und Erhaltung von Ödland- und Brachflächen sowie vegetationsarmer Flächen in Abbaugebieten und (ehemaligen) Truppenübungsplätzen</li> <li>▪ Reduzierung des Biozideinsatzes in Brachpieper-Gebieten</li> <li>▪ Artspezifisch angepasstes Habitatmanagement (Heidepflege: Brennen, Plaggen, Beweidung; Pflege von Trockenrasen, Offenhalten von Waldrändern- und Saumstrukturen)</li> </ul>
<b>Braunkehlchen</b> <i>(Saxicola rubetra)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt einer überlebensfähigen Population</li> <li>▪ Sicherung und Entwicklung der bestehenden Vorkommen</li> <li>▪ Sicherung hoher Reproduktionserfolge, die auch die Wiederbesiedlung ehemaliger Brutgebiete ermöglichen</li> <li>▪ Erhöhung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung</li> <li>▪ Wiederbesiedlung ehemals besiedelter Gebiete</li> <li>▪ Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander</li> <li>▪ Erhalt bzw. Entwicklung großflächig extensiv genutzten, strukturreichen Dauergrünlandes mit einem kleinparzelligen Wechsel aus Wiesen und Weiden und mit vielfältigen linearen, ruderalen Saumstrukturen (Grabenränder, Wegränder, Zaunrassen, Nutzungsgrenzen) und kleinen, eingestreuten, ruderalen Brachen</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung einer kleinparzelligen, strukturreichen und offenen Kulturlandschaft mit kleinen Brachen (ruderaler Hochstaudenfluren) und extensiv genutzten oder ungenutzten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Extensive Grünlandnutzung mit begrenzter Weidetierdichte (max. 2-3 Tiere/ha) während der Brutzeit und späten Mahdterminen (Ende Juni/Anfang Juli) zum Schutz der Gelege und Nestlinge</li> <li>▪ Bei einer früheren Mahd als Ende Juni/ Anfang Juli: Belassen von ungemähten Randstreifen (bis zu 5 m breit) entlang der Parzellengrenzen, Zäune oder Grabenränder</li> <li>▪ Erhöhung der Wasserstände in Feuchtgrünlandgebieten als Bestandteil der allgemeinen Extensivierung des Grünlandes.</li> <li>▪ Reduzierung der Düngung zur Ausbildung eines lückigen und strukturreichen Grasbestandes zur Verbesserung der Nahrungsmenge und -erreichbarkeit</li> <li>▪ Erhalt von Dauergrünland, Vermeidung von häufigen Grünlandneueinsaat</li> <li>▪ Belassen bzw. Einrichtung einer kleinparzelligen Nutzungsstruktur (Wechsel aus Wiesen und Weiden)</li> <li>▪ Belassen von Weidepfehlen und Weidezäunen und ungemähten Zaunrassen als Jagd- und Singwarten</li> <li>▪ Belassen bzw. Einrichtung eines dichten Netzes von ungenutzten oder spät gemähten Parzellen-, Graben- und Wegrändern mit ruderaler Hochstaudenflur (z.B. aus Wiesenkerbel, Disteln, Brennessel, Ampfer etc. als überragende Jagd- und Singwarten) und wenigen einzelnstehenden kleinen Büschen (max. 3-4 pro 100 m, max. 2-3 m hoch)</li> <li>▪ Belassen bzw. Einrichtung von kleinen Brachen mit Ruderalflur und wenigen einzelnen, kleinen Büschen</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<p><b>Braunkehlchen</b> (<i>Saxicola rubetra</i>)</p>	<p>ruderalen Hochstaudenfluren an Wegen, Nutzungsgrenzen, Grabenrändern etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt bzw. Entwicklung von Ruderal- und Brachstrukturen in den randlichen Übergangsbereichen von Heiden und Mooren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entbuschung von Parzellen-, Graben- und Wegrändern und Brachen bei zu starker Verbuschung (z.B. flächige Ausbreitung oder Ausbildung durchgängiger Gehölzreihen) und Durchwachsen der Büsche (höher als 3 m), Gehölzanteil möglichst kleiner 10 %</li> <li>▪ Belassen bzw. Einrichtung von ruderalen Ackerbrachen mit Hochstauden bzw. extensivierten oder ungenutzten Ackerrandstreifen</li> <li>▪ Partielle unregelmäßige Pflege (Mahd, Mulchen alle 2-5 Jahre) von Brachen, falls die dortigen Vegetationsbestände zu geschlossen und einheitlich werden sollten</li> </ul>
<p><b>Drosselrohrsänger</b> (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sicherung und Entwicklung der bestehenden Vorkommen</li> <li>▪ Sicherung hoher Reproduktionserfolge, die auch eine Wiederbesiedlung ehemaliger Brutgebiete ermöglichen</li> <li>▪ Erhöhung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung</li> <li>▪ Wiederbesiedlung ehemals besiedelter Gebiete</li> <li>▪ Erhöhung des Bestandes zur Stabilisierung der Population</li> <li>▪ Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von naturnahen Fließ- und Stillgewässern mit großflächigen buchtenreichen Verlandungszonen und wasserdurchfluteten vitalen Röhrichten mit hohen Wasser-Röhricht-Grenzlinienanteilen</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von großflächigen naturnahen Sumpf- und Feuchtgebieten mit Blänken, Tümpeln, Flutmulden, Altwässern, Überschwemmungsbereichen und strukturreichen Grabensystemen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufhebung der Entwässerung und Wiedervernässung ehemaliger Feuchtgebiete bzw. zusätzliche Vernässung tiefliegender ungenutzter Flächen</li> <li>▪ Einrichtung ungenutzter Gewässerrandstreifen</li> <li>▪ Anlage bzw. naturnaher Rückbau von ausgebauten Gewässern (Seen, Tümpel, Gräben, Kanäle) mit breiten buchtenreichen Flachwasser- und Verlandungszonen zur Entwicklung von wasserdurchfluteten Röhrichten</li> <li>▪ Revitalisierung bestehender verlandeter Röhrichte durch zusätzliche Vernässung oder partielles flaches Abgraben und Vertiefen trocken gefallener Röhrichtbeete (Anlage neuer flacher Wasserflächen und Erhöhung der Röhrichtgrenzlinien)</li> <li>▪ Reduzierung der Verlandungsgeschwindigkeit von Röhrichten durch Reduzierung von Sediment- und übermäßigen Nährstoffeinträgen</li> <li>▪ Entfernung von Gehölzen bei einer übermäßigen Verbuschung der Röhrichte, Verlandungs- und Uferbereiche</li> <li>▪ Förderung der Vitalität des Schilfes durch Verbesserung der Wasserqualität, Vermeidung von Wellenschlag durch Schiffsverkehr, Zulassen unterschiedlicher Wasserstände im Jahresgang (Trockenfallen der Röhrichte im Spätsommer / Frühherbst fördert die Ausbreitung in die Wasserzone)</li> <li>▪ Abstimmung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung mit den Unterhaltungspflichtigen mit dem Ziel geringst möglicher Beeinträchtigungen von Röhrichtbeständen in potenziellen Drosselrohrsängerhabitaten</li> <li>▪ Abstimmung der Schilfnutzung auf die Ansprüche der Art: Verzicht auf großflächige und intensive Schilfernten, Schilfnutzung nur in Form eines</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<p><b>Drosselrohr-sänger</b> (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Entwicklung auch kleinflächigerer Gewässer und Feuchtbiotope mit wasserdurchfluteten Röhrichtbeständen innerhalb von intensiv genutzten Kulturlandschaften</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von störungsfreien Brutplätzen</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung einer vielfältigen und ausreichenden Nahrungsgrundlage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>partiiellen, mosaikartigen, rotierenden Schnittes in größeren Beständen grundsätzlich unter Belassung von Schilfpatrien am Wasserrand</li> <li>▪ Schutz der Brutplätze vor Störungen (Befahrens-, Betretungs- und Badeverbote während der Brutzeit)</li> </ul>
<p><b>Eisvogel</b> (<i>Alcedo atthis</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sicherung und Entwicklung einer überlebensfähigen Population</li> <li>▪ Sicherung und Entwicklung der bestehenden Vorkommen</li> <li>▪ Sicherung hoher Reproduktionserfolge, die auch eine Wiederbesiedlung ehemaliger Brutgebiete ermöglichen</li> <li>▪ Erhöhung der Siedlungsdichte in den aktuellen Kerngebieten der Verbreitung</li> <li>▪ Wiederbesiedlung ehemals besiedelter Gebiete</li> <li>▪ Erhöhung des Bestands zur Stabilisierung der Population</li> <li>▪ Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung naturnaher, möglichst unverbauter und strukturreicher Fließgewässersysteme mit guter Wasserqualität und ihrer natürlichen Fließgewässerdynamik</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung naturnaher Stillgewässer mit guter Wasserqualität</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung störungsfreier Brutplätze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vermeidung weiterer Gewässerausbaumaßnahmen sowie Rückbau und Renaturierung stark ausgebauter Gewässerabschnitte</li> <li>▪ Reduzierung der Gewässerunterhaltungsmaßnahmen auf das unbedingt erforderliche Maß</li> <li>▪ Anwendung schonender Unterhaltungsmaßnahmen</li> <li>▪ Zulassung der natürlichen dynamischen Prozesse der Fließgewässer (Niedrig-, Hochwasser, Überschwemmungen, Sediment- und Flussbettverlagerungen mit Ausbildung von Prallhängen, Gleithängen, Kolken etc.)</li> <li>▪ Verbesserung der Wasserqualität (Rückführung der Gewässertrübung und -belastung) durch Reduktion des Düngemittelleinsatzes im Umfeld und Reduktion des Sedimenteintrages (Vermeidung von Erosion bzw. Anlage von Sandfängen an den Zuflüssen)</li> <li>▪ Einrichtung von ungenutzten bzw. extensiv genutzten Gewässerrandstreifen in ausreichender Breite zur Umsetzung und Ermöglichung vieler hier genannter Maßnahmen</li> <li>▪ Schaffung eines Biotopverbundsystems Fließgewässer</li> <li>▪ Schutz der Brutplätze vor Störungen (Befahrens-, Betretungs-, Angel- und Badeverbote während der Brutzeit)</li> <li>▪ Schutz grundwassergespeister, in Wintern meist eisfrei bleibender Altwässer</li> <li>▪ Unterstützende Artenhilfsmaßnahmen wie: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Anlage nahe gelegener Stillgewässer als Ausweich- und Nahrungshabitat im Umfeld von naturfernen Gewässerabschnitten und bei Hochwasser oder starker Wassertrübung</li> <li>– Anlage von Steilufem</li> </ul> </li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<b>Eisvogel</b> <i>(Alcedo atthis)</i>		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Anbringung von künstlichen Nisthilfen sowie Ansitzmöglichkeiten an begradigten Flussläufen</li> </ul>
<b>Feldlerche</b> <i>(Alauda arvensis)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt einer überlebensfähigen, stabilen Population</li> <li>▪ Durchschnittlich zum Populationserhalt mehr als ausreichende Reproduktionserfolge</li> <li>▪ Erhöhung der Siedlungsdichten in dünn besiedelten Regionen</li> <li>▪ Erhalt bzw. Wiederherstellung einer vielfältigen, reich strukturierten Feldlandschaft (Feldfruchtvielfalt, Nutzungsmosaik, Sonderstrukturen)</li> <li>▪ Erhalt bzw. Wiederherstellung von extensiv genutzten Kulturlandflächen (vor allem auch Grünland)</li> <li>▪ Erhalt bzw. Wiederherstellung von Feuchtgrünland</li> <li>▪ Einschränkungen des Düngemitelesinsatzes</li> <li>▪ Reduzierter Pflanzenschutzmitteleinsatz zur Sicherung und Verbesserung des Nahrungsangebotes</li> <li>▪ Streuung bzw. Verteilung der (ersten) Mähterme über einen längeren Zeitraum</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von extensiv genutzten Randstreifen an Wegen, Nutzungsgrenzen, Grabenrändern etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von extensiv genutztem Dauergrünland, Vermeidung von häufigen Grünlandneueinsaaten</li> <li>▪ Förderung von lückigen und strukturreichen Vegetationsbeständen im Grünland zur Verbesserung der Nahrungsmenge und -erreichbarkeit durch reduzierte Düngung und extensive Nutzungsformen durch Beweidung oder Mahd</li> <li>▪ Belassen bzw. Einrichtung einer kleinparzelligen Nutzungsstruktur im Grünland (Wechsel aus Wiesen und Weiden)</li> <li>▪ Extensive Grünlandnutzung mit begrenzter Weidetierdichte (max. 2-3 Tiere / ha) während der Brutzeit und angepassten Mahdterminen (erster Schnitt ab Mitte Juni)</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung extensiv genutzter Flächen als Nahrungshabitate (z.B. unbefestigte Wege, Trockenrasen)</li> <li>▪ Anlage von Stoppelbrachen als wichtige Nahrungsflächen außerhalb der Brutzeit</li> <li>▪ Erhöhung des Angebotes geeigneter Nistplatzstrukturen und Nahrungshabitate durch: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Anlage von Getreidestreifen mit doppeltem Saatreihenabstand</li> <li>○ Anlage von Getreidestreifen mit reduzierter Saatgutmenge</li> <li>○ Anlage von Lerchenfenstern</li> <li>○ Anlage von sich selbst begrünenden Brachstreifen</li> <li>○ Anlage von Blühstreifen</li> <li>○ Reduzierung bzw. Verzicht auf Pflanzenschutzmittel in Randstreifen</li> </ul> </li> </ul>
<b>Feldschwirl</b> <i>(Locustella naevia)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Besiedlung bzw. Wiederbesiedlung in den Verbreitungslücken</li> <li>▪ Erhaltung und Entwicklung von feuchten Extensivgrünländern mit Gebüsch, Hochstauden, feuchten Brachen, größeren Waldlichtungen, störungsarmen Gewässerrändern</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zulassen der Sukzession auf Windwurfflächen und Waldlichtungen statt Aufforstung</li> <li>▪ Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtbereichen</li> <li>▪ Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze (z.B. keine Pflanzenschutzmittel)</li> </ul>
<b>Gartenrotschwanz</b> <i>(Phoenicurus phoenicurus)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt einer überlebensfähigen Population</li> <li>▪ Verdichtung des Bestandes in dünner besiedelten Regionen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Schaffung lichter und aufgelockerter Altholzbestände und Naturwälder (Uraltwälder)</li> <li>▪ Erhalt einer mit Altbäumen reichen Parklandschaft</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<b>Gartenrotschwanz</b> <i>(Phoenicurus phoenicurus)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Über die Jahre durchschnittlich zum Populationserhalt mehr als ausreichende Reproduktionserfolge</li> <li>▪ Erhöhung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt von strukturreichen Dörfern und Dorfrändern</li> <li>▪ Erhalt und Wiederherstellung von Streuobstwiesen</li> <li>▪ Reduzierung des Biozideinsatzes</li> <li>▪ Anbringung von künstlichen Nisthilfen in Waldbeständen, die noch in der Entwicklung begriffen sind</li> </ul>
<b>Grünspecht</b> <i>(Picus viridis)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Stabilisierung der Bestände</li> <li>▪ Erhöhung und Stabilisierung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung</li> <li>▪ Verdichtung bzw. Wiederbesiedlung ehemals besetzter Gebiete</li> <li>▪ Vernetzung isolierter Vorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander</li> <li>▪ Erhalt einer großflächigen, reich strukturierten Kulturlandschaft mit einem hohen Anteil alter Bäume, Obstwiesen, Hecken und Feldgehölze</li> <li>▪ Erhalt und Schaffung strukturreicher Laub- und Mischwälder (mit Lichtungen, Schneisen etc.) in enger räumlicher Vernetzung</li> <li>▪ Förderung einer artenreichen Ameisenfauna</li> <li>▪ Förderung und Erhalt von Magerrasen und nährstoffarmen Flächen entlang von Randstrukturen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wiederherstellung und Erhalt nahrungsreicher (ameisenreicher) Strukturen (z.B. extensiv genutzte Wiesen und Weiden, Streuobstflächen, Heideflächen, Magerrasen)</li> <li>▪ Erhalt alter Baumbestände, Ersatzpflanzungen für abgängige Bäume</li> <li>▪ Reduktion des Düngemittel- und Pflanzenschutzmitteleinsatzes</li> <li>▪ Erhalt und Förderung von Sonderstrukturen (z.B. Waldwiesen, Lichtungen) insbesondere in lichten Wäldern</li> <li>▪ Erhöhung des Angebotes von Altbäumen / Altholzinseln insbesondere im Bereich von Waldrändern</li> <li>▪ Erhalt und Schutz von Höhlenbäumen durch einzelbaum- bzw. gruppenweise Herausnahme aus der forstlichen Nutzung</li> <li>▪ Erhalt und Förderung des Totholzangebotes (Einzelbäume und Areale / Totholzinseln sowie Stubben)</li> </ul>
<b>Haubentaucher</b> <i>(Podiceps cristatus)</i> <i>Keine Einstufung</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt einer überlebensfähigen Brutvogelpopulation</li> <li>▪ Erhalt von naturnahen Feuchtgebieten mit offener Wasserfläche und gut ausgebildeter Röhricht- und Ufervegetation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Renaturierung von Fließgewässern (incl. der Altarme)</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von ungestörten Brutplätzen an geeigneten Gewässern</li> </ul>
<b>Heidelerche</b> <i>(Lullula arborea)</i> <i>Schwerpunkt-vorkommen</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt einer überlebensfähigen Population</li> <li>▪ Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander</li> <li>▪ Verdichtung der Vorkommen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schutz bzw. Pflege von offenen Sandflächen, Heiden, extensiv genutzten Brachflächen</li> <li>▪ Erhalt und Schaffung aufgelichteter Waldbereiche (Schneisen) auf sandigen Sandorten</li> <li>▪ Erhalt sandiger Wege und deren Randbereiche (keine weitere Versiegelung und ggf. Rückbau asphaltierter Wege)</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<p><b>Heidelerche</b> (<i>Lullula arborea</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Über die Jahre ausreichende Reproduktionserfolge</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung strukturreicher Wald-Feld-Übergangsbereiche</li> <li>▪ Erhaltung naturnaher Trockenlebensräume und eines strukturreichen Waldrand-Acker-Mosaiks</li> <li>▪ Erhalt und Pflege von Sand- und Moorheiden und Moorrandbereichen</li> <li>▪ Anpassung der forstwirtschaftlichen Nutzung an die Habitatansprüche (Aufrechterhaltung eines Netzes von warmen und trockenen Offenlandflächen, Schneisen, Lichtungen, Waldrändern etc.)</li> <li>▪ Reduktion des Einsatzes von Umweltchemikalien</li> <li>▪ Erhalt und Förderung extensiver Landwirtschaft v.a. auf sandigen Standorten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anpassung der künstlichen Beregnung landwirtschaftlich genutzter Flächen mit Brutvorkommen</li> <li>▪ Einschränkung der Freizeitnutzung in sensiblen Gebieten</li> <li>▪ Förderung extensiver landwirtschaftlicher Nutzungsformen, die auf die Lebensraumansprüche der Heidelerche ausgerichtet sind (z.B. extensiv genutzte Ackerrandstreifen und Förderung von Stilllegungen über Vertragsnaturschutzprogramme)</li> </ul>
<p><b>Kleinspecht</b> (<i>Dryobates minor</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Stabilisierung der Bestände in den besiedelten Wäldern bzw. Regionen sowie ggf. Erhöhung der Bestandsdichte</li> <li>▪ Wiederbesiedlung ehemals besetzter Gebiete</li> <li>▪ Vernetzung isolierter Vorkommen</li> <li>▪ Erhalt und Schaffung strukturreicher Laub- und Mischwälder (mit Lichtungen, Schneisen etc.) in enger räumlicher Vernetzung</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von bach- und flussbegleitenden Bruch- und Auwäldern und Gehölzen</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung geeigneter Altbäume mit vorhandenen Bruthöhlen als Habitatbaumgruppen</li> <li>▪ Erhaltung strukturreicher Kulturlandschaften mit Laubgehölzgruppen</li> <li>▪ Sicherung von störungsarmen Bruthabitaten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausweisung von Alt- und Totholzbäumen und -gruppen als Habitatbaumgruppen</li> <li>▪ Schutz von Höhlenbäumen und Höhlenzentren durch einzelbaum- bzw. gruppenweise Herausnahme aus der forstlichen Nutzung</li> <li>▪ Verlängerung der Umtriebszeiten</li> <li>▪ Wiedervernässung trocken gefallener Gebiete (Bruchwälder)</li> <li>▪ Strukturanreicherung durch Erhalt und Schaffung weichholzreicher Vorwaldstadien (z.B. im Rahmen von Maßnahmen zum Schutz von fließgewässerbegleitenden Auenlandschaften)</li> <li>▪ Erhalt und Förderung des Totholzangebotes (Einzelbäume und Areale / Totholzinseln sowie Stubben)</li> </ul>



Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<b>Kleinspecht</b> <i>(Dryobates minor)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhaltung vorhandener Höhlenbäume</li> </ul>	
<b>Kranich</b> <i>(Grus grus)</i> <i>Priorität als Gastvogel</i> <i>Wertbestimmende Brutvogelart der EU-VSG</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wiederbesiedlung des ehemals besetzten Areals</li> <li>▪ Weitere Ausdehnung der Vorkommen und Verdichtung / Vernetzung der Vorkommen</li> <li>▪ Erhöhung und Stabilisierung der Bestände</li> <li>▪ Erhalt bzw. Wiederherstellung von Bruthabitaten durch Erhöhung der Wasserstände bzw. Wiedervernässung (v. a. in Bruchwäldern, Sümpfen, Mooren)</li> <li>▪ Sicherung und Neuanlage von Feuchtgebieten im Umfeld geeigneter Bruthabitate</li> <li>▪ Erhalt eines störungsfreien Umfelds um die Brutplätze, insbesondere während der Brutzeit</li> <li>▪ Erhalt extensiv genutzter Grün- und Brachflächen im Nahbereich der Brutplätze zur Jungenaufzucht</li> <li>▪ Entwicklung und Erhalt von Bruchwäldern und feuchten Waldstandorten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gebietsberuhigung im Bereich der Brutstandorte während der Brutzeit durch Ausweisung und Sicherung (temporärer) Ruhezeiten in einem Umfeld von 300 m im Bereich der Brutstandorte</li> <li>▪ Minimierung von Störungen durch Verzicht auf forstliche und jagdliche Nutzungen während der Brutzeit in einem Umfeld von 300 m im Bereich der Brutstandorte</li> <li>▪ Gebietsberuhigung und Besucherlenkung in Bereichen mit hohen Freizeitaktivitäten (beispielsweise durch Entwicklung von Wegekonzepten)</li> <li>▪ Neuanlage bzw. Regeneration von Feuchtgebieten, Rückbau von Entwässerungseinrichtungen und Uferverbauungen, Regeneration von Mooren und Sümpfen in potenziellen Brutwäldern, ersatzweise Anlage von knietiefen Waldteichen mit kleinen Inseln</li> <li>▪ Sukzession an aufgelassenen Fischteichen sowie auch deren Umbau durch Uferabflachung und Schaffung flacher Inseln</li> <li>▪ Berücksichtigung aller Teilhabitate des Kranichs, v. a. Erhalt und Schaffung von Korridoren zwischen diesen bei raumbedeutsamen Planungen (z.B. Ausweisung von Vorrangstandorten oder Sondergebieten für Windenergie) sowie Infrastrukturvorhaben wie Verkehrswege und Energieleitungen</li> <li>▪ Entschärfung vogelgefährlicher Mittelspannungsmasten sowie Verkabelung oder Kennzeichnung von Leitungen zur Vermeidung von Strom- oder Kollisionsoptionen</li> </ul>
<b>Krickente</b> <i>(Anas crecca)</i> <i>Priorität als Gastvogel</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt einer überlebensfähigen Brutvogelpopulation</li> <li>▪ Besiedlung bzw. Wiederbesiedlung in den Verbreitungslücken (soweit anthropogen bedingt)</li> <li>▪ Sicherung zum Populationserhalt ausreichender Reproduktionserfolge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Renaturierung der Flussauen</li> <li>▪ Erhalt bzw. Wiederherstellung von oligotrophen Heide- und Moorseen, von Kleingewässern in Wäldern, Feuchtwiesen und anderen Feuchtgebieten</li> <li>▪ Wiedervernässung von Abtorfungsflächen</li> <li>▪ Schutz der Gewässer vor verstärkter Freizeitnutzung (Schaffung von Ruhezeiten an Brutgewässern)</li> <li>▪ Reduzierung der Bleischrotbelastung der Gewässer</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<p><b>Kuckuck</b> (<i>Cuculus canorus</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhaltung und Entwicklung von strukturreichen, halboffenen Parklandschaften mit extensiv genutzten Acker- und Grünlandbereichen sowie von Heide- und Moorebenen und Röhrichten</li> <li>▪ Erhaltung und Entwicklung von strukturreichen Hecken, Gebüsch, Feldgehölzen, Waldrändern, lichten Laubwäldern mit nährstoffarmen Saumstrukturen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verbesserung der agrarischen Lebensräume durch Extensivierung der Acker- und Grünlandnutzung (z.B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel)</li> </ul>
<p><b>Mittelspecht</b> (<i>Dendrocopos medius</i>)  Keine Einstufung  Wertbestimmende Brutvogelart der EU-VSG</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt einer überlebensfähigen Population</li> <li>▪ Wiederbesiedlung der ehemals besiedelten Regionen</li> <li>▪ Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander</li> <li>▪ Über die Jahre durchschnittlich zum Populationserhalt mehr als ausreichende Reproduktionserfolge</li> <li>▪ Stabilisierung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung als langfristige „Geber-Populationen“. Auf Grund der ungleichmäßigen Altersklassenverteilung (Versorgungslücken) insbesondere der Eiche in vielen Kerngebieten dürften dort die aktuell teilweise sehr hohen Mittelspechtdichten nicht langfristig erhalten werden können. Daher sollte rechtzeitig die Etablierung von Ersatzhabitaten (z.B. Entwicklung von Altbeständen mit Esche, Erle, Linde oder die Ausweisung von Habitatbaumflächen) initiiert werden</li> <li>▪ Erhöhung des Eichenwaldanteils (v.a. Neubegegründung, wo möglich Naturverjüngung, Schutz von Habitatbaumgruppen in Alt- und Uralteichenbeständen)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schutz und Entwicklung von unbewirtschafteten Habitatbaumgruppen mit vitalen, möglichst großkronigen Alt- und Uraltbäumen, Erhalt von Höhlenbäumen und Höhlenzentren</li> <li>▪ Mittelspecht-Management in Schwerpunkträumen: Die Nutzung und Verjüngung von Eichenbeständen sollte mit Blick auf umgebende Eichenbestände so erfolgen, dass zu jedem Zeitpunkt ausreichend große (ab 30 ha) Eichenbestände oder (Eichen-)Laubmischwälder mit Altholzbeständen (z.B. Esche, Linde, Erle, Ahorn) im selben Waldgebiet mit genügend alten potenziellen Brutbäumen, primär Eichen (BHD mind. 40 cm, ca. 100-jährig, 15-20 Stück pro ha) benachbart zur Verfügung stehen</li> <li>▪ Förderung des Verbundes / der Vernetzung derartiger Bereiche</li> <li>▪ Schutz und Förderung sonnenexponierter großkroniger Eichen</li> <li>▪ Angemessener Erhalt und Förderung des Totholzangebotes (Einzelbäume und Areale / Totholzinseln)</li> <li>▪ Erhalt und Förderung weiterer grobborkiger Baumarten (z.B. Erle, Ulme, Ahornarten, Linde, im Auwald übergangsweise auch Pappel)</li> <li>▪ Verzicht auf nahe beieinanderliegende kleinflächige Kahlschläge in Eichenbeständen</li> <li>▪ Kahlschläge in der Größenordnung von 0,5 ha bis 1,0 ha in „organischer“ Ausprägung mit Belassen von einigen Überhältern mit vitalen Kronen</li> <li>▪ Mittelspechtschutz in Buchenwald-, Auen- und Bruchwaldkonzepten integrieren</li> <li>▪ Verjüngung / Pflanzung von Eichenbeständen, vorzugsweise auf standörtlich geeigneten Flächen mit derzeit naturferner Bestockung</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<b>Mittelspecht</b> <i>(Dendrocopos medius)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mittelspechtschutz (v.a. Habitatbaumgruppen) auch in Buchenwald-, Auen- und Bruchwaldkonzepte integrieren, wenn im räumlichen Kontext Mittelspechtvorkommen vorhanden sind</li> <li>▪ Erhalt und Wiederherstellung von Hartholzauen und reich strukturierten alten Laub- und Mischwäldern und Uraltwäldern</li> <li>▪ Mindestfläche alter Eichenbestände oder (Eichen-)Laubmischwäldern mit Altholzbeständen (z.B. Esche, Linde, Erle, Ahorn) 30-40 ha innerhalb eines Vorkommens</li> <li>▪ Verbund von Inselvorkommen über die Entwicklung / Ausweitung entsprechender Ausbreitungskorridore (z.B. Anpflanzung von Eichenalleen, Streuobstwiesen)</li> <li>▪ Keine großflächigen Kahlschläge oder Isolierung geeigneter Waldbestände</li> </ul>	
<b>Nachtigall</b> <i>(Luscinia megarhynchos)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt einer überlebensfähigen Population</li> <li>▪ Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander</li> <li>▪ Über die Jahre durchschnittlich Populationserhalt mehr als ausreichende Reproduktionserfolge</li> <li>▪ Erhöhung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt reich strukturierter, unterholzreicher Laub- und Mischwälder</li> <li>▪ Schutz der verbliebenen Auwälder und Feuchtgebiete</li> <li>▪ Renaturierung von Flüssen und Bächen sowie von naturnahen Randstrukturen</li> <li>▪ Verringerung des Biozideinsatzes</li> <li>▪ Verringerung des Pflegeeinsatzes in Gärten und Parks</li> <li>▪ (Verringerung der Jagd und Erhalt geeigneter Lebensräume in Durchzugs- und Überwinterungsgebieten)</li> </ul>
<b>Neuntöter</b> <i>(Lanius collurio)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt einer überlebensfähigen Population</li> <li>▪ Verdichtung der Vorkommen in dünn besiedelten Bereichen</li> <li>▪ Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Teilpopulationen untereinander</li> <li>▪ Im Mittel der Jahre zum Populationserhalt mehr als ausreichende Reproduktionserfolge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von gebüsch- und heckenreichen Halboffenlandschaften in den aktuellen Verbreitungsschwerpunkten (Verzicht auf Beseitigungen von Gebüsch, Hecken und Feldgehölzen)</li> <li>▪ Regelmäßige Gehölzpflegemaßnahmen, um Überalterung von Gebüsch und Heckenstrukturen zu begegnen</li> <li>▪ Pflanzung von Gebüsch und Heckenstreifen in strukturarmen, aber geeigneten Habitaten auch abseits von Straßen und Wegen, um Verluste durch Verkehrsoffer zu vermeiden</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<p><b>Neuntöter</b> (<i>Lanius collurio</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Entwicklung strukturreicher Kulturlandschaften mit hohem Anteil an Hecken, Gebüsch und Feldgehölzen mit mehrstufigem Aufbau in engem Verbund mit extensiv genutzten Grünland- und Ackerflächen sowie Brachen, Trocken- und Magerrasen</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von Moorrand- und Heideübergängen und lichter Waldränder</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von Hochstaudenfluren an Wegen, Nutzungsgrenzen, Grabenrändern etc. in Verbindung mit Hecken und strukturreichen Gebüsch</li> <li>▪ Reduzierter Biozideinsatz zur Sicherung und Verbesserung des Nahrungsangebotes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Belassen bzw. Einrichtung von Gebüsch und Hecken mit vorgelagerten, unbewirtschafteten oder extensiv genutzten Strukturen (z.B. extensive Ackerrandstreifen oder Brachen, Hochstaudensäume im (Feucht-) Grünland)</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von extensiv genutztem Dauergrünland, Vermeidung von häufigen Grünlandneueinsaat</li> <li>▪ Förderung von lückigen und strukturreichen Vegetationsbeständen im Grünland zur Verbesserung der Nahrungsmenge und -erreichbarkeit durch reduzierte Düngung und extensive Nutzungsformen durch Beweidung oder Mahd</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung extensiv genutzter Flächen als Nahrungshabitate im Umfeld von Hecken und Gebüsch (z.B. unbefestigte Wege, Wald- und Wegränder, Trockenrasen)</li> </ul>
<p><b>Ortolan</b> (<i>Emberiza hortulana</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt der Bestände und Entwicklung der Kernvorkommen im östlichen Tiefland zu Quellpopulationen für die Wiederbesiedlung geeigneter Gebiete</li> <li>▪ Stabilisierung der sonstigen Restvorkommen</li> <li>▪ Wiederbesiedlung verloren gegangener Areale</li> <li>▪ Erhalt bzw. Wiederherstellung kleinparzellierter, strukturreicher Ackerlandschaften mit enger Verzahnung von Sommer und Wintergetreide sowie Hackfruchtanbau bei hohem Anteil an Saumstrukturen</li> <li>▪ Erhalt bzw. Wiederherstellung von Baumreihen, Einzelbäumen, Obstwiesen, Alleen und strukturreichen, lichten Waldrändern</li> <li>▪ Extensivierung der Ackernutzung (durch reduzierte Düngung, reduzierten Pflanzenschutzmitteleinsatz und Verzicht auf Beregnung)</li> <li>▪ Erhöhung des Brachflächenanteils</li> <li>▪ Erhalt unbefestigter Wege bzw. Rückbau asphaltierter Wege</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Förderung von landwirtschaftlichen Nutzungsformen, die auf die Lebensraumsprüche des Ortolans ausgerichtet sind (z.B. Förderung von extensiv genutzten Ackerrandstreifen und des Anbaus von Gemengen aus Getreide und Körnerleguminosen)</li> <li>▪ Anlage von Baumreihen, Alleen und Feldgehölzen</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung strukturreicher Wald-Feld-Übergangsbereiche</li> <li>▪ Erhalt unbefestigter Wege (ggf. Rückbau)</li> <li>▪ Schaffung von Vernetzungselementen zwischen den Hauptverbreitungsgebieten</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<b>Ortolan</b> ( <i>Emberiza hortulana</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schaffung eines Biotopverbundes geeigneter Lebensräume</li> </ul>	
<b>Pirol</b> ( <i>Oriolus oriolus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt einer überlebensfähigen Population</li> <li>▪ Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander</li> <li>▪ Über die Jahre durchschnittlich zum Populationserhalt mehr als ausreichende Reproduktionserfolge</li> <li>▪ Erhöhung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Wiederherstellung der naturnahen Habitats wie Auwälder und feuchte Laubwälder, aber auch alte Obstgärten, Feldgehölze und andere geeignete Laubholzbestände</li> <li>▪ Verringerung des Biozideinsatzes in Pirolhabitats zur Verbesserung der Nahrungssituation</li> </ul>
<b>Rauchschwalbe</b> ( <i>Hirundo rustica</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von kleinräumig strukturierten Kulturlandschaften mit Viehwirtschaft</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von traditionellen landwirtschaftlichen Hofstrukturen (z.B. offene Viehställe und Hofgebäude, unbefestigte Wege und Hofplätze mit Wasserpfützen, Viehweiden)</li> <li>▪ Erhalt geeigneter Neststandorte bzw. Schaffung von Nistmöglichkeiten als Alternative zu den im Zuge des Strukturwandels stark zurückgegangenen Anteils traditioneller Viehställe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verbesserung der agrarischen Lebensräume durch Extensivierung der hofnahen Grünlandnutzung (z.B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel)</li> <li>▪ Erhalt von Brach- und Ruderalflächen, Erhöhung der Strukturvielfalt sowie Vergrößerung des Anteils der Stilllegungsflächen</li> <li>▪ Anbringen künstlicher Schwalbennester und Nistbretter sowie Anlegen von „Schwalbenpfützen“; Freilassen von Einflugöffnungen an Ställen und Gebäuden</li> </ul>
<b>Raufußkauz</b> ( <i>Aegolius funereus</i> ) <i>Keine Einstufung</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt des Brutbestandes</li> <li>▪ Erhalt einer überlebensfähigen Population</li> <li>▪ Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander</li> <li>▪ Über die Jahre durchschnittlich zum Populationserhalt mehr als ausreichende Reproduktionserfolge</li> <li>▪ Stabilisierung bzw. Erhöhung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausweisung und Schutz von bekannten sowie potenziellen Höhlenbäumen und Höhlenzentren als Habitatbaumgruppen</li> <li>▪ Erhalt bzw. Entwicklung von reich gegliederten Altholzbeständen im Wirtschaftswald (im Mittel je mind. 5 Bäume / ha älterer Bestände), die als Netz über den Waldbestand verteilt sind</li> <li>▪ Erhöhung der Umtriebszeiten bzw. Zielstärken</li> <li>▪ Erhalt und Förderung von Sonderstrukturen im Wald (v.a. Lichtungen und Schneisen als wichtige Nahrungshabitats)</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<p><b>Raufußkauz</b> (<i>Aegolius funereus</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Schaffung strukturreicher Nadel- und Mischwälder (mit Lichtungen, Schneisen etc.) in enger räumlicher Vernetzung</li> <li>▪ Erhaltung vorhandener Höhlenbäume</li> <li>▪ Erhöhung der Zielstärken</li> <li>▪ Vermeidung von weiteren Zerschneidungen des Lebensraumes (z.B. durch Straßen, Wegebau)</li> </ul>	
<p><b>Rohrdommel</b> (<i>Botaurus stellaris</i>) <i>Schwerpunkt-vorkommen</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sicherung und Entwicklung der bestehenden Vorkommen</li> <li>▪ Sicherung hoher Reproduktionserfolge, die auch eine Expansion ermöglichen</li> <li>▪ Erhöhung der Siedlungsdichte in den aktuellen Kerngebieten der Verbreitung</li> <li>▪ Wiederbesiedlung ehemals besiedelter Gebiete</li> <li>▪ Erhöhung des Bestandes zur Stabilisierung der Population</li> <li>▪ Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von naturnahen störungsfreien Still- und Fließgewässern mit gehölzarmen, großflächigen, buchtenreichen Verlandungszonen und wasserdurchfluteten, vitalen Röhrichten mit hohen Wasser-Röhricht-Grenzlinienanteilen und mit guter Wasserqualität</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von großflächigen naturnahen, gehölzarmen Sumpf- und Feuchtgebieten mit Blänken, Tümpeln, Flutmulden, Altwässern, Überschwemmungsbereichen und strukturreichen Grabensystemen, schwerpunktmäßig in den Niederungen entlang der größeren Tieflandflüsse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufhebung der Entwässerung und Wiedervernässung ehemaliger Feuchtgebiete bzw. zusätzliche Vernässung tiefliegender ungenutzter Flächen und Einrichtung ungenutzter Gewässerrandstreifen zur Bildung von Röhrichten.</li> <li>▪ Anlage bzw. naturnaher Ausbau von Gewässern (Seen, Tümpel, Gräben, Kanäle) mit breiten, buchtenreichen Flachwasser- und Verlandungszonen zur Entwicklung von wasserdurchfluteten Röhrichten sowie mit Tiefwasserzonen (mindestens 1 m Wassertiefe) zur Förderung der Fischbestände.</li> <li>▪ Revitalisierung bestehender verlandeter Röhrichte durch zusätzliche Vernässung oder partielles flaches Abgraben und Vertiefen trocken gefallener Röhrichtbeete (Anlage neuer flacher Wasserflächen und Erhöhung der Röhrichtgrenzlinien).</li> <li>▪ Spezielle Optimierung bzw. Neuanlage von Röhrichten als Bruthabitat durch Schaffung ausreichend großer (zusammenhängender) durchfluteter Röhrichtbestände &gt; 1 ha, besser &gt; 4 ha, Mindestwasserstand 30 bis 50 cm, Nestanlage befindet sich in geflutetem Röhricht 10 bis 95 cm über Grund, sowie Schaffung hoher Anteile an das Röhricht angrenzender, offener Wasserflächen (ca. 30 %) mit hohen Grenzlinienanteilen (Wasser-Röhricht-Säume; ideal 400 m / ha)</li> <li>▪ Belassen von mehrjährigen Schilfbeständen, günstig sind Röhrichte mit reicher Struktur (freie Wasserstellen, unterschiedliche Röhrichtdichte, unterschiedliche Altersstruktur)</li> <li>▪ Daher Schilfnutzung nur in Form eines auf die Ansprüche der Art abgestimmten partiellen, mosaikartigen, rotierenden Schnittes in größeren Beständen (partielle Schilfmahd kann unter Umständen zur Strukturbereicherung vorteilhaft sein)</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<b>Rohrdommel</b> <i>(Botaurus stellaris)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Entwicklung auch kleinflächigerer Gewässer und Feuchtbiotope mit wasserdurchfluteten Röhrichtbeständen innerhalb von intensiv genutzten Kulturlandschaften</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von störungsfreien Brutplätzen</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung einer vielfältigen und ausreichenden Nahrungsgrundlage (v.a. Fisch- und Amphibienfauna)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reduzierung der Verlandungsgeschwindigkeit von Röhrichten durch Reduzierung von Sediment- und übermäßigen Nährstoffeinträgen</li> <li>▪ Entfernung von Gehölzen bei einer übermäßigen Verbuschung der Röhrichte, Verlandungs- und Uferbereiche</li> <li>▪ Förderung der Vitalität des Schilfes durch Verbesserung der Wasserqualität (sonstige Schadstoffe), Vermeidung von Wellenschlag durch Schiffsverkehr, Zulassen unterschiedlicher Wasserstände im Jahresgang (Trockenfallen der Röhrichte im Spätsommer / Frühherbst fördert die Ausbreitung in die Wasserzone)</li> <li>▪ Schutz der Brutplätze vor Störungen (Befahrens-, Betretungs- und Badeverbote während der Brutzeit)</li> <li>▪ Schaffung / Förderung eines ausreichenden, vielfältigen Nahrungsangebots (v. a. Fische und Amphibien) durch Anschluss an Gewässer mit Fischvorkommen, Verbesserung der Wasserqualität, Schaffung von Tiefwasserbereichen</li> <li>▪ In Kältewintern Einrichtung temporärer Schutzzonen an eisfreien Gewässern mit Rohrdommel-Vorkommen; hier insbesondere Leinenzwang für Hunde und Wegesperrungen/ -verlegungen</li> </ul>
<b>Rohrschwirl</b> <i>(Locustella luscinioides)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sicherung und Entwicklung der bestehenden Vorkommen</li> <li>▪ Sicherung hoher Reproduktionserfolge, die auch eine Expansion ermöglichen</li> <li>▪ Erhöhung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung</li> <li>▪ Wiederbesiedlung ehemals besiedelter Gebiete</li> <li>▪ Erhöhung des Bestandes zur Stabilisierung der Population</li> <li>▪ Ausdehnung auf noch unbesiedelte Feuchtgebiete und Vernetzung der Vorkommen</li> <li>▪ Erhalt und Wiederherrichtung von Feuchtgebieten mit strukturreichen, weitgehend unverbuchten Röhrichtbeständen und Altschilfbeständen mit ausgeprägter Knickschicht sowie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufhebung der Entwässerung und Wiedervernässung ehemaliger Feuchtgebiete bzw. zusätzliche Vernässung tiefliegender ungenutzter Flächen</li> <li>▪ Einrichtung ungenutzter Gewässerrandstreifen</li> <li>▪ Revitalisierung bestehender, verlandeter Röhrichte durch Vernässung oder partielles flaches Abgraben und Vertiefen trocken gefallener Röhrichtbereiche zur Verbesserung der Wasserversorgung</li> <li>▪ Reduzierung der Verlandungsgeschwindigkeit von Röhrichten durch Reduzierung von Sediment- und übermäßigen Nährstoffeinträgen</li> <li>▪ Entfernung von Gehölzen bei einer übermäßigen Verbuschung der Röhrichte, Verlandungs- und Uferbereiche</li> <li>▪ Förderung der Vitalität des Schilfes durch Verbesserung der Wasserqualität (Reduzierung von übermäßigen Nähr- und Schadstoffeinträgen)</li> <li>▪ Vermeidung / Reduzierung von Wellenschlag, Zulassen unterschiedlicher Wasserstände im Jahresgang zur Röhrichtförderung</li> <li>▪ Abstimmung der Schilfnutzung auf die Ansprüche der Art</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<b>Rohrschwirl</b> <i>(Locustella luscinioides)</i>	<p>Übergängen zu Großseggenriedern mit zumindest teilweiser Durchflutung bzw. oberflächennahem Wasserstand</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von störungsfreien Brutplätzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verzicht auf großflächige und intensive Schilfernten, Schilfnutzung nur in Form eines partiellen, wenn möglich mosaikartigen, rotierenden Schnittes in größeren Beständen bei Belassen ausreichender Altschilfbestände</li> <li>▪ Renaturierung von Abbaugewässern entsprechend den Anforderungen der Art</li> <li>▪ Schutz der Brutplätze vor Störungen</li> </ul>
<b>Rohrweihe</b> <i>(Circus aeruginosus)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sicherung und Entwicklung der bestehenden Vorkommen insbesondere in den naturnahen Brutgebieten</li> <li>▪ Sicherung hoher Reproduktionserfolge, die auch eine angestrebte Wiederbesiedlung ehemaliger Brutgebiete ermöglichen</li> <li>▪ Erhöhung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung</li> <li>▪ Erhöhung des Bestandes zur Stabilisierung der Population</li> <li>▪ Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von offenen, naturnahen Fließ- und Stillgewässern mit großflächigen Röhrichten, Verlandungs- und auch Schwimmblattzonen</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von großflächig offenen, unzerschnittenen und naturnahen Sumpfgebieten bzw. mosaikartig extensiv genutzten Feuchtgrünlandgebieten mit strukturreichen Gräben, Blänken, Tümpeln, Flutmulden, Altwässern und Überschwemmungsbereichen (schwerpunktmäßig entlang der größeren Tieflandflüsse)</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung auch kleinflächigerer Feuchtbiotope mit Röhrichtbeständen innerhalb von intensiv genutzten Kulturlandschaften</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von ungenutzten Röhrichten und anderen Verlandungsgesellschaften oder Grünlandbrachen als potenzielle Brutplätze durch dauerhafte Vernässung tiefliegender ungenutzter Bereiche</li> <li>▪ Einrichtung ungenutzter Gewässerrandstreifen</li> <li>▪ Vernässung verlandeter Landröhrichte incl. einer möglichen Entfernung von Gehölzen</li> <li>▪ Schilfnutzung nur in Form eines partiellen, mosaikartigen, rotierenden Schnittes in größeren Beständen</li> <li>▪ Aufhebung der Entwässerung von Feuchtgebieten, Wiedervernässung entwässerter Feuchtgebiete</li> <li>▪ Anlage und naturnaher Ausbau eines dichten und deckungsreichen aber möglichst baum- und buschfreien Gewässernetzes (Seen, Tümpel, Gräben, Kanäle) mit breiten Verlandungszonen zur Förderung der Beutetierpopulationen (Wasservogel, Amphibien)</li> <li>▪ Extensive Grünlandnutzung mit vielfältigem Nutzungsmosaik (Weide, Wiese, Frühmahd, Spätmahd) zur Förderung der Beutetierpopulationen (Nager, Wasser- und Wiesenvogel, Amphibien) und zur Verbesserung der Nahrungserreichbarkeit (Wechsel zwischen Langrasig- und Kurzrasigkeit, geringere Vegetationsdichte)</li> <li>▪ Extensive Acker- bzw. Ackerrandstreifennutzung zur Förderung der Beutetierpopulationen (Nager, Feldvögel) und Verbesserung der Nahrungserreichbarkeit (geringe Getreidedichte, Offenbodenstrukturen)</li> <li>▪ Freihaltung offener Kulturlandschaften (in Brut- und Jagdgebieten der Rohrweihe) von zu starker Gehölzentwicklung und baulichen Anlagen (Leitungen, Windkraftanlagen etc.)</li> <li>▪ Direkter Gelege- und Nestlingschutz in landwirtschaftlichen Nutzflächen, insbesondere bei Ackerbruten (z.B. Verlegung des Mahdtermins bzw. Aussparen des Nestbereichs bei der Mahd und Ernte)</li> </ul>



Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<b>Rohrweihe</b> <i>(Circus aeruginosus)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von störungsfreien Brutplätzen</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung einer vielfältigen und ausreichenden Nahrungsgrundlage (Nager, Wasser- und Wiesenvögel, Amphibien)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schutz der Brutplätze vor Störungen (Befahrens-, Betretungs- und Baudeverbote während der Brutzeit)</li> <li>▪ Bestandsregulierung der Prädatoren bzw. direkter Schutz der Brutplätze vor Prädatoren bei Ackerbruten (Einzäunung des engeren Brutplatzes mit engmaschigem Elektrozaun)</li> </ul>
<b>Rothalstaucher</b> <i>(Podiceps grisegena)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Etablierung einer überlebensfähigen Brutvogelpopulation</li> <li>▪ (Wieder)Ansiedlung an Gewässern</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt von naturnahen Feuchtgebieten mit offener Wasserfläche und gut ausgebildeter Röhricht-, Ufer- und Schwimmblattvegetation</li> <li>▪ Erhalt von Flussaltarmen</li> <li>▪ Renaturierung von Fließgewässern (incl. der Altarme)</li> <li>▪ Förderung eines natürlichen, artenreichen Nahrungsangebotes</li> <li>▪ Erhalt von ungestörten Brutplätzen an geeigneten Gewässern</li> </ul>
<b>Schwarzmilan</b> <i>(Milvus migrans)</i>  <i>Keine Einstufung</i>  <i>Wertbestimmende Brutvogelart der EU-VSG</i>  <i>Schwerpunktvorkommen</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt einer überlebensfähigen Population</li> <li>▪ Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Teilpopulationen untereinander</li> <li>▪ Über die Jahre durchschnittlich mindestens zum Populationserhalt ausreichende Reproduktionserfolge</li> <li>▪ Stabilisierung bzw. Erhöhung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung</li> <li>▪ Sicherung und Entwicklung optimaler Bruthabitats durch Erhalt und Entwicklung von Altholzbeständen (v.a. Laubholz) und kleineren Gehölzgruppen mit reich strukturiertem Umland</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von Nahrungshabitats in räumlichem Verbund mit Bruthabitats (z.B. Feuchtgrünland, Altholzbestände im Umfeld nahrungsreicher Gewässer)</li> <li>▪ Schutz der Brutplätze vor Störungen (Nestschutz, Ruhezone im weiten Umfeld um die Nestbäume)</li> <li>▪ Entschärfung gefährlicher Strommasten und Freileitungen im weiten Umfeld besetzter Reviere</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Wiederherstellung naturnaher Auwälder inklusive gewässernaher Gehölzgruppen</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von Althölzern (v.a. Buche, Eiche und Pappel) durch Erhöhung der Umtriebszeiten und Ausweisung von Habitatbaumgruppen</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung schwach oder nicht genutzter strukturreicher Waldparzellen mit hohem Altholzanteil</li> <li>▪ Erhalt von Brutbäumen und Belassen großkroniger potenzieller Nistbäume</li> <li>▪ Berücksichtigung einer Entwicklungs- und Ruhezone zur Brutzeit (April bis Juli) um Brutbäume im 300 m-Radius bei der Planung und Durchführung forstwirtschaftlicher und weiterer Arbeiten sowie der Jagdausübung. Der Charakter des Nestumfeldes sollte im 100 m-Radius erhalten werden</li> <li>▪ Beruhigung der Nistplätze durch <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ - Verzicht auf forstliche Arbeiten im Umfeld von besetzten Nestbäumen von April bis Juli</li> <li>▪ - Besucherlenkung zur Störungsminimierung (temporäre Sperrung von Wegen, Verzicht auf Wegeausbau, solange ein Nest besiedelt wird, Verzicht auf Errichtung jagdlicher Einrichtungen) im 300 m-Radius der Nistplätze</li> <li>▪ - Verzicht auf Jagdausübung im 300 m-Radius in der Zeit von Anfang April bis Ende Juli</li> </ul> </li> <li>▪ Erhalt nahrungsreicher Gewässer</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<p><b>Schwarzmilan</b> (<i>Milvus migrans</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eindämmung der Gefährdung durch illegale Verfolgung (z.B. Abschuss und Vergiftung)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sicherung und Erhöhung des Nahrungsangebotes durch Reduktion des Einsatzes von Umweltchemikalien und Pflanzenschutzmitteln in Gewässernähe</li> <li>▪ Berücksichtigung der Habitate bei raumbedeutsamen Planungen mit Gefährdungspotenzial (z.B. Verkehrsplanungen, Trassenplanungen von Freileitungen und Windenergieanlagen)</li> <li>▪ Abstellen illegaler Verfolgungen durch konsequente Strafverfolgung und Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit</li> <li>▪ Erdverkabelung und Umrüstung gefährlicher Leitungsmasten als Maßnahmen zur Reduktion von Gefährdungen durch Stromschlag</li> </ul>
<p><b>Schwarzspecht</b> (<i>Dryocopus martius</i>)</p> <p>Keine Einstufung</p> <p>Wertbestimmende Brutvogelart der EU-VSG</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Stabilisierung der Bestände in den besiedelten Wäldern sowie ggf. Erhöhung der Bestandsdichte</li> <li>▪ Erhalt und Schaffung strukturreicher Nadel-, Laub- (Buchen-) und Mischwälder (mit Lichtungen, Schneisen etc.) in enger räumlicher Vernetzung</li> <li>▪ Erhaltung vorhandener Höhlenbäume</li> <li>▪ Erhalt bzw. Entwicklung von Alt- und Totholzinseln im Wirtschaftswald</li> <li>▪ Belassen von Totholz und Baumstubben als Nahrungshabitate</li> <li>▪ Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Ameisenlebensräumen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Waldumbau zur Entwicklung strukturreicher Misch- und Laubwälder</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung nahrungsreicher (ameisenreicher) Strukturen (lichte Waldstrukturen, Lichtungen, Schneisen)</li> <li>▪ Verlängerung der Umtriebszeiten bzw. Heraufsetzung der Zielstärken in der forstlichen Nutzung</li> <li>▪ Erhöhung des Angebotes von Alt- und Totholzinseln</li> <li>▪ Weitestgehende Schonung von bekannten sowie potenziellen Höhlenbäumen und Höhlenbaumgruppen durch einzelbaum- bzw. gruppenweise Herausnahme aus der forstwirtschaftlichen Nutzung</li> <li>▪ Entwicklung von Altholz (Schwarzspechtbäume) (im Mittel je mind. 5 Bäume / ha älterer Bestände), die als Netz von Habitatbäumen über den Waldbestand verteilt sind</li> </ul>
<p><b>Schwarzstorch</b> (<i>Ciconia nigra</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Weitere Ausdehnung der Vorkommen nach Westen und Verdichtung / Vernetzung der Vorkommen</li> <li>▪ Im Durchschnitt mindestens für den Populationserhalt ausreichende Reproduktionserfolge</li> <li>▪ Stabilisierung und Erhöhung der Bestände</li> <li>▪ Schutz und Entwicklung von Brutplätzen</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung großräumiger, störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schutz der Nestbäume und ihrer Umgebung; Gebietsberuhigung im Bereich der Brutstandorte während der Brutzeit (Umkreis 300 m), keine wesentlichen Veränderungen des Nestbereiches (100 m)</li> <li>▪ Minimierung von Störungen insbesondere durch forstliche Arbeiten (keine forstwirtschaftlichen Arbeiten incl. Brennholznutzung durch Selbstwerber) während der Brutzeit (300 m)</li> <li>▪ Verbesserung des Nahrungsangebotes durch Renaturierung von Fließgewässern und Neuanlage von Feuchtgebieten (beispielsweise Rückbau von Entwässerungseinrichtungen und Uferverbauungen) in potenziellen Brutwäldern</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<b>Schwarzstorch</b> <i>(Ciconia nigra)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von Nahrungshabitaten in der Nähe der Bruthabitate in ausreichendem Umfang</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von Verbindungselementen (beispielsweise Gewässern) zwischen Brut- und Nahrungshabitaten</li> <li>▪ Schutz und Entwicklung von Nahrungsgewässern</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verbesserung des Nahrungsangebotes durch Renaturierung von Fließgewässern und Neuanlage von Feuchtbiotopen in potenziellen Brutgebieten</li> <li>▪ Förderung einer stabilen Kleinsäugerpopulation mit natürlicher Dynamik</li> <li>▪ Großräumige Berücksichtigung von Schwarzstorchbrut- und Nahrungshabitaten und den Korridoren zwischen diesen bei raumbedeutsamen Planungen (z.B. Ausweisung von Vorrangstandorten oder Sondergebieten für Windenergie) sowie Infrastrukturvorhaben wie Bau von Verkehrswegen und Energieleitungen</li> <li>▪ Entschärfung vogelgefährlicher Mittelspannungsmasten sowie Verkabelung oder Kennzeichnung von Leitungen zur Vermeidung von Strom- bzw. Kollisionsopfern</li> </ul>
<b>Seeadler</b> <i>(Haliaeetus albicilla)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Etablierung eines Brutbestandes</li> <li>▪ Sicherung der Vorkommen mit Bruten in naturnahen, ungestörten Habitaten</li> <li>▪ Ausweitung des Areals auf ehemals besiedelte und aktuell geeignete Landschaftsräume</li> <li>▪ Reduktion anthropogen bedingter Verluste</li> <li>▪ Sicherung und Entwicklung optimaler Bruthabitate durch Erhalt und Entwicklung von fischreichen Gewässern und Feuchtgebieten mit hohen Beständen von Wat- und Wasservögeln</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von Altholzbeständen im Umfeld nahrungsreicher Gewässer</li> <li>▪ Schutz der Brutplätze vor Störungen (Horstschutz, Ruhezonen im weiten Umfeld um die Horstbäume)</li> <li>▪ Entschärfung gefährlicher Strommasten und Freileitungen im weiten Umfeld besetzter Reviere</li> <li>▪ Reduzierung der negativen Auswirkungen von Windkraftanlagen und räumliche Steuerung bzw. Verzicht des Ausbaus im Umfeld der Reviere</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verbesserung des Nahrungsangebotes durch Renaturierung von Fließgewässern und Neuanlage von Feuchtgebieten in potenziellen Brutwäldern</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von Althölzern (z.B. Wald-Kiefer &gt;120 Jahre, Stiel-Eiche &gt;150 Jahre u.a.) und Totholz in geeigneten Wald / Gewässer-Komplexen als Brutbäume sowie Ruhe-, Wach- und Nahrungswarten</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung schwach oder nicht genutzter, strukturreicher Waldparzellen mit hohem Altholzanteil</li> <li>▪ Berücksichtigung einer Entwicklungs- und Ruhezone um Seeadlerhorste im 500 m-Radius bei der Planung und Durchführung forstwirtschaftlicher und weiterer Arbeiten sowie der Jagdausübung. Hier vor allem Erhalt des Charakters des Horstumfeldes in 100 m-Radius und Einschränkung forstlicher Maßnahmen im 300 m-Radius (s. u.)</li> <li>▪ Beruhigung der Nistplätze durch <ul style="list-style-type: none"> <li>– Besucherlenkung zur Störungsminimierung (temporäre Sperrung von Wegen, Verzicht auf Wegeausbau und Wegerückbau, Verzicht auf Errichtung jagdlicher Einrichtungen) im 500 m-Radius der Nistplätze</li> <li>– Verzicht auf jegliche forstliche und weitere Arbeiten im 300 m-Radius in der Zeit vom 1. Januar bis 31. Juli</li> <li>– Verzicht auf jegliche Jagdausübung im 300 m-Radius in der Zeit vom 1. Januar bis 31. Juli</li> </ul> </li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<p><b>Seeadler</b> (<i>Haliaeetus albicilla</i>)</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Berücksichtigung der Seeadlerhabitate bei raumbedeutsamen Planungen mit Gefährdung von Seeadlern (z.B. Ausweisung von Vorrangstandorten für die Windenergienutzung, Trassenplanungen von Freileitungen und Verkehrsplanungen)</li> <li>▪ Abstellen illegaler Verfolgungen (insbes. Vergiftungen) durch konsequente Strafverfolgung und Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit</li> <li>▪ Reduktion der Bleibelastung in Seeadlerrevieren durch Verzicht auf Verwendung bleihaltiger Munition oder Entsorgung der Aufbrüche</li> <li>▪ Räumung von Fallwild an Bahnstrecken (Reduktion des Unfallrisikos)</li> <li>▪ Reduktion von Gefährdungen durch Stromschlag durch Erdverkabelung und Umrüstung gefährlicher Leitungsmasten</li> </ul>
<p><b>Sperlingskauz</b> (<i>Glaucidium passerinum</i>)  Keine Einstufung  Wertbestimmende Brutvogelart der EU-VSG</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt einer überlebensfähigen Population</li> <li>▪ Über die Jahre durchschnittlich zum Populationserhalt mehr als ausreichende Reproduktionserfolge</li> <li>▪ Stabilisierung bzw. Erhöhung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung</li> <li>▪ Erhalt von reich strukturierten Nadel und Mischwäldern mit Altholzbeständen/ -inseln und unterschiedlichen Altersklassen</li> <li>▪ Erhalt von vorhandenen und für den Sperlingskauz geeigneten Höhlenbäumen (mittelalte bis alte Fichten, Höhle in 3-10 m Höhe in strukturreichen Beständen)</li> <li>▪ Einstellung von großflächigen Kahlschlägen</li> <li>▪ Vermeidung von weiteren Zerschneidungen des Lebensraumes (z.B. durch Straßen, Wegebau)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausweisung von bekannten sowie potenziellen Höhlenbäumen als Habitatbaumgruppen</li> <li>▪ Erhalt und Förderung von Sonderstrukturen im Wald (v.a. Lichtungen und Schneisen als wichtige Nahrungshabitate)</li> <li>▪ Integration der Ansprüche des Sperlingskauzes in waldbauliche Planungen, die einen Zielkonflikt darstellen können (z.B. geplanter Waldumbau)</li> </ul>
<p><b>Wachtel</b> (<i>Coturnix coturnix</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entwicklung einer überlebensfähigen Brutvogelpopulation</li> <li>▪ Ausweitung und Verdichtung der Vorkommen</li> <li>▪ Erhalt einer offenen Kulturlandschaft mit einem möglichst vielseitigen Nutzungsmosaik aus Acker-, Grünland- und Brachflächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Förderung extensiv genutzter Ackerflächen mit breiten Feldrainen</li> <li>▪ Förderung des Anbaus von Sommersaaten und Erhalt einer mehrgliedrigen Fruchtfolge</li> <li>▪ Förderung einjähriger sowie mehrjähriger Brachen in der Fruchtfolge</li> <li>▪ Späte Ernte erhöht Überlebensrate</li> <li>▪ Erhalt unbefestigter Wege (ggf. Entsiegelung)</li> <li>▪ Reduzierte Anwendung von Düngung und Pflanzenschutzmaßnahmen</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<b>Wachtel</b> <i>(Coturnix coturnix)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung</li> <li>▪ Erhalt und Förderung ungenutzter Randstreifen</li> <li>▪ Reduzierung des Einsatzes von Bioziden und Düngemittel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Teilflächenbezogene Einschränkung der Zweikulturnutzung zur Erzeugung von Biomasse</li> </ul>
<b>Wachtelkönig</b> <i>(Crex crex)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entwicklung einer überlebensfähigen Brutvogelpopulation</li> <li>▪ Erhalt, Ausweitung und Verdichtung der Vorkommen</li> <li>▪ Erhalt bzw. Entwicklung von zusammenhängenden größeren Flächeneinheiten in den Verbreitungsschwerpunktgebieten der Niederungen, die den Habitatansprüchen der Art genügen, insbesondere Großseggenrieder</li> <li>▪ Oberflächennahe Wasserstände bis ins späte Frühjahr ggf. sogar in den Sommer hinein; flache Überflutung von Teilbereichen wird in geringem Umfang toleriert, wobei die Vögel auf Überflutung nicht direkt angewiesen sind</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung ausreichend hoher Vegetation lichter Ausprägung, die ausreichend Deckung sowohl bereits bei der Ankunft als auch zur Jungenaufzucht (ggf. noch bei der späten Mauser) bietet</li> <li>▪ Weitgehender Verzicht auf mechanische Bearbeitung an den Ruf-, Brut- und Mauserplätzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Entwicklung zur Brutzeit ungenutzter bzw. spät gemähter oder extensiv beweideter Bereiche (nicht mehr als 1-2 Tieren / ha, je nach Auftriebszeit und Tierart) um die Brut-/ Rufplätze; späte Mahd der Brutplätze</li> <li>▪ Abschätzung von verzögerten Mahdterminen zum Schutz potenzieller Brutplätze anhand der Rufaktivität (Juli bis August)</li> <li>▪ Erhalt und Schutz der Nester bei Verzicht auf eine Mahd in einem Radius von 100 m um den Rufplatz (das entspricht 3,1 ha)</li> <li>▪ Erhalt und Schutz der Küken bei Verzicht auf eine Mahd in einem Radius von 250 m um den Rufplatz (das entspricht 19,6 ha)</li> <li>▪ Erhalt und Förderung von geeigneten Randstrukturen oder Streifen in der Flächenmitte (10 m) bzw. zu Nachbarparzellen als Rückzugs- und Fluchtort für Küken bei erfolgreicher Mahd</li> <li>▪ Schutz der Zweitbruten und Mauserplätze durch Aufschub der Mahd bis Mitte September. Dies ist in erster Linie erforderlich in Bereichen mit Schwerpunkt vorkommen</li> <li>▪ Späte Nutzung / Pflege von dauerhaft ungenutzten Brachen mit der Tendenz zur Verfilzung oder der Entwicklung einer zu dichten Vegetationsstruktur</li> <li>▪ Überprüfung der Notwendigkeit von Maßnahmen anhand der Rufaktivität</li> <li>▪ Sporadisch, nicht alljährlich auftretende Einzelrufplätze, insbesondere bei spätem Rufbeginn, lassen kaum eine Brut erwarten und sollten deshalb nicht kostenintensiv betreut werden</li> <li>▪ In alljährlich mit mehreren / vielen Rufern besetzten Gebieten können kostenintensive Flächenstilllegungen im 100 m-Radius nur dann effizient sein, wenn die Maßnahmen sich auf die Stellen beziehen, wo das jeweilige Rufverhalten tatsächlich auf eine Brut hinweist</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<p><b>Wachtelkönig</b> (<i>Crex crex</i>)</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Größere Flächenstilllegungen bis in den September sollten vor allem auf die Bereiche konzentriert werden, die sich speziell für den Wachtelkönigschutz eignen (langjährige besetzte, größere Brutvorkommen)</li> <li>▪ Bei auftretenden Zielkonflikten in Feuchtgrünlandschutzgebieten in Bezug auf die Nutzung und Pflege mit anderen Arten (Konkurrenz der Habitatansprüche) (z.B. Uferschnepfe) ist die Abwägung im Einzelfall erforderlich</li> </ul>
<p><b>Wasserralle</b> (<i>Rallus aquaticus</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt einer überlebensfähigen Brutvogelpopulation</li> <li>▪ Erhalt von Feuchtgebieten</li> <li>▪ Ausweitung und Verdichtung der Vorkommen in dünn besiedelten Regionen</li> <li>▪ Vernetzung von isolierten Vorkommen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Wiederherrichtung von großflächigen Röhrichten und Großseggenrieder in Feuchtgebieten mit niedrigem Wasserstand</li> <li>▪ Erhalt von kleineren Röhrichtbeständen an Fließgewässern und in Erlen-/ Weidenbruchwäldern (mindestens 200 m<sup>2</sup>) Feuchtwiesen und feuchten Flussniederungen</li> <li>▪ Erhalt von ungestörten Brut- und Rufplätzen an geeigneten Gewässern</li> <li>▪ Verzicht auf anthropogen gesteuerte, starke Wasserstandsschwankungen zur Brutzeit</li> </ul>
<p><b>Weißsterniges Blaukehlchen</b> (<i>Luscinia svecica cyanecula</i>) <i>Keine Einstufung</i> <i>Wertbestimmende Brutvogelart der EU-VSG</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt einer überlebensfähigen Population</li> <li>▪ Förderung zur dauerhaften Arealausbreitung</li> <li>▪ Stabilisierung bzw. Erhöhung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung</li> <li>▪ Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Teilpopulationen untereinander</li> <li>▪ Erhalt bzw. Neuschaffung primärer, natürlicher Lebensräume des Blaukehlchens in den Flussauen, an sonstigen Gewässern und in Randbereichen der Moore</li> <li>▪ Erhalt der aktuellen Nutzungsmuster in den Acker- und Grünlandmarschen</li> <li>▪ Unterhaltungsmaßnahmen an den Grabensystemen unter Berücksichtigung der Habitatansprüche der Art</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhaltung und Wiederherstellung primärer, natürlicher Lebensräume des Blaukehlchens in den Flussauen und an Stillgewässern</li> <li>▪ Erhalt und Wiederherstellung strukturreicher Grabensysteme mit hohem Röhrichtanteil</li> <li>▪ Schilfmahd in (größeren) Röhrichtgebieten an Fließgewässern sowie Stillgewässern unter Berücksichtigung der Habitatansprüche der Art, somit eingeschränkt und nicht nach dem Rotationsprinzip mit kurzen Wechselintervallen (die dazu führen, dass im Gebiet letztlich nirgendwo mehr naturnahe Altschilfbestände existieren), sondern nach dem Ausschlussprinzip: während einige Schilfflächen jährlich gemäht werden, sollten andere gänzlich von der Mahd ausgeschlossen bleiben. Auf den freigegebenen Flächen sollten zwei Drittel Altschilf erhalten bleiben, die Wasserseite ist von der Mahd in einem mind. 5 m breiten Streifen auszunehmen. Die Beseitigung von Mahdresten durch den Rohrwerber ist verbindlich zu regeln</li> <li>▪ Unterhaltungsmaßnahmen an den Be- und Entwässerungssystemen in der Acker- und Grünlandmarsch unter Berücksichtigung der Habitatansprüche der Art: besonders wertvolle Altschilfgräben sollten von einer Räumung verschont bleiben, zumindest jedoch nur im Abstand von mehreren Jahren alternierend einseitig geräumt werden</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<p><b>Weißsterniges Blaukehlchen</b> (<i>Luscinia svecica cyanecula</i>)</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auflassen und Pflege von (Boden-)Abbaugeländen und Spülflächen bzw. Schlammteichen als Ersatzlebensräume unter Erhaltung und Wiederherstellung früher Sukzessionsstadien</li> <li>▪ Schutz vor Störungen an den Brutplätzen, insbesondere in den primären Lebensräumen</li> </ul>
<p><b>Weißstorch</b> (<i>Ciconia ciconia</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhöhung und Stabilisierung der Bestände</li> <li>▪ Erhalt bzw. Wiederherstellung von großräumigen feuchten Grünlandarealen, natürlichen halboffenen Auen und weiteren geeigneten Nahrungshabitaten</li> <li>▪ Verbesserung der Wasserstandsverhältnisse, vor allem im Umfeld der Brutplätze, zur Förderung der Nahrungstiere (u.a. Deichrückverlegung an Binnengewässern, Verzicht auf Wasserstandsregulierungen), Förderung von Kleingewässern</li> <li>▪ Extensivierung der Landnutzung auf großen Flächen</li> <li>▪ Erhalt geeigneter Neststandorte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Förderung eines Mosaiks kurzrasiger Nahrungsflächen im Umfeld von Weißstorchbrutplätzen (Nahrungsverfügbarkeit während der gesamten Zeit der Jungenaufzucht) durch Vertragsnaturschutz</li> <li>▪ Förderung landwirtschaftlicher Nutzungsformen, die auf die Lebensraumsprüche von Weißstörchen ausgerichtet sind (beispielsweise großflächige Extensivierungen von Feuchtgrünland, um Insekten als Nahrung verfügbarer zu machen)</li> <li>▪ Arrondierung und Wiedervernässung im Rahmen des Weißstorchprogramms sowie Pflege und Instandhaltung dieser Flächen (Flächenkauf und Vertragsnaturschutz)</li> <li>▪ Offenhalten von Nahrungsflächen durch geeignete Pflegemaßnahmen, um die Verfügbarkeit der Nahrungstiere (beispielsweise Mäuse) zu erhöhen</li> <li>▪ Verbesserung der Wasserstandsverhältnisse, vor allem im Umfeld der Brutplätze zur Förderung der Nahrungstiere (u.a. Deichrückverlegung an Binnengewässern, Verzicht auf Wasserstandsregulierungen, Neuanlage von Kleingewässern, um das Angebot an aquatischen und semiaquatischen Lebewesen zu erhöhen)</li> <li>▪ Pflege bzw. Wiederherrichtung von geeigneten Neststandorten</li> <li>▪ Großräumige Berücksichtigung von Weißstorchhabitaten, v. a. in Schwerpunktorkommen bei raumbedeutsamen Planungen (z.B. Ausweisung von Vorrangstandorten für Windenergienutzungen und Freileitungen sowie Verkehrsplanungen)</li> <li>▪ Erdverkabelung bzw. Absicherung gefährlicher Freileitungen einschl. deren Masten</li> </ul>
<p><b>Wespenbussard</b> (<i>Pernis apivorus</i>)</p> <p><i>Schwerpunktorkommen</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt einer überlebensfähigen Population</li> <li>▪ Vernetzung der isolierten Einzelorkommen mit den Hauptorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander, die über die Jahre durchschnittlich mindestens zum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt von Brutbäumen und Belassen potenzieller großkroniger Nistbäume</li> <li>▪ Berücksichtigung einer Entwicklungs- und Ruhezone zur Brutzeit (Mai bis August) um Brutbäume und das nähere Nestumfeld im 300 m-Radius</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<b>Wespenbussard</b> <i>(Pernis apivorus)</i>	<p>Populationserhalt und zu ausreichendem Reproduktionserfolg führt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stabilisierung bzw. Erhöhung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung</li> <li>▪ Schutz der Brutplätze vor Störungen (Nestschutz, Ruhezeiten im weiten Umfeld um die Nestbäume)</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von Altholzbeständen im Bereich traditioneller Brutvorkommen</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von Nahrungshabitaten in räumlichem Verbund mit Bruthabitaten (z.B. Magerrasen, Lichtungen, Brachflächen, Schneisen und Wegränder)</li> <li>▪ Entschärfung gefährlicher Strommasten und Freileitungen im weiten Umfeld besetzter Reviere</li> <li>▪ Eindämmung der Gefährdung durch illegale Verfolgung</li> </ul>	<p>bei der Planung und Durchführung forstwirtschaftlicher und weiterer Arbeiten sowie bei der Jagdausübung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beruhigung der Nistplätze durch <ul style="list-style-type: none"> <li>- Besucherlenkung zur Störungsminimierung (temporäre Sperrung von Wegen, Verzicht auf Wegeausbau, Wegerückbau)</li> <li>- Verzicht auf Jagdausübung (Ansitzjagd) im Nestumfeld (300 m Radius) in der Zeit von Anfang Mai bis Ende August</li> </ul> </li> <li>▪ Sicherung und Erhöhung des Nahrungsangebotes durch Reduktion des Einsatzes von Umweltchemikalien, Pflanzenschutzmitteln und Düngemitteln sowie Erhalt bzw. Wiederherstellung von Randstreifen und Magerstandorten</li> <li>▪ Förderung des Nahrungsangebotes (v.a. Hummeln und Bienen) durch Erhalt und Entwicklung insektenreicher Landschaftselemente mit standortgerechten Trachtenpflanzen (z.B. sonnenexponierte, blütenreiche Wegraine, Feld- und Waldränder, Lichtungen, Waldschneisen und Blößen im Wald)</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung natürlicher Niststätten von Hummeln, Bienen und Wespen (z.B. Böschungen, Hecken, Baumhöhlen, stehendes und liegendes Totholz, Steinhäufen)</li> <li>▪ Berücksichtigung der Wespenbussardhabitate bei raumbedeutsamen Planungen mit Gefährdungspotenzial (z.B. Verkehrsplanungen, Windenergieanlagen, Trassenplanungen von Freileitungen)</li> <li>▪ Abstellen illegaler Verfolgung bzw. Fang durch konsequente Strafverfolgung und Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit</li> </ul>
<b>Wiesenpieper</b> <i>(Anthus pratensis)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von extensiv genutzten, feuchten Offenlandflächen mit insektenreichen Nahrungsflächen (z.B. Nass-, Feucht-, Magergrünländer, Brachen, Heideflächen, Moore)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Grünländern</li> <li>▪ Extensivierung der Grünlandnutzung: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mahd erst ab 01.07.</li> <li>○ Brutzeitangepasstes Ausmähen von Gräben, Dämmen und Saumbereichen, wo sehr häufig die Nester angelegt werden</li> <li>○ möglichst keine Beweidung oder geringer Viehbesatz</li> <li>○ Belassen von Wiesenbrachen und -streifen (2-4 Jahre)</li> <li>○ reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel</li> </ul> </li> </ul>
<b>Wiesenweihe</b> <i>(Circus pygargus)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Deutliche Erhöhung des Brutbestandes zur Stabilisierung der Population</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lokalisierung der Nester von Getreidebruten durch Ehrenamtliche</li> </ul>



Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<p><b>Wiesenweihe</b> (<i>Circus pygargus</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sicherung der Brutvorkommen in naturnahen Biotopen</li> <li>▪ Ausweitung des Areals auf ehemals besiedelte Gebiete und somit Wiederherstellung größerer zusammenhängender Siedlungsgebiete</li> <li>▪ Erhalt bzw. Wiederherstellung großflächig offener Niederungslandschaften und Niedermoore als Brut- und Nahrungsgebiet</li> <li>▪ Erhalt bzw. Wiederherstellung geeigneter Nisthabitate (lückige Röhrichte, Feuchtbrachen, ungenutzte Randstreifen etc.)</li> <li>▪ Schutz der Brutplätze auf Ackerflächen vor Prädatoren</li> <li>▪ Erhalt eines ausreichend großen Anteils an extensivem Grünland, Getreide- und Brach- bzw. Stilllegungsflächen als Brut- und Nahrungshabitate</li> <li>▪ Berücksichtigung der Belange der (getreidebrütenden) Wiesenweihen bei der Ausgestaltung der guten landwirtschaftlichen Praxis (Zeitfenster zur Lokalisation der Nester, Mahdtermine, Energiepflanzenanbau)</li> <li>▪ Sicherung von störungsarmen Bruthabitaten bzw. Schutz der Brutplätze vor Störungen (landwirtschaftliche Arbeiten, Spaziergänger)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schutz vor erhöhten Verlusten von Gelegen und Küken durch gezieltes Prädatorenmanagement (Schutz vor Beutegreifern durch Reduzierung der Prädationsdichte durch jagdliche Maßnahmen, z.B. Kunstfuchsbau-Bejagung)</li> <li>▪ Bei Brutten in landwirtschaftlichen Nutzflächen Schutzvereinbarungen mit den Nutzern (z.B. durch Verzicht auf Einsatz von Pflanzenschutzmitteln am Neststandort, Verlegung des Mahdtermins bzw. Aussparen des Nestbereichs bei der Mahd oder Ernte)</li> <li>▪ Erhalt und Wiederherstellung großflächig offener, gehölzfreier Ackerkomplexe in den Bereichen mit Schwerpunkt vorkommen</li> <li>▪ Schaffung nahrungsreicher Flächen; Förderung von Maßnahmen zur Erhöhung des Nahrungsangebots bzw. der Nahrungsverfügbarkeit</li> <li>▪ Zeitlich versetzte Mahd von Ackerrandstreifen und Gräben, um während der gesamten Brutzeit kurzrasige bzw. lückige Vegetation zur Nahrungssuche zu erhalten</li> <li>▪ Förderung von landwirtschaftlichen Nutzungsformen, die auf die Lebensraumsprüche von Wiesenweihen ausgerichtet sind (z.B. Förderung von Brachen, Stoppelbrachen, Randstreifen, Anbau von Sommergetreide, Erhalt von Grünland)</li> <li>▪ Schaffung und Erhalt großräumiger, offener Schilf- und Röhrichtbereiche als naturnahe bzw. natürliche Bruthabitate</li> <li>▪ Großräumige Berücksichtigung von Wiesenweihenhabitaten, v. a. in Schwerpunkt vorkommen, bei raumbedeutsamen Planungen (z.B. Ausweisung von Vorrangstandorten für Windenergienutzungen und Freileitungen sowie Verkehrsplanungen)</li> <li>▪ Verzicht auf Mäusebekämpfung</li> </ul>
<p><b>Zwergtaucher</b> (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt einer überlebensfähigen Brutvogelpopulation</li> <li>▪ Erhalt von Vorkommen und Ausweitung in aktuell nicht oder dünn besetzten Regionen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Wiederherstellung von Feuchtgebieten mit offener Wasserfläche und gut ausgebildeter Ufer- und Röhrichtvegetation und Kleingewässern</li> <li>▪ Renaturierung von Fließgewässern (incl. der Altarme)</li> <li>▪ Neueinrichtung von Blänken und Tümpeln in Feuchtwiesengebieten</li> <li>▪ Erhalt von ungestörten Brutplätzen an geeigneten Gewässern</li> <li>▪ Minimierung der Störungen am Brutplatz</li> </ul>

Tab. 3.1-43: Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für Reptilienarten mit **Priorität**

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<p><b>Kreuzotter</b> (<i>Vipera berus</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt / Förderung einer vitalen, langfristige überlebensfähigen Population in nicht zu kleinen, mosaikartig strukturierten Lebensräumen mit deutlicher SE- bis SW-Exposition und daraus resultierendem guten Angebot an Sonnenplätzen (Steine, liegendes Totholz, Gebüsch, Heide-, Grashorste).</li> <li>▪ Vorkommen sind vernetzt (Abstand 1000-2000 m) und durch überwindbare Korridore verbunden.</li> <li>▪ Das Habitat zeigt einen geringen Verbuschungsgrad, der aber 30% nicht übersteigt.</li> <li>▪ Forstliche, landwirtschaftliche und sonstige Nutzungen bzw. Pflegemaßnahmen stehen im Einklang mit dem Erhaltungsziel der Population und führen nicht zur Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population oder in Kauf genommenen Tötung von Individuen. Dies gilt insbesondere für die Kerngebiete (Winterquartier, Frühjahrs-/ Herbstsonnenplätze, Brutplätze).</li> <li>▪ Der Jahreslebensraum wird nicht durch stärker frequentierte Straßen zerschnitten.</li> <li>▪ Überhöhte Wildschweinbestände werden gezielt reguliert, herumstreunende Haustiere, insbesondere Katzen, eingeschränkt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Naturschutzrechtliche Sicherung bedeutender Kreuzotter-Vorkommen, insbesondere Hochmoorstandorte bzw. Heiden.</li> <li>▪ Schaffung von geeigneten Korridoren zur Anbindung isolierter Populationen zum genetischen Austausch durch Anlage linienförmiger Landschaftsstrukturen (Hecken, Ruderalflächen).</li> <li>▪ Erhalt lichter Waldformen und offener Waldstandorte (Lichtungen) durch Verzicht von Wiederaufforstung von kleineren Windwurfflächen.</li> <li>▪ Keine Aufforstungen von Kernflächen bekannter Kreuzottervorkommen.</li> <li>▪ Schaffung und Pflege (z.B. Entkusselung) vielseitig strukturierter, ausreichend breiter, ungenutzter äußerer und innerer naturnaher Waldsäume mit halboffenem Charakter (10-20 m), Ausbuchtungen in sonnenexponierter (südost-, süd-, südwestexponierter) Lage sowie unbeschatteten Randstreifen zu beiden Seiten der Waldwege u.a. als Verbreitungs-/ Vernetzungsstruktur</li> <li>▪ Schaffung von größeren Freiflächen (nicht kleiner als 400 m<sup>2</sup>, wegen Schattenwurf der Randbäume) mit 20-30% Buschbestand in Form von Gruppen oder Einzelbüschen.</li> <li>▪ Kleinstrukturen als Versteckmöglichkeiten wie z.B. Stubbenwälle, einzelne Baumstubben, Totholz-, Steinhäufen erhalten, Baumstümpfe stehen lassen</li> <li>▪ Bei der Mahd von Randstreifen in Kreuzotterhabitaten (nur in begründeten Fällen) während der Aktivitätsphase möglichst nur mit Balkenmähern und einer Schnitthöhe von 10-15 cm arbeiten; Mäharbeiten auf frühe Morgenstunden verlegen (vor 7 Uhr) oder bei nasskaltem Wetter (um 10°C) durchführen. Mahdstreifen werden nach erster Mahd (im Juni) besonders von trächtigen Weibchen genutzt, diese sind bei zweiter Mahd extrem gefährdet (geringes Fluchtverhalten).</li> <li>▪ Verzicht auf den Einsatz von Rodentiziden in Waldlebensräumen der Kreuzotter (Hauptnahrung Mäuse)</li> <li>▪ Intensive und effektive Schwarzwildbejagung in ursprünglich nur gering besiedelten bzw. schwarzwildfreien Lebensräumen der Kreuzotter; Kirrungen und Ablenkfütterungen nur außerhalb der Lebensräume.</li> <li>▪ Biotoppflege, z.B. Entkusselung an südexponierten Bahn- oder anderen Dämmen, in Abbaugruben, in Moorrandbereichen oder Übergangszonen von Heide zu Wald während der Wintermonate. Schnittholz kann im Randbereich in Form von Haufen gelagert werden = Versteckmöglichkeiten.</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<b>Kreuzotter</b> <i>(Vipera berus)</i>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zeitliche und flächenmäßige Berücksichtigung (Kern-/ Schlüsselhabitate wie Winterquartier, Frühjahrs-/ Herbstsonnenplätze, Paarungs- und Brutplatz) der Lebensraumsansprüche der Kreuzotter bei der Erstellung von Pflege- und Entwicklungsplänen bzw. Durchführung von Pflegemaßnahmen in Heidegebieten und Hochmooren; dies gilt insbesondere für Wiedervernässungsmaßnahmen sowie das Plaggen, Mulchen, Mähen, Brennen und die Beweidung von Heiden. Bei Wiedervernässungsmaßnahmen sind grundsätzlich trockenere Übergangs- oder Randzonen zu angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen oder Forsten einzuplanen. Für die Kernflächen gilt: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Wiedervernässungsarbeiten (Aufstau) bereits vor der Winterruhe beginnen; kein Abtragen von Torfdämmen und -kanten aus gewachsenem Moorboden</li> <li>– Plaggen, Mulchen, Mähen und Brennen darf hier nicht stattfinden.</li> </ul> </li> <li>Im übrigen Jahreslebensraum dürfen die mechanischen Pflegemaßnahmen bzw. das Brennen nur kleinflächig (&lt; 1 ha) durchgeführt werden; mit Ausnahme des Plaggens müssen sich die Maßnahmen auf die Zeit der Winterstarre der Kreuzottern beschränken.</li> <li>▪ Bei Mahd oder Beweidung Säume und Böschungen als Restflächen stehen lassen bzw. ausgrenzen.</li> <li>▪ Bei Mangel an Kleingewässern Neuanlage von Laichgewässern für Braunfrösche als Nahrungsgrundlage für junge Kreuzottern.</li> </ul>
<b>Schlingnatter</b> <i>(Coronella austriaca)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt / Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in kleinflächig, mosaikartig strukturierten Lebensräumen mit deutlicher SE- bis SW-Exposition und daraus resultierendem guten Angebot an Sonnenplätzen (Steine, liegendes Totholz, Gebüsch).</li> <li>▪ Vorkommen sind vernetzt (Abstand 200-500 m) und durch überwindbare Korridore verbunden.</li> <li>▪ Das Habitat zeigt einen geringen Verbuschungsgrad, der aber 30% nicht übersteigt.</li> <li>▪ Forstliche, landwirtschaftliche und sonstige Nutzungen bzw. Pflegemaßnahmen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Naturschutzrechtliche Sicherung bedeutender Schlingnatter-Vorkommen, insbesondere Hochmoorstandorte bzw. Heiden;</li> <li>▪ Biotoppflege, z.B. Entkusselung an südexponierten Bahn- oder Kanaldämmen, in Abbaugruben (vor allem Sand-, Kiesgruben), auf Heiden und Magerrasen, in Moorrandbereichen oder Übergangszonen von Offenland zu Wald infolge natürlicher Sukzession.</li> <li>▪ Schaffung oder Erhalt vielseitig strukturierter, ausreichend breiter, ungenutzter äußerer und innerer naturnaher Waldsäume mit halboffenem Charakter (10-20 m) in sonnenexponierter (südost-, süd-, südwestexponierter) Lage sowie unbeschatteten Randstreifen zu beiden Seiten der Waldwege als Schlüsselhabitate und Verbreitungs-/Vernetzungsstrukturen</li> <li>▪ Keine Aufforstungen in Kernflächen der Schlingnatter; Freiflächen im Wald sind offen zu halten</li> <li>▪ Liegenlassen von Kleinstrukturen als Versteckmöglichkeiten wie z.B. Baumstubben, Totholz-, Steinhäufen, Schnittholz von Entkusselungen in Form von Häufen.</li> <li>▪ Verbindung geeigneter Lebensräume im Offenland und zwischen Offenland und Wald durch linienförmige Landschaftsstrukturen (Hecken, Ruderalflächen, Wegraine).</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<b>Schlingnatter</b> <i>(Coronella austriaca)</i>	<p>insbesondere für die Kerngebiete (Winterquartier, Frühjahrs-/ Herbstsonnenplätze, Brutplätze) stehen im Einklang mit dem Erhaltungsziel der lokalen Population und führen nicht zur Verschlechterung des Erhaltungszustands oder einer in Kauf genommenen Tötung von Individuen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Der Jahreslebensraum wird nicht durch stärker frequentierte Straßen zerschnitten.</li> <li>▪ Überhöhte Wildschweinbestände werden gezielt reguliert, herumstreunende Haustiere, insbesondere Katzen, eingeschränkt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zeitliche und flächenmäßige Berücksichtigung der Lebensraumsprüche der Schlingnatter (Kern-/ Schlüsselhabitats wie Winterquartier, Frühjahrs-/ Herbstsonnenplätze, Brutplatz) bei der Erstellung von Pflege- und Entwicklungsplänen bzw. Durchführung von Pflegemaßnahmen in Heidegebieten, Hochmooren und auf Mager-/ Halbtrockenrasen; dies gilt insbesondere für Wiedervernässungsmaßnahmen sowie das Plaggen, Mulchen, Mähen, Brennen und die Beweidung von Heiden und Mager-/ Trockenrasen. Für die Kernflächen gilt: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Wiedervernässungsarbeiten schon im September vor Beginn der Winterruhe durchführen; kein Abtragen von Torfdämmen und -kanten aus gewachsenem Moorboden</li> <li>– Plaggen, Mulchen, Mähen und Brennen darf in den Kernflächen nicht stattfinden; ansonsten nur kleinflächig (&lt; 1 ha) und nur während der Winterruhe.</li> <li>– Bei der Mahd von Mager- und Halbtrockenrasen während der Aktivitätsphase möglichst mit Balkenmähern und einer Schnitthöhe von 15 cm arbeiten; Mäharbeiten auf frühe Morgenstunden verlegen (vor 7 Uhr) oder bei nasskaltem Wetter (um 10°C) durchführen.</li> </ul> </li> <li>▪ Bei der Mahd oder Beweidung Säume und Böschungen als Restflächen stehen lassen bzw. ausgrenzen.</li> </ul>
<b>Zauneidechse</b> <i>(Lacerta agilis)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt / Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in kleinflächig, mosaikartig strukturierten Lebensräumen mit deutlicher SE- bis SW-Exposition und daraus resultierendem guten Angebot an Sonnenplätzen (Holzstubben, liegendes Totholz, Gebüsch, Heide-, Grashorste) und geeigneten Eiablageplätzen (offene, lockere, grabfähige Bodenstellen in SE- bis SW-Exposition).</li> <li>▪ Vorkommen sind vernetzt (Abstand 500-1000 m) und durch überwindbare Korridore verbunden.</li> <li>▪ Das Habitat zeigt einen geringen Verbuschungsgrad, der aber 20-30% nicht übersteigt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Naturschutzrechtliche Sicherung bedeutender Zauneidechsen-Vorkommen, insbesondere derzeit nicht geschützter Heiden und Mager-/ Halbtrockenrasen.</li> <li>▪ Anpassung der Rekultivierungspläne von Bodenabbauten (Rand- und Böschungsbereiche, Folgenutzung) an Lebensraumsprüche; Berücksichtigung bereits während der Abbauphase.</li> <li>▪ Nutzungsaufgabe und Verbrachung trockensandiger Äcker auf Grenzertragsstandorten im Zuge von Flächenstilllegungen.</li> <li>▪ Keine Aufforstungen in Kernflächen der Zauneidechse bzw. Aussparung von größeren Freiflächen</li> <li>▪ Schaffung oder Erhalt vielseitig strukturierter, ausreichend breiter, ungenutzter äußerer und innerer naturnaher Waldsäume mit halboffenem Charakter (10-20 m) in sonnenexponierter (südost-, süd-, südwestexponierter) Lage sowie unbeschatteten Randstreifen zu beiden Seiten der Waldwege als Verbreitungs-/Vernetzungsstruktur</li> <li>▪ Schaffung von verbindenden linienförmigen Landschaftsstrukturen (Hecken, Ruderalflächen, Weg- und Feldraine) zwischen einzelnen Lebensräumen.</li> <li>▪ Biotoppflege z.B. Entkusselung an südexponierten Bahn- oder Kanaldämmen, in Abbaugruben (vor allem Sand-, Kiesgruben), in Übergangszonen von Heide, Mager- und Trockenrasen zu Wald.</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<p><b>Zauneidechse</b> (<i>Lacerta agilis</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Forstliche, landwirtschaftliche und sonstige Nutzungen sowie Bau- und Unterhaltungsmaßnahmen bzw. Pflegemaßnahmen stehen im Einklang mit dem Erhaltungsziel der lokalen Population und führen nicht zur Verschlechterung des Erhaltungszustands oder zur Tötung von Individuen. Dies gilt insbesondere für die Kerngebiete (Winterquartier, Eiablageplätze).</li> <li>▪ Der Jahreslebensraum wird nicht durch stärker frequentierte Straßen zerschnitten.</li> <li>▪ Überhöhte Wildschwein- und Fasanenbestände werden gezielt reguliert, Beeinträchtigungen durch herumstreunende Haustiere, insbesondere Katzen, weitestgehend eingeschränkt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liegenlassen oder Anlage von Kleinstrukturen als Versteckmöglichkeiten wie z.B. Baumstubben, Totholz-, Steinhaufen, Schnittholz von Entkusselungen in Form von Haufen.</li> <li>▪ Schaffung von unbeschatteten Offenbodenstellen als Eiablageplatz.</li> <li>▪ Nutzung und Pflege (Entkusselung) entwidmeter Bahntrassen unter Beibehaltung des Schotterbettes und hölzerner Bahnschwellen als linearer Lebensraum und Verbindungskorridor.</li> <li>▪ Zeitliche und flächenmäßige Berücksichtigung (Kern-/ Schlüsselhabitate wie Winterquartiere, Eiablageplätze) der Lebensraumansprüche der Zauneidechse bei der Erstellung von Pflege- und Entwicklungsplänen bzw. Durchführung von Pflegemaßnahmen in Heidegebieten und auf Mager-/ Trockenrasen; dies gilt insbesondere für das Plaggen, Mulchen, Mähen, Brennen und die Beweidung von Heiden und Mager-/Trockenrasen. Für diese Kernflächen gilt:             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Plaggen, Mulchen, Mähen, Brennen und intensive Beweidung darf hier nicht stattfinden (in Ausnahmefällen nur kleinflächig [<math>&lt; 1</math> ha] und nur während der Winterruhe an Frosttagen).</li> <li>– Bei der Mahd in Zauneidechsenhabitaten auf Mager-/ Halbtrockenrasen während der Aktivitätsphase (Ende März bis Anfang Oktober) möglichst mit Balkenmähern und einer Schnitthöhe von 10-15 cm arbeiten (keine Kreiselmäher!); Mäharbeiten auf frühe Morgenstunden verlegen (vor 7 Uhr) oder bei nasskaltem Wetter (um 10°C) durchführen.</li> </ul> </li> <li>▪ Auf Magerrasen Beweidung in Verbindung mit der Mahd kleiner Flächen und gezielter Entfernung einzelner Gehölze variabel durchführen (Beweidungszeitpunkt möglichst früh, Beweidungsdichte).</li> <li>▪ Bei der Mahd oder Beweidung randliche, breite Säume und Böschungen mit höherer Vegetation als Restflächen stehen lassen bzw. ausgrenzen.</li> <li>▪ Breite, höchstens extensiv gepflegte Säume und Randstreifen entlang von Bahnanlagen und Straßen sind wichtige Refugien und zugleich Ausbreitungslinien; daher Berücksichtigung bei Instandhaltung und Betrieb von Verkehrsstrassen, u.a. Gleisbauarbeiten und Beseitigung von randlicher Vegetation an weniger befahrenen Bahntrassen.</li> <li>▪ Südexponierte Böschungen, die im Rahmen umfangreicher Erdarbeiten (z.B. Verkehrsstrassen, Abbaugruben) entstehen, sollten der natürlichen Sukzession zu Magerbiotopen überlassen werden.</li> <li>▪ Keine Befestigung von Wegen, insbesondere Sandwegen mit Fremdmaterial.</li> </ul>

Tab. 3.1-44: Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für Amphibienarten mit **höchster Priorität**

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<p><b>Rotbauchunke</b> (<i>Bombina orientalis</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt / Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in Komplexen aus mehreren zusammenhängenden, unbeschatteten, fischfreien Gewässern oder in großem Einzelgewässer mit ausgedehnten Flachwasserzonen sowie submerser und emerser Vegetation in strukturreichem, extensiv genutztem Grünland oder entsprechenden Schutzstreifen zu angrenzendem Ackerland und im Verbund zu weiteren Vorkommen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stabilisierung und naturschutzrechtliche Sicherung der aktuellen Vorkommen durch Ausweisung von Schutzgebieten in den Verbreitungszentren und Erhalt und Sicherung des verhältnismäßig naturnahen Zustands der Flussaue und des Flusslaufes;</li> <li>▪ Rückbau von Entwässerungsanlagen, Sicherung von Retentionsflächen, Schaffung flach überstauter Grünländer und reich strukturierter Agrarlandschaften;</li> <li>▪ Extensive Landwirtschaft in Verbreitungszentren, Ausweisung von Uferlandstreifen mit Verbot von Ackernutzung sowie Dünger- und Pflanzenschutzmittelanwendung;</li> <li>▪ Regulierte (zeitweise) Beweidung im Überflutungsbereich außerhalb der Laichzeit;</li> <li>▪ Neuanlage und Sanierung von Kleingewässern im Sinne einer Biotopvernetzung;</li> <li>▪ Verhinderung von Fischbesatz sowie Freizeitsport an Laichgewässern;</li> <li>▪ Die in jüngster Zeit unter dem Stichwort „naturnaher Hochwasserschutz“ diskutierte Auenrevitalisierung wäre für die Rotbauchunke an der Elbe bei fachgerechter Ausführung und Berücksichtigung der Lebensraumansprüche eine Chance: Bei der Rückverlegung von Deichen ins Hinterland könnten durch Schaffung von wechsellässigen Offenbereichen und Temporärgewässern sowie Förderung von Auwaldkomplexen neue Lebensräume gewonnen werden.</li> <li>▪ Da die meisten aktuellen Habitate entlang der Deichlinien liegen, bedeutet eine – ökologisch wünschenswerte – Rückverlegung der Deiche allerdings zunächst einen erheblichen Eingriff in die Lebensräume, der durch vorsorgende Artenschutzplanungen und -maßnahmen begleitet werden muss.</li> <li>▪ Bestandstützende Maßnahmen im Lk. Uelzen (Entnahme von Elterntieren, Eiern oder Larven und Ex-situ-Aufzucht);</li> <li>▪ Wiederansiedlung im ehemaligen Vorkommensgebiet im Lk. Uelzen nach sorgfältiger Prüfung der Aussterbeursachen und Vorbereitung (u.a. Klärung der Spenderpopulation) in Absprache mit der Fachbehörde für Naturschutz.</li> </ul>

Tab. 3.1-45: Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für Amphibienarten mit **Priorität**

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<b>Kammolch</b> <i>(Triturus cristatus)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt / Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in Komplexen aus mehreren zusammenhängenden, unbeschatteten, überwiegend fischfreien Stillgewässern oder in einem mittelgroßen bis großen Einzelgewässer mit ausgedehnten Flachwasserzonen sowie submerser und emerser Vegetation in strukturreicher Umgebung mit geeigneten Landhabitaten (Brachland, Wald, extensives Grünland, Hecken) und im Verbund zu weiteren Vorkommen</li> <li>▪ Eine fischereiliche Nutzung (inklusive Besatzmaßnahmen) der Reproduktionsgewässer ist ausgeschlossen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausweisung eigener Schutzgebiete für die Art</li> <li>▪ Erhalt und Wiederherstellung unzerschnittener Gewässerverbundsysteme</li> <li>▪ Erhalt, Sanierung und Neuanlage von Kleingewässern möglichst in Komplexen von mehreren Gewässern</li> <li>▪ Zurückdrängung massiver Verlandungsvegetation (partielle Entkrautung, Mahd)</li> <li>▪ Beseitigung oder Rückschnitt von Schatten werfenden Gehölzen auf der südlichen Uferhälfte</li> <li>▪ Vermeidung von Nährstoffeinträgen in Gewässer durch ausreichende Puffer von mindestens 20 m Breite um die Gewässer, u.a. Verzicht auf Düngung und intensiven Weidebetrieb im Umfeld der Laichgewässer</li> <li>▪ Vermeidung von Grundwasserabsenkungen</li> <li>▪ In landwirtschaftlich genutzten Flächen mit hoher Gewässerdichte: Umwandlung von Ackerland in extensiv genutztes Grünland</li> <li>▪ Verzicht auf Fischbesatzmaßnahmen und fischereiliche Nutzung</li> <li>▪ An Verkehrswegen mit hohem Wanderaufkommen Bau stationärer Amphibienleitanlagen</li> </ul>
<b>Knoblauchkröte</b> <i>(Pelobates fuscus)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in dauerhaften, besonnten mittelgroßen Gewässern mit umfangreicher submerser Vegetation, ausgedehnten Flachwasserzonen; nicht weiter als 1.000-3.000 m vom nächsten besiedelten Gewässer entfernt</li> <li>▪ Gewässer möglichst fischfrei bzw. mit extensiver fischereilicher Nutzung, die den Fortbestand der Population (Fortpflanzungsstadien) nicht gefährdet sowie ohne Schadstoffeinträge</li> <li>▪ In unmittelbarer bis mittlerer Entfernung sind ausgedehnte extensiv genutzte, offene,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Wiederherstellung unzerschnittener Gewässerverbundsysteme, in denen die Gewässer möglichst nicht weiter als 1-3 km voneinander entfernt liegen</li> <li>▪ Sicherung bestehender und Wiederherstellung / Sanierung ehemaliger Laichgewässer (fischfrei, sonnenexponiert, flache Ufer, Unterwasservegetation)</li> <li>▪ Neuanlage von kleinen bis mittelgroßen Stillgewässern innerhalb geeigneter (vegetationsarmer, lockerbödig) Landlebensräume</li> <li>▪ Beseitigung oder Rückschnitt von schattenwerfenden Gehölzen auf der südlichen Uferhälfte</li> <li>▪ Vermeidung von Nährstoffeinträgen in Gewässer durch ausreichende Puffer von 20 m, in Ackerflächen bis zu 50 m Breite um die Gewässer, u.a. Verzicht auf Düngung</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<p><b>Knoblauchkröte</b> (<i>Pelobates fuscus</i>)</p>	<p>grabbare Lockerboden- und Wiesenbereiche als Landlebensraum vorhanden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Offenbodenbereiche sind nicht bepflanzt bzw. weisen nur eine geringe Sukzession (Bäume, Sträucher) auf und werden nur extensiv bearbeitet</li> <li>▪ Der gesamte Jahreslebensraum wird weder innerhalb noch angrenzend durch stark frequentierte Straßen beeinträchtigt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Keine Vernichtung von Knoblauchkrötenquappen in Teichwirtschaften als Fisch-Nahrungskonkurrenten</li> <li>▪ Förderung von bewirtschaftungsfreien Saumbiotopen, Ödlandflächen und Ackerbrachen in Gebieten mit „grabbaren“ Böden</li> <li>▪ Artverträgliche Bewirtschaftung in nachgewiesenen Landlebensräumen (z.B. schonende Bodenbearbeitung, Verzicht auf winterliches Tiefpflügen)</li> <li>▪ Keine Riesenschläge und Monokulturen für Biogasanlagen in nachgewiesenen Vorkommen</li> <li>▪ Einschränkung beim Einsatz von Bioziden, speziell auch Insektiziden (Nahrungsgrundlage)</li> <li>▪ Keine Zerschneidung des Jahreslebensraums durch neue Verkehrswege oder bei hohem Wanderaufkommen Sicherung des Wanderkorridors durch Bau stationärer Amphibienleitanlagen</li> <li>▪ Kein überhöhter Fischbesatz und nur extensive, fischereiliche Nutzung, gelegentliches Trockenfallen im Winter</li> <li>▪ Biotopverbund zur Vernetzung aktueller Vorkommen durch Schaffung von vegetationsarmen Ödlandflächen und Ackerbrachen mit sandigen, grabbaren Böden</li> <li>▪ Nutzungsextensivierung der Bewirtschaftung auf Ackerflächen durch geeignete Anbauverfahren (z.B. Winterweizen, Winterroggen) und schonende Bodenbewirtschaftung, z.B. durch Verzicht auf winterliches Tiefpflügen oder die Ausbringung ätzender Düngemittel</li> <li>▪ Artenschutz und Eingriffsregelung: Pflege und Neuanlage von Laichgewässern und geeigneten Landlebensräumen, Aufbau eines Laichgewässer-Verbundes</li> </ul>
<p><b>Kreuzkröte</b> (<i>Bufo calamita</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt / Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in Komplexen aus zahlreichen besonnten, weitgehend vegetationsfreien Klein- und Kleinstgewässern oder mittel- bis großen Einzelgewässern mit ausgedehnten Flachwasserzonen; nicht weiter als 1.000-3.000 m vom nächsten besiedelten Gewässer entfernt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Absprachen hinsichtlich der zeitlich befristeten Sicherung der Laichgewässer und des Wassermanagements in den Laichgewässern bei Vorkommen in Bodenabbauten</li> <li>▪ Regelmäßige Neuanlage von voll besonnten, temporären, ggf. auch permanent Wasser führenden Kleingewässern (bis zu 50 qm) mit Flachwasserzone (1:10, bis zu 15 cm tief, für lange Trockenperioden einige auch tiefer)</li> <li>▪ Regelmäßige Pflege von Laichgewässern, z.B. manuelle Entfernung von aufkommendem Schilf und Rohrkolben oder Wasserpflanzen während der Vegetationsperiode; mechanische Arbeiten nur während der Wintermonate</li> </ul>



Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<b>Kreuzkröte</b> <i>(Bufo calamita)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Gewässer sind fischfrei, mindestens aber ohne fischereiliche Nutzung</li> <li>▪ In Sekundärhabitaten sollte der Bodenabbau periodisch entstehende Laichgewässer während der Laich- und Aufwuchszeit schonen</li> <li>▪ Der Landlebensraum im Umkreis von 100 m um die Gewässer ist weitgehend offen (z.B. Brach- bzw. Ruderalflächen) oder in artenschutzverträglicher Form bewirtschaftet; aufkommende Vegetation bzw. Sukzessionsentwicklung werden frühzeitig unterbunden</li> <li>▪ Der gesamte Jahreslebensraum ist weder innerhalb noch angrenzend durch stark frequentierte Straßen beeinträchtigt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Regelmäßige Entnahme und Beseitigung von beschattendem Gehölzaufwuchs an Laichgewässern</li> <li>▪ Abschieben von Oberboden mit Vegetationsdecke bzw. Mahd der als Landlebensraum genutzten Flächen um die Gewässer in einem zeitlichen Abstand von ca. fünf Jahren</li> <li>▪ Offenhaltung des Landlebensraums durch Beweidung mit Rindern, Pferden oder Schafen</li> <li>▪ Verzicht auf Düngung im Landlebensraum</li> <li>▪ In ausgeräumter Landschaft: Erhalt und Förderung von Kleinstrukturen (Böschungen, Stein-, Erdhaufen) als Tagesversteck und Überwinterungsquartier bzw. Pufferstreifen gegen Ackerflächen</li> <li>▪ Förderung linienhafter räumlich-funktionaler Biotopverbundsstrukturen entlang von befahrenen oder aufgelassenen Bahntrassen, extensiv genutzten oder bewirtschafteten Randstreifen (Saumbiotope), Ruderalflächen, Magerbiotopen und Fließgewässern sowie durch Gewässerneuanlagen bzw. -sanierungen in Bodenabbauten bzw. Einbindung naturnaher Regenrückhaltebecken als Trittsteinbiotope; der Abstand zwischen den Gewässern sollte nicht mehr als 2.000-3.000 m betragen</li> <li>▪ Berücksichtigung der Lebensraumansprüche bei der Genehmigung neuer Bodenabbauvorhaben und Umsetzung mit Beginn des Abbaus, bei Renaturierungs-(Folgenutzungskonzepte) und Kompensationsmaßnahmen</li> <li>▪ Vermeidung von einförmigen Seenlandschaften als Angel-, Bade- oder Naturschutzgewässer; mindestens Anlage und Pflege von Kleingewässern in vegetationsfreien Randbereichen</li> </ul>
<b>Laubfrosch</b> <i>(Hyla arborea)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt / Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in Komplexen aus zahlreichen besonnten Kleingewässern oder mittel- bis großen Einzelgewässern mit umfangreicher submerser Vegetation, ausgedehnten Flachwasserzonen; nicht weiter als 1.000-2.000 m vom nächsten besiedelten Gewässer entfernt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Strenger Gebietsschutz bzw. anderweitige Sicherung aller vorhandenen größeren, zusammenhängenden Vorkommen unter möglichst großzügiger Flächenarrondierung</li> </ul> <p><b>Neuanlage und Wiederherstellung / Sanierung ehemaliger Laichgewässer</b>, u.a. als „Trittsteinbiotope“ bzw. zur Wiederherstellung unzerschnittener Gewässerverbundsysteme, in denen die Gewässer möglichst nicht weiter als 1-2 km voneinander entfernt liegen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mehrere Kleingewässer unterschiedlicher Größe besser als Einzelgewässer</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<p><b>Laubfrosch</b> (<i>Hyla arborea</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Gewässer sind fischfrei bzw. werden extensiv fischereiliche genutzt, die den Fortbestand der Population (Fortpflanzungsstadien) nicht gefährdet</li> <li>▪ Das Ufer besteht aus krautiger, blütenreicher Vegetation, im weiteren Umfeld schließen sich extensiv genutzte Grünlandbereiche, Gehölze, Hecken und Laub-/Laubmischwald an</li> <li>▪ Der gesamte Jahreslebensraum ist weder innerhalb noch angrenzend durch stark frequentierte Straßen beeinträchtigt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Offenlandschaft (z.B. Grünland), sonnenexponiert</li> <li>▪ Hoher Grundwasserstand (möglichst lehmige, staunasse Böden)</li> <li>▪ Größe zwischen 200 und 500 m<sup>2</sup>, gelegentlich auch bis 1.000 qm und darüber</li> <li>▪ Gewässertiefe: Aushub nicht tiefer als 1 m, d.h. Wasserstand zwischen 50 und 80 cm, in Überschwemmungsgebieten auch flacher</li> <li>▪ Ausgedehnte Flachwasserzonen, insbesondere am Nordwest- Nord- und Nordostufer</li> <li>▪ Periodisch, aber nicht vor Spätsommer (Mitte August) austrocknend</li> <li>▪ Tiefste Stelle muss bei zurückgehendem Wasserstand für Larven erreichbar sein</li> <li>▪ Unregelmäßige, lange Uferlinie</li> <li>▪ Keine Gehölzanpflanzung im Abstand von 10-20 m</li> <li>▪ Pufferzone von 20-50 m, in Ackerflächen auch mehr, mit nur extensiver Nutzung, u.a. Verzicht auf Düngung</li> <li>▪ Bauzeit Oktober bis Januar; keine Bepflanzung</li> <li>▪ Kein Fischbesatz (natürliche Pflanzensukzession und Tierbesiedlung)</li> </ul> <p><b>Pflege der Laichgewässer:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beweidung bei Trockenfallen, Teilabzäunung oder jährlich wechselweise 2/3 des Ufers abzäunen, verhindert Aufkommen zu hoher Vegetation bzw. frühzeitige Verlandung</li> <li>▪ Beseitigung oder Rückschnitt von Schatten werfenden Gehölzen auf der südlichen Uferhälfte</li> </ul> <p><b>Gewässersicherung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ggf. Pflege- und Entwicklungsplan; Ankauf oder langfristige Pachtverträge, Ausschluss fischereilicher Nutzung; keine Futterstellen für Enten, keine Entenhäuser</li> <li>▪ Außerhalb von Fischteichanlagen kein Besatz mit Fischen, ggf. vollständige Entnahme eingesetzter Fische (Gewässer im Winter leer pumpen)</li> <li>▪ In Teichanlagen mit Laubfroschvorkommen kein überhöhter Fischbesatz und möglichst nur extensive, fischereiliche Nutzung, gelegentliches Trockenfallen im Winter</li> </ul> <p><b>Landlebensraum:</b></p>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Extensivierung (z.B. Grünlandförderung, Rückumwandlung von Acker in Grünland) landwirtschaftlicher Nutzflächen im Umkreis von 500 m zu den Laichgewässern</li> <li>▪ Aufwertung des Sommerlebensraumes und Biotopverbund zur Vernetzung aktueller Vorkommen durch Anlage und Entwicklung von Randstreifen und Linienbiotopen mit Hecken (bevorzugt Brombeere), Gehölzen (bei Neupflanzung mindestens 10-20 m Abstand, am Südufer eher mehr, zum Gewässerufer), Waldsäumen und Ruderalvegetation; sie dienen auch der Überwinterung</li> <li>▪ Keine Zerschneidung des Jahreslebensraums durch neue Verkehrswege (stationäre Amphibienleitanlagen können vom Laubfrosch leicht überklettert werden)</li> </ul>
<p><b>Moorfrosch</b> (<i>Rana arvalis</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt / Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in Komplexen aus zahlreichen besonnten Klein- und Kleinstgewässern oder mittel- bis großen Einzelgewässern mit ausgedehnten Flachwasserzonen; nicht weiter als 1.000-2.000 m vom nächsten besiedelten Gewässer entfernt</li> <li>▪ Die arttypischen Sommer- (u.a. feuchte Moorheiden, Feuchtgrünland, Riede) und Winterhabitate (Wald) liegen nicht weiter als 500 m vom Laichgewässer entfernt und sind nicht durch dazwischenliegende monotone landwirtschaftliche Flächen (z.B. Acker) abgeschnitten. Die Gewässer sind fischfrei bzw. nur extensiv fischereilich genutzt und frei von Schadstoffeinträgen</li> <li>▪ Wegen der Verpilzungsgefahr sollte sich der pH-Wert zwischen 5-8,5 bewegen</li> <li>▪ Der gesamte Jahreslebensraum ist weder innerhalb noch angrenzend nicht durch stark frequentierte Straßen beeinträchtigt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Strenger Gebietsschutz bzw. anderweitige Sicherung aller vorhandenen größeren, zusammenhängenden Vorkommen (Metapopulationen; potenzielle Ausbreitungszentren) unter möglichst großzügiger Flächenarrondierung</li> <li>▪ Wiederherstellung grundwassernahen, extensiven Grünlands u.a. durch Rückbau von Flächenentwässerungen</li> <li>▪ Förderung von extensiver Grünlandbewirtschaftung und pflanzenschutzmittelfreien Zonen bzw. Brachen als Sommerhabitate</li> <li>▪ Neuanlage von bis in den Frühsommer (Mitte Juni) wasserführenden Wiesenblänken und Flachgewässern in vorhandenen Populationen oder im Umkreis von 1-2 km</li> <li>▪ Freistellung und Entschlammung von völlig zugewachsenen, flachen Stillgewässern</li> <li>▪ Wiedervernässungs- und Renaturierungsmaßnahmen in degradierten Mooren</li> <li>▪ Verbesserung des Biotopverbundes</li> </ul>

Tab. 3.1-46: Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für Fisch- und Rundmäulerarten mit **höchster Priorität**

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<p><b>Äsche</b> (<i>Thymallus thymallus</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sicherung noch vorhandener Laichreale (lockere Kiesbänke mit max. geringem Feinsedimentanteil), Jungfischhabitate (schwach bis mäßig strömende Flachwasserbereiche) und Adultfischhabitate (Kolke, Strömungsrinnen)</li> <li>▪ Erhalt von Gewässerstrecken mit einer natürlichen Geschiebedynamik</li> <li>▪ Sicherung und Entwicklung strukturell noch intakter Gewässerabschnitte mit einer hohen Habitatvielfalt zum Erhalt der natürlichen Populationen in historischen Äschenflüssen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ermittlung von Vorranggewässern bzw. -abschnitten</li> <li>▪ Verbesserung der longitudinalen Durchgängigkeit (Rück- bzw. Umbau von Querbauwerken), Verbesserung der Habitatausstattung und die Reduzierung von Stoffeinträgen</li> <li>▪ Extensive Unterhaltung im Sinne der Gewässerentwicklung, Beschränkung der Gewässerunterhaltung auf die Beseitigung von Abflusshindernissen zur Sicherung eines ordnungsgemäßen Wasserabflusses, Verzicht auf Sohlräumungen</li> <li>▪ Weitestgehende Schonung von Kies- und Steinsubstraten der Gewässersohle</li> <li>▪ Belassen von Totholz im Gewässer</li> <li>▪ Befahrungsregelungen für den gewerblichen Kanutourismus (insbesondere in den Heideflüssen zur Reduzierung der Störungen beim Laichgeschäftes und bei der Entwicklung der Jungfische)</li> <li>▪ Nachhaltige Befischung (dem Schutz der Population ist Vorrang vor einer fischereilichen Nutzung einzuräumen)</li> <li>▪ In Gewässern mit akut bedrohten Restvorkommen der Äsche ist eine nachhaltige Reduzierung der Prädation durch den Kormoran einzuleiten</li> <li>▪ Maßnahmen zur Bestandstützung</li> </ul>
<p><b>Bitterling</b> (<i>Rhodeus amarus</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhaltung und Wiederherstellung der natürlichen Struktur, Dynamik und Funktionsfähigkeit niedersächsischer Gewässerauen mit ihren typischen Ausprägungen grundwasser- und überschwemmungsabhängiger Lebensräume und einem verzweigten Gewässernetz an temporär überfluteten Bereichen, Altarmen und Altwässern als charakteristischem Lebensraum der Art</li> <li>▪ Erhaltung von Sekundärlebensräumen, wie z.B. traditionell bewirtschaftete Karpfenteiche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reaktivierung von ehemaligen Altgewässern und Auengewässern, ggf. durch Entschlammung und Anbindung (sofern nicht andere Schutzziele vorrangig sind), Revitalisierung von Gewässern</li> <li>▪ Schaffung von Extremstandorten durch Förderung von regelmäßigen Überflutungen und Austrocknungen sowie des Nebeneinanders von verschiedenen Verlandungsstadien</li> <li>▪ Konsequentes Ausschöpfen aller Möglichkeiten für die Durchführung einer nach Art, Umfang und Geräteeinsatz weitgehend extensiven Unterhaltung im Sinne der Gewässerentwicklung</li> <li>▪ Beschränkung der Gewässerunterhaltung auf die Beseitigung von Abflusshindernissen zur Sicherung eines ordnungsgemäßen Wasserabflusses</li> <li>▪ Verzicht auf Sohlräumungen</li> <li>▪ Rücksichtnahme in Bitterlings- Gewässersystemen auf den Bestand an Großmuscheln bei Gewässerunterhaltungen, indem z.B. bei der Durchführung von Sohlräumungen ausgebagerte Muscheln unmittelbar ins Gewässer zurückgesetzt werden</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<b>Bitterling</b> <i>(Rhodeus amarus)</i>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Förderung der Verbreitung durch Schaffung von strömungsberuhigten Abschnitten bei der Neuanlage bzw. der Ertüchtigung von Fischwanderhilfen</li> </ul>
<b>Flussneunauge</b> <i>(Lampetra fluviatilis)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhaltung und ggf. Wiederherstellung der Wanderkorridore der Art sowie ihrer Laichareale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rückbau von Querbauwerken zur Wiederherstellung der longitudinalen Durchgängigkeit und zur Erhöhung der Abflussdynamik</li> <li>▪ Neubau bzw. Ertüchtigung von Fischwanderhilfen (Sicherstellung der Anforderungen hinsichtlich der ökologischen Funktionsfähigkeit)</li> <li>▪ Neuanlage von lang ausgezogenen Sohlgleiten zur Herstellung der Durchgängigkeit und Schaffung bzw. Entwicklung von potenziellen Laichhabitaten besonders in ausgebauten Fließgewässern</li> <li>▪ Kein Neubau von Querbauwerken an bisher durchgängigen Gewässerabschnitten</li> <li>▪ Förderung der Revitalisierung von Fließgewässern, z.B. mittels Dynamisierung von Uferzonen durch Rücknahme des Uferverbaus bzw. der Böschungssicherungen</li> <li>▪ Direkte Anlage und Initiierung von Strukturen / Habitaten im Fließgewässer, z.B. durch das Einbringen von Kiesbänken, sowie von Totholzelementen zur Förderung der Ausbildung heterogener Sohlstrukturen und Umlagerungen</li> <li>▪ Reduzierung von Nährstoff- und Feinsedimenteinträgen in die Gewässer</li> <li>▪ Anlage von Uferrandstreifen mit Gehölzen</li> <li>▪ Durchführung einer nach Art, Umfang und Geräteinsatz weitgehend extensiven Unterhaltung im Sinne der Gewässerentwicklung</li> <li>▪ Beschränkung der Gewässerunterhaltung auf die Beseitigung von Abflusshindernissen zur Sicherung eines ordnungsgemäßen Wasserabflusses</li> <li>▪ Verzicht auf Räumung der Gewässersohle</li> </ul>
<b>Karausche</b> <i>(Carassius carassius)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sicherung und Wiederherstellung der Primärhabitats der Art (grundwasser- und überschwemmungsabhängige Lebensräume mit einem verzweigten Gewässernetz an temporär überfluteten Bereichen, Altarmen und Altwässern) in den naturnahen Flussauen</li> <li>▪ Erhaltung von Sekundärlebensräumen, wie traditionell bewirtschaftete Karpfenteiche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Wiederherstellung von naturnahen Auensystemen durch Erhöhung der Überflutungshäufigkeit und Zulassen natürlicher, gewässerbildender Prozesse (z.B. Rücknahme von Verwallungen, Rückverlegung von Deichen, Wiederherstellen autotypischer Strukturen usw.)</li> <li>▪ Wiederherstellung von Extremstandorten durch Förderung von Überflutungen und Austrocknungen sowie des Nebeneinanders von verschiedenen Verlandungsstadien</li> <li>▪ Wiederherstellung von Auengewässern und Reaktivierung von ehemaligen Altwässern und Altarmen, ggf. durch Entschlammung und Anbindung, Revitalisierung von Gewässern, Abflachung von Uferbereichen</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<p><b>Karausche</b> (<i>Carassius carassius</i>)</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anbindung von kleinen, vormals isoliert gelegenen Nebengewässern an das Hauptgewässer zur Förderung der Verbreitung</li> <li>▪ Wiederherstellung bzw. Sicherstellung der Durchgängigkeit von Stauklappen in Grabensystemen</li> <li>▪ Durchführung einer an die Ansprüche der Art angepasste Gewässerunterhaltung und Abflusssteuerung mit dem Verbleib von refugialen Pflanzenbeständen</li> </ul>
<p><b>Schlammpeitzger</b> (<i>Misgurnus fossilis</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhaltung und Wiederherstellung naturnaher Flussauen mit auentypischen Strukturen und einem verzweigten Gewässernetz an temporär überfluteten Bereichen Altarmen und Altwässern</li> <li>▪ Erhaltung von Sekundärhabitaten (Grabensysteme) durch fischschonende Unterhaltungsmaßnahmen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Wiederherstellung von verzweigten Auenlebensräumen (Primärlebensräume) mit dichter submerser Vegetation und schlammiger Sohle</li> <li>▪ Wiederherstellung von verschiedenen Verlandungsstadien sowie Erhalt und Förderung des Wechselspiels aus regelmäßigen Überflutungen und Austrocknungen zur Schaffung von bedeutsamen Extremstandorten für die Art</li> <li>▪ Durchführung einer schonenden und an den Bedarf angepassten Gewässerunterhaltung</li> <li>▪ Anwendung von an den Anforderungen des Artenschutzes angepasste Formen der Grabenräumung, z.B. nur abschnittsweise oder einseitige Räumung auch zeitlich versetzt; keine Räumung der Sohle; Handräumung</li> <li>▪ Erhalt von Refugialräumen um Wiederbesiedlungspotenziale zu sichern</li> <li>▪ Schaffung von Rückzugsräumen (z.B. Anlage von Grabenaufweitungen)</li> <li>▪ Vernetzung von Teilgebieten</li> <li>▪ Schaffung von extremen Lebensbedingungen an angelegten Stillgewässern (z.B. Fischteiche, Rückhaltebecken) durch eine Bewirtschaftung in Anlehnung an die Methoden der traditionellen Karpfenteichwirtschaft (regelmäßiges ablassen werden und im Winter oder im Sommer über längere Zeit nahezu trockenfallen)</li> </ul>

Tab. 3.1-47: Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für Fisch- und Rundmäulerarten mit **Priorität**

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<p><b>Bachneunauge</b> (<i>Lampetra planeri</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhaltung und Wiederherstellung naturnaher, Gehölz bestandener und lebhaft strömender, sauberer Gewässer mit unverbauten Ufern und vielfältigen hartsubstratreichen Sohlen- und Sedimentstrukturen sowie einer engen Verzahnung von gewässertypischen Laicharealen (kiesige Bereiche) und Larvalhabitaten (Feinsedimentbänke)</li> <li>▪ Förderung der Vernetzung von Teil Lebensräumen (Austausch zwischen Haupt- und Nebengewässern, Wiederbesiedlungspotenzial) durch die Verbesserung der Durchgängigkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Förderung der gewässertypischen eigendynamischen Entwicklung von Fließgewässern, z.B. durch Rücknahme von Uferbefestigungen bzw. der Böschungssicherungen, Bereitstellung von Gewässer begleitenden ausreichend breiten Flächen oder durch geeignete gestalterische Initialmaßnahmen</li> <li>▪ Verbesserung der Ufer- und Sohlenstrukturen durch Anlage und Initiierung von Strukturen / Habitaten im Fließgewässer, z.B. durch das Einbringen von Kiesbänken, sowie von Totholzelementen zur Förderung der Ausbildung heterogener Sohlstrukturen und Umlagerungen</li> <li>▪ Entwicklung und Aufbau Gewässer begleitender Ufergehölze</li> <li>▪ Konsequentes Ausschöpfen aller Möglichkeiten für die Durchführung einer nach Art, Umfang und Geräteeinsatz weitgehend extensiven Unterhaltung im Sinne der Gewässerentwicklung</li> <li>▪ Beschränkung der Gewässerunterhaltung auf die Beseitigung von Abflusshindernissen zur Sicherung eines ordnungsgemäßen Wasserabflusses, Verzicht auf Sohlräumungen, Belassen von Totholz im Gewässer</li> <li>▪ Vermeidung von organischer Gewässerverschmutzung bzw. Reduzierung von Stoffeinträgen, auch durch die gezielte Anlage von möglichst breiten, unbewirtschafteten Gewässerrandstreifen</li> <li>▪ Verbesserung der longitudinalen Durchgängigkeit und Förderung von Laichhabitaten, z.B. durch den Bau von Sohlgleiten mit geringem Gefälle und naturraumtypischen Material</li> </ul>
<p><b>Elritze</b> (<i>Phoxinus phoxinus</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhaltung und Wiederherstellung naturnaher, gehölzbestandener und mäßig strömender, sauberer Fließgewässer mit einem vielgestaltigen Abflussprofil, einer hohen Breiten- und Tiefenvarianz und einem naturraumtypischen Anteil an kiesigen Substraten und Totholzelementen</li> <li>▪ Erhalt der noch vorhandenen Laichareale (lockere Kiesbänke mit allenfalls geringem Feinsedimentanteil), Jungfischhabitate (schwach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung, z.B. durch Rückbau von Ufersicherungen, Zulassen einer naturraumtypischen Abflussdynamik und eines entsprechenden Geschiebetransports</li> <li>▪ Direkte Anlage und Initiierung von Strukturen/ Habitaten im Fließgewässer, z.B. durch das Einbringen von Kiesbänken sowie von Totholzelementen zur Förderung eigendynamischer Entwicklung heterogener Ufer- und Sohlstrukturen und Umlagerungen</li> <li>▪ Wiederherstellung der longitudinalen Durchgängigkeit</li> <li>▪ Reduzierung von Sand- und Sedimentfrachten</li> <li>▪ Entwicklung und Aufbau von standortgerechten Ufergehölzen zur Schaffung von Unterstandsmöglichkeiten (Wurzelwerke) und zur Erhöhung der Beschattung</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<b>Elritze</b> <i>(Phoxinus phoxinus)</i>	<p>bis mäßig strömende Flachwasserbereiche) und Adultfischhabitate (unterspülte Wurzelräume, Kolke, Rinnen) in Fließgewässern (-systemen), die derzeit nicht flächendeckend besiedelt sind oder Kleinpopulationen aufweisen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sicherung und Entwicklung von noch weitgehend intakter Gewässerabschnitte mit einer hohen Gewässerstrukturgüte zur Stärkung natürlicher Populationen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reduzierung von Nährstoffeinträgen aus der landwirtschaftlichen Nutzung, z.B. durch zielgerichtete Anlage von ausreichend breiten, unbewirtschafteten Gewässerrandstreifen auch entlang der kleinen Vorfluter im Einzugsgebiet</li> <li>▪ Durchführung einer nach Art, Umfang und Geräteeinsatz weitgehend extensiven Unterhaltung (z.B. Beschränkung der Gewässerunterhaltung auf die Beseitigung von Abflusshindernissen zur Sicherung eines ordnungsgemäßen Wasserabflusses, Verzicht auf Sohlräumungen etc) zur Erhaltung und Entwicklung störungssensibler Kiesstrecken und -bänke</li> </ul>
<b>Europäischer Aal</b> <i>(Anguilla anguilla)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt der Bestände</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anhebung des landesweiten Mindestmaßes auf 45 cm</li> <li>▪ Aufrechterhaltung des jetzigen Besatzumfangs durch die Fischerei</li> <li>▪ Steigerung des Besatzes (z.B. mit Mitteln aus dem Europäischen Fischereifonds) zur Erholung der Bestände</li> <li>▪ Neubau bzw. Ertüchtigung von Fischaufstiegsanlagen sollte beachtet werden, dass diese Anlagen, so dass sie den Ansprüchen der sich (noch) natürlich ausbreitenden Glas- bzw. Steigaale gerecht werden</li> <li>▪ Kein Neubau von Querbauwerken an bisher durchgängigen Gewässerabschnitten</li> <li>▪ Schutz abwandernder Blankaale an technischen Anlagen (z.B. Wasserkraftanlagen, Schöpf- und Entnahmebauwerken) zur Senkung der Mortalität von abwandernden Blankaalen</li> <li>▪ Einleitung von geeigneten Maßnahmen zur Reduzierung der Prädation durch den Kormoran bzw. Verhinderung des weiteren Anstiegs der Kormoranbestände durch z.B. Vergrämungsabschüsse im Rahmen der Kormoran-Verordnung</li> </ul>
<b>Koppe / Groppe oder Mühlkoppe</b> <i>(Cottus gobio)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhaltung und Wiederherstellung naturnaher, gehölzbestandener und lebhaft strömender, sauberer und durchgängiger Fließgewässer mit einer reichstrukturierten, festen Sohle und einem hohen Anteil an</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Förderung der Entwicklung und Revitalisierung von Fließgewässern, z.B. mittels Dynamisierung von Uferzonen durch Rücknahme des Uferverbaus bzw. der Böschungssicherungen</li> <li>▪ Verbesserung der Ufer- und Sohlstrukturen durch Anlage und Initiierung von Strukturen/ Habitaten im Fließgewässer, z.B. durch das Einbringen von Kiesbänken, sowie von Totholzelementen zur Förderung der Ausbildung heterogener Sohlstrukturen und Umlagerungen</li> </ul>



Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<p><b>Koppe / Groppe</b> oder <b>Mühlkoppe</b> (<i>Cottus gobio</i>)</p>	<p>Hartsubstraten (Kiesel, Steine, Totholzelemente)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vernetzung von Teillebensräumen innerhalb eines Gewässers, die in Folge von wasserbaulichen Maßnahmen voneinander isoliert wurden, durch Verbesserung der longitudinalen Durchgängigkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entwicklung und Aufbau von standortgerechten Ufergehölzen zur Schaffung von Unterstandsmöglichkeiten (Wurzelwerke) und zur Erhöhung der Beschattung</li> <li>▪ Durchführung einer nach Art, Umfang und Geräteeinsatz möglichst bedarfsangepassten und an den Ansprüchen der Art orientierten Gewässerunterhaltung (Beschränkung auf die Beseitigung von hydraulisch wirksamen Abflusshindernissen, Verzicht auf Sohlräumungen, Belassen von Totholz im Gewässer etc.)</li> <li>▪ Vermeidung von organischer Gewässerverschmutzung bzw. Reduzierung von Stoff- und Sedimenteinträgen, auch durch die zielgerichtete Anlage von ausreichend breiten, unbewirtschafteten Gewässerrandstreifen</li> <li>▪ Verbesserung der longitudinalen Durchgängigkeit an ursprünglich durchgängigen Gewässerabschnitten, z.B. durch den Bau von Sohlgleiten mit möglichst geringem Gefälle und naturraumtypischem Material</li> </ul>
<p><b>Quappe / Aalrutte</b> (<i>Lota lota</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhaltung und Wiederherstellung naturnaher, großflächiger Flussauen mit ihrer gewässertypischen Abflussdynamik, auentypischen Strukturen und einem verzweigten Gewässernetz an lang anhaltend überfluteten Bereichen, Blänken, Altarmen und Altwässern</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entwicklung naturnaher Gewässerläufe und Verbesserung der Ufer- und Sohlstrukturen z.B. durch Wiederherstellung der gewässertypischen Abflussdynamik, Förderung eigendynamischer Entwicklungen sowie Aufbau und Entwicklung von standortgerechten Ufergehölzen</li> <li>▪ Verbesserung der longitudinalen Durchgängigkeit durch Abriss von Querbauwerken (Wehre, Sohlabstürze, Stauklappen) oder Neubau bzw. Ertüchtigung von Fischwanderhilfen</li> <li>▪ Durchführung einer nach Art, Umfang und Geräteeinsatz weitgehend extensiven Unterhaltung im Sinne der Gewässerentwicklung, Beschränkung der Gewässerunterhaltung auf die Beseitigung von Abflusshindernissen zur Sicherung eines ordnungsgemäßen Wasserabflusses, Verzicht auf Sohlräumungen; etc.)</li> <li>▪ Wiederherstellung der Einheit von Fluss und Aue einschließlich einer naturnahen Überschwemmungsdynamik</li> <li>▪ Erhöhung der Ausuferungshäufigkeit und die Schaffung von zusätzlichen Überflutungsflächen durch Rückbau von Verwallungen und Deichen (z.B. Sommerdeiche) entlang der Fließgewässer als Aufwuchsgebiete für die Larven der Art</li> <li>▪ Erhalt, Reaktivierung und gegebenenfalls Neuanlage von Altgewässern (verschiedene Typen und Sukzessionsstadien) und Flutrinnen in hinreichender Anzahl, Flächendeckung und hydrologischen Vernetzung</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<p><b>Steinbeißer / Dorngrundel</b> (<i>Cobitis taenia</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhaltung und Wiederherstellung naturnaher überflutungsabhängiger Flussauen mit ihren gewässertypischen Abflussverhältnissen, auentypischen Strukturen und einem verzweigten Gewässernetz an temporär überfluteten Bereichen, Altarmen und Altwässern</li> <li>▪ Erhaltung der Sekundärhabitats (Grabensysteme) durch fischschonende Unterhaltungsmaßnahmen</li> <li>▪ Erhaltung der natürlichen Biodiversität der Art</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Wiederherstellung von naturnahen, verzweigten Auenlebensräumen (Primärlebensräume) mit mäßiger submerser Vegetation und sandiger Sohle durch Erhöhung der Überflutungshäufigkeit und Zulassen natürlicher, gewässerbildender Prozesse und Überflutungen (z.B. Rücknahme von Verwallungen, Rückverlegung von Deichen und Reaktivierung von Altgewässerstandorten)</li> <li>▪ Verstärkte Anbindung oder Neuentwicklung von Auenstrukturen, insbesondere von vegetationsreichen Seitengewässern bei der Durchführung von Renaturierungsmaßnahmen</li> <li>▪ Zulassen einer natürlichen, eigendynamischen Gewässer- und Auenentwicklung mit Entwicklungsprozessen wie Erosions- und Sedimentationsvorgänge zur Förderung der Art sowie weiterer Fischarten (Schlammpeitzger, Bitterling, Karausche)</li> <li>▪ Rückbau von Ausbreitungsbarrieren (z.B. Stauklappen, Verrohrungen, Sohlabstürze)</li> <li>▪ Keine Durchführung von Besatzmaßnahmen, da die Art ein hohes Ausbreitungspotenzial besitzt</li> <li>▪ Durchführung einer schonenden und an den Bedarf angepassten Gewässerunterhaltung, die den Anforderungen des Artenschutzes entspricht (z.B. abschnittsweise oder einseitige Räumung der Gräben auch zeitlich versetzt, Verzicht auf die Räumung der Sohle, Durchführung von Handräumungen)</li> <li>▪ Erhalt von Refugialräumen und somit Erhaltung von Wiederbesiedlungspotenzialen</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von Rückzugsräumen (z.B. Grabenaufweitungen)</li> </ul>

Tab. 3.1-48: Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für Heuschreckenarten mit **Priorität**

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<b>Blaulügelige Ödlandschrecke</b> <i>(Oedipoda caerulescens)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes extrem trockenwarmer, vegetationsarmer Sandrasen, Kies- und Bahnschotter</li> <li>▪ Erhaltung und Wiederherstellung von stabilen, langfristig sich selbst tragenden Populationen</li> <li>▪ Ausdehnung des Verbreitungsgebietes der Art</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Schaffung offener, magerer Lebensräume ist eine geeignete Maßnahme</li> <li>▪ Sandgruben sollten nicht rekultiviert, sondern als Lebensraum hergerichtet und bei Fortschreiten der Sukzession gepflegt werden</li> <li>▪ Ansiedlungsversuche in einer Sandgrube am Rand des Leinetals und an verschiedenen Stellen bei Celle waren nicht erfolgreich</li> </ul>
<b>Blaulügelige Sandschrecke</b> <i>(Sphingonotus caeruleus)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes vegetationsarmer, extrem trockenwarmer Sand-, Kies- und Schotterflächen</li> <li>▪ Erhaltung und Wiederherstellung von stabilen, langfristig sich selbst tragenden Populationen</li> <li>▪ Ausdehnung des Verbreitungsgebietes der Art</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhaltung und Schaffung besonders vegetationsarmer, trockener Lebensräume</li> <li>▪ Verzicht auf Rekultivierung von stillgelegten Kiesgruben und Offenhaltung dieser Bereiche</li> <li>▪ Erhaltung und Schaffung von Offenbodenbereichen durch Pflegemaßnahmen oder Nutzungen</li> </ul>
<b>Feldgrille</b> <i>(Gryllus campestris)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von Sandtrockenrasen, Heiden, trockenem Grünland mit lockerer Vegetation</li> <li>▪ Erhaltung und Wiederherstellung von stabilen, langfristig sich selbst tragenden Populationen</li> <li>▪ Ausdehnung des Verbreitungsgebietes der Art</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Extensivierung von trockenem Grünland</li> <li>▪ Verzicht auf Aufforstung von Grünland</li> <li>▪ Entkusselung von sonnenexponierten trockenen Hängen, Kiesgruben und Heiden</li> </ul>
<b>Kleiner Heidegrashüpfer</b> <i>(Stenobothrus stigmaticus)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes warmer, lückiger oder kurzrasiger, oft kleinflächiger Stellen in Magerrasen v.a. auf sandigen Böden</li> <li>▪ Erhaltung und Wiederherstellung von stabilen, langfristig sich selbst tragenden Populationen</li> <li>▪ Ausdehnung des Verbreitungsgebietes der Art</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt und Förderung von Magerrasen vorrangig durch extensive Schafbeweidung</li> <li>▪ Regelmäßige Entkusselung von offenen bzw. halboffenen Habitaten, wie Heiden, Magerrasen und Silbergrasfluren</li> <li>▪ Biotopvernetzung isolierter Vorkommen</li> </ul>
<b>Rotleibiger Grashüpfer</b> <i>(Omocestus haemorrhoidalis)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes trockenwarmer, lückiger Sandrasen, Lücken in Trockenheiden, lückige Trockenrasen und Flussschotter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lebensraumerhaltung durch geeignete Maßnahmen (i.d.R. schonende Nutzung oder Pflege)</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<b>Rotleibiger Grashüpfer</b> ( <i>Omocestus haemorrhoidalis</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erhaltung und Wiederherstellung von stabilen, langfristig sich selbst tragenden Populationen</li> <li>Ausdehnung des Verbreitungsgebietes der Art</li> </ul>	
<b>Westliche Beißschrecke</b> ( <i>Platycleis albopunctata</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes extrem trockenwarmer Sandtrockenrasen, Silbergrasfluren, Heiden u.ä.</li> <li>Erhaltung und Wiederherstellung von stabilen, langfristig sich selbst tragenden Populationen</li> <li>Ausdehnung des Verbreitungsgebietes der Art</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verhinderung der natürlichen Sukzession und der Zerstörung oder Veränderung des Lebensraumes</li> <li>Erhaltung von Magerrasen durch eine extensive Nutzung</li> <li>Schaffung geeigneter Biotop in stillgelegten Kiesgruben durch Verzicht auf Rekultivierung</li> </ul>

Tab. 3.1-49: Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für **Libellenarten** mit **höchster Priorität**

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<b>Große Moosjungfer</b> ( <i>Leucorrhinia pectoralis</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erhaltung und ggf. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumes</li> <li>Aufrechterhaltung und ggf. Wiederherstellung von stabilen, langfristig sich selbst tragenden Populationen</li> <li>Erhaltung bzw. Ausdehnung des Verbreitungsgebietes der Art</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erhalt der bekannten Entwicklungsgewässer</li> <li>Schutz der Entwicklungsgewässer vor Verlandung</li> <li>Schutz der Entwicklungsgewässer vor Eutrophierung</li> <li>Schaffung neuer Gewässer in Moorrandbereichen</li> <li>Förderung von Neubesiedelung durch Fischentnahmen und halten der Gewässer möglichst fischfrei</li> <li>Ggf. Pflegemaßnahmen durch Entfernung der Wasservegetation außerhalb der Flugzeit der Imagines an Teilen einiger Gewässer (von Hand!)</li> <li>Ggf. vorsichtige Entschlammung und Vertiefung eines Teils einiger Gewässer</li> <li>Pflege nach dem „Rotationsmodell“: pro Jahr immer nur ein Teil der Gewässer</li> <li>Rückschnitt der Ufergehölze bei zu starker Beschattung der Gewässer</li> <li>Extensivierungsmaßnahmen im direkten Umfeld der Gewässer zur Verringerung von Nährstoffeinträgen</li> <li>Ggf. Gewährleistung einer ausreichend stabilen Wasserführung der Fortpflanzungsgewässer (kein Durchfrieren des Gewässerbodens)</li> </ul>
<b>Grüne Flussjungfer</b> ( <i>Ophiogomphus cecilia</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erhaltung und ggf. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumes</li> <li>Aufrechterhaltung und ggf. Wiederherstellung von stabilen, langfristig sich selbst tragenden Populationen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erhalt der Entwicklungsgewässer in ihrem arttypischen Zustand und Verhinderung technischer Ausbauten, die die Wasserqualität und vor allem den Gewässergrund beeinträchtigen können</li> <li>Unterbinden aller Abwassereinleitungen</li> <li>Extensive Gewässerunterhaltung, insbesondere keine weitere Vertiefung des Gewässerbettes</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<b>Grüne Flussjungfer</b> <i>(Ophiogomphus cecilia)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhaltung bzw. Ausdehnung des Verbreitungsgebietes der Art</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Renaturierung mit Entwicklung vielfältiger Strukturtypen des Gewässerbodens, z.B. durch das Einbringen von Kiesbänken, zur Förderung der Ausbildung heterogener Sohlstrukturen und Umlagerungen</li> <li>▪ Förderung einer gewässertypischen eigendynamischen Entwicklung, ggf. durch Rücknahme von Uferbefestigungen bzw. der Böschungssicherungen</li> <li>▪ Ggf. schonende Entschlammung nur abschnittsweise, max. 100 m zusammenhängend</li> <li>▪ Sicherung bzw. Anlage eines breiten, extensiv oder nicht bewirtschafteten Streifens am Gewässer zur Verminderung des Düngereintrags, aber auch als Jagdrevier der Imagines</li> <li>▪ Erhaltung, Pflege und Entwicklung eines Gehölzsaumes zur lückigen Beschattung des Gewässerlaufes</li> <li>▪ Schaffung flacher Uferpartien</li> <li>▪ Durchführung von Maßnahmen unbedingt unter Beteiligung eines Fachgutachters</li> </ul>
<b>Grüne Mosaikjungfer</b> <i>(Aeshna viridis)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumes</li> <li>▪ Wiederherstellung von stabilen, langfristig sich selbst tragenden Populationen</li> <li>▪ die Ausdehnung des Verbreitungsgebietes der Art</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ „Krebsscherengerechte“ Bewirtschaftung / Pflege von Gewässern (Altwässern, Gräben)</li> </ul>

Tab. 3.1-50: Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für Käferarten mit **höchster Priorität**

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<b>Eremit</b> <i>(Osmoderma eremita)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhaltung und ggf. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumes</li> <li>▪ die Aufrechterhaltung und ggf. Wiederherstellung von stabilen, langfristig sich selbst tragenden Populationen sowie</li> <li>▪ die Erhaltung bzw. Ausdehnung des Verbreitungsgebietes der Art</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gezielter Schutz alter, höhlenreicher Bäume, darunter vor allem auch der bekannten Brutbäume</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von lichten Laubmischwäldern sowie von Altholzinseln und Altholzstreifen an südexponierten Waldrändern</li> <li>▪ Erhaltung, Pflege und Entwicklung alter Kopfweidenbestände und Streuobstwiesen sowie alter Baumbestände in Parks, Schlossgärten, Alleen und offenen Weidelandschaften</li> <li>▪ Verzicht auf Maßnahmen der Baumchirurgie wie Ausbetonieren, Ausschäumen, Lüften oder Ausräumen von Baumhöhlen im Bereich aktueller und potenzieller Vorkommen des Eremiten</li> <li>▪ Bei Verkehrssicherungsproblemen müssen ggf. spezielle Lösungen erarbeitet werden</li> <li>▪ Bei unvermeidlichen Fällungen sollte ein Hochstubben (so hoch wie möglich) stehen gelassen und vor eindringendem Regen geschützt werden</li> </ul>
<b>Hirschkäfer</b> <i>(Lucanus cervus)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhaltung und ggf. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumes</li> <li>▪ Aufrechterhaltung und ggf. Wiederherstellung von stabilen, langfristig sich selbst tragenden Populationen sowie</li> <li>▪ Erhaltung bzw. Ausdehnung des Verbreitungsgebietes der Art</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhöhung des Laubwald-, insbesondere des Eichenwaldanteils</li> <li>▪ Alters- und Zerfallsphasen in Wäldern mindestens auf Teilflächen und bei Einzelbäumen zulassen</li> <li>▪ Erhalt und Entwicklung von Altholzstreifen, insbesondere an südexponierten Waldrändern</li> <li>▪ Erhalt von aufrecht stehendem Totholz und Stubben im Wald, in waldnahen Parkanlagen und Gärten</li> <li>▪ Verhindern von Bodenverdichtung und Verzicht auf Bodenbearbeitung im Einzugsgebiet potenzieller Brutplätze (Schutz der Puppenwiegen)</li> <li>▪ Erhalt alter Eichenstubben</li> <li>▪ Erhalt und Pflege von lichten Wirtschaftswäldern, Lichtungen und Waldinnensäumen, waldnahen Obstwiesen</li> <li>▪ Besiedelte Bäume müssen besonders geschützt werden</li> <li>▪ Geeignete Brutbäume müssen nachwachsen können</li> </ul>

### 3.1.9 Invasive Arten

Nach § 7 (2) Nr.9 BNatSchG ist eine Art als invasiv einzustufen, deren Vorkommen außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes für die dort vorkommenden Ökosysteme, Biotope und Arten ein erhebliches Gefährdungspotential darstellt. Auf der Liste der invasiven gebietsfremden Arten von unionsweiter Bedeutung (Unionsliste, EU-Verordnung Nr. 1143/2014) sind einige Arten gemeldet, die auch im Stadtgebiet Celle bzw. in unmittelbarer Nähe im Landkreis Celle nachgewiesen sind.

Tab. 3.1-51: Im Stadtgebiet Celle beobachtete gebietsfremde Arten der Unionsliste (NEHRING & SKOWRONEK 2020)

Gebietsfremde Art der Unionsliste	Deutscher Name	Grad der Invasivität laut BfN-Invasivitätsbewertungen
<b>Pflanzen</b>		
<i>Elodea nuttallii</i>	Schmalblättrige Wasserpest	Invasive Art – Schwarze Liste – Managementliste
<i>Heracleum mantegazzianum</i>	Riesenbärenklau	Invasive Art – Schwarze Liste – Managementliste
<i>Impatiens glandulifera</i>	Drüsiges Springkraut	Potenziell invasive Art – Graue Liste – Handlungsliste
<b>Wirbeltiere</b>		
<i>Alopochen aegyptiaca</i>	Nilgans	Potenziell invasive Art – Beobachtungsliste
<i>Lepomis gibbosus</i>	Sonnenbarsch	Potenziell invasive Art – Handlungsliste
<i>Myocastor coypus</i>	Nutria	Invasive Art – Managementliste
<i>Nyctereutes procyonoides</i>	Marderhund	Potenziell invasive Art – Managementliste
<i>Ondatra zibethicus</i>	Bisam	Invasive Art – Managementliste
<i>Procyon lotor</i>	Waschbär	Invasive Art – Managementliste
<i>Pseudorasbora parva</i>	Blaubandbärbling	Potenziell invasive Art – Handlungsliste
<b>Wirbellose</b>		
<i>Eriocheir sinensis</i>	Chinesische Wollhandkrabbe	Invasive Art – Managementliste
<i>Orconectes limosus</i>	Kammerkrebis	Invasive Art – Managementliste
<i>Pacifastacus leniusculus</i>	Signalkrebs	Invasive Art – Managementliste

Laut Unionsliste ist aufgrund der Vielzahl invasiver gebietsfremder Arten der Befassung mit der Untergruppe der Arten, die als von unionsweiter Bedeutung angesehen werden, Priorität einzuräumen. Daher werden diese im Folgenden näher vorgestellt und in Kap. 4.4.9 mögliche Maßnahmen zur Kontrolle bzw. Beseitigung dargestellt.

#### ***Elodea nuttallii* – Schmalblättrige Wasserpest**

Heimisch ist die Schmalblättrige Wasserpest in Teilen Kanadas und der USA. Sie ist 1909 zu Forschungszwecken nach Deutschland gekommen und wurde in freier Natur erstmals 1953 nachgewiesen. Sie besiedelt bevorzugt nährstoffreiche, stehende oder langsam fließende Gewässer, wo sie Massenbestände bilden kann. Es handelt sich um eine Art, die von milden Wintern und wärmeren Gewässern profitiert. Verbreitet wird sie von Wasservögeln und durch Verdriftung und Verschleppung von Pflanzenteilen entlang von Fließgewässern (NEHRING et al. 2013).

### ***Heracleum mantegazzianum* – Riesenbärenklau**

Der Riesenbärenklau kommt ursprünglich aus dem Kaukasus. Sein Erstnachweis geht auf das Jahr 1849 in Brandenburg zurück; er wurde eingeführt zu Gartenbauzwecken. Sein Vorkommen wirkt sich negativ auf die Artenzahlen und -diversität von Grünlandbrachen aus und gefährdet den heimischen Wiesen-Bärenklau, mit dem er auch hybridisiert. Neben der Veränderung von Vegetationsstrukturen durch Dominanzbestände an Ufern und im Grünland beeinflusst der Riesenbärenklau auch die Erosion an Flussufern, was zur Gewässertrübung führt und potenziell die Fortpflanzung von Fischen beeinträchtigt. Durch Nutzungsaufgabe von Grünland wird die Ausbreitung der Art gefördert. Der Riesenbärenklau entwickelt hohe Raumanprüche und verändert das Lichtklima, da er innerhalb weniger Wochen stark an Biomasse zunimmt und bis über 3m hoch wird. Problematisch ist die gesundheitliche Auswirkung aufgrund phototoxischer Hautreaktionen bei Kontakt mit der Pflanze (NEHRING et al. 2013).

### ***Impatiens glandulifera* – Drüsiges Springkraut**

Auch das Drüsige Springkraut wurde bewusst im Gartenbau eingeführt. Ursprüngliches Areal ist China und der indische Subkontinent (daher auch unter dem Namen „Indisches Springkraut“ bekannt). Erstmals nachgewiesen als verwilderte Art wurde das Drüsige Springkraut im Jahr 1854. Aktuell gilt es als potenziell invasive Art, da europaweite Untersuchungen widersprüchliche Ergebnisse zur Konkurrenz gegenüber heimischen Pflanzenarten erbracht haben. Da aber die verrottende Pflanzenmasse die Keimung heimischer Pflanzenarten beeinträchtigen kann, wird von einer Gefährdung letzterer ausgegangen. Das Drüsige Springkraut ist in Deutschland weit verbreitet und zu finden an Gewässerrändern, Auen, Uferstaudengesellschaften und Feuchtwiesen. Negative Auswirkungen werden angenommen auf die Bestäubung heimischer Pflanzenarten und Insekten, die offene Gewässer benötigen (NEHRING et al. 2013).

### ***Alopochen aegyptiaca* – Nilgans**

Ursprünglich beheimatet in tropischen Teilen Afrikas und Südafrika, sind Nilgänse erstmals 1832 durch den Zierhandel nach Deutschland gekommen. Flüchtlinge aus Tierparks haben erstmals 1970 in Sachsen gebrütet. Nilgänse sind sehr anpassungsfähig, besiedeln künstliche wie natürliche Gewässer und Feuchtgebiete. Eine Konkurrenz um Nistplätze an Gewässern sowie Greifvogelhorste und Storchennester ist dokumentiert, jedoch liegen hier keine näheren Untersuchungen vor. Revierinhaber an Parkgewässern vertreiben nachweislich andere (brütende) Wasservögel. Ihr Bestand und Areal nehmen deutschlandweit und in vielen Ländern Europas zu (NEHRING et al. 2015). Sie darf nach Landesrecht bejagt werden (ML 2018). Die Nilgans ist im Stadtgebiet Celle nachgewiesen worden (KAISER 2018).

### ***Lepomis gibbosus* – Sonnenbarsch**

Der Sonnenbarsch wurde zum Zwecke des Zierhandels und der Fischerei Ende des 19. Jahrhunderts aus dem Osten der USA bzw. Kanadas nach Westeuropa importiert. Der Erstnachweis erfolgte 1896 im Neckar, nachdem hier eine größere Anzahl Sonnenbarsche im Anschluss an eine Fischereiausstellung entsorgt worden ist. Hohe Bestandsdichten führen zu einer starken Nahrungskonkurrenz mit heimischen Fischen, zum anderen übt der Sonnenbarsch eine starke Prädation auf Laich und Jungfische aus, auch Zooplankton wird deutlich reduziert, wodurch sich Eutrophierungseffekte verstärken können. Eine Gefährdung heimischer Arten wird daher angenommen (NEHRING et al. 2015).

### ***Myocastor coypus* – Nutria**

Das ursprüngliche Verbreitungsgebiet der Nutria ist das südliche und westliche Südamerika mit Brasilien. Sie wurden in Deutschland seit 1926 planmäßig gezüchtet; erste Tiere sind 1933 aus



einer Pelzfarm entkommen. Die Nutria bevorzugt semiaquatische Lebensräume wie vegetationsreiche Still- und Fließgewässer. Eine Habitatkonkurrenz mit dem heimischen Biber wird diskutiert, eine Gefährdung heimischer Arten wird aber vornehmlich durch Schäden der Unterwasser- und Ufervegetation durch selektive Fraßtätigkeit angenommen. Zudem verändert die grabende Tätigkeit am Gewässeruferbereich die Hydrologie. Die Nutria kann Toxoplasmose und Leptospirose übertragen (NEHRING et al. 2015). In den Landesjagdberichten wird die Jagdstrecke der Nutria in den niedersächsischen Landkreisen erst seit drei Jahren dargestellt. Demnach wird für das Jahr 2017 landesweit eine Verdopplung der erlegten bzw. verunglückten Tiere gegenüber 2016 verzeichnet (im Landkreis von 573 auf 1260 Tiere). Im Landesjagdbericht 2017/18 liegt die Fallstrecke bei 1190 Tieren (ML 2018).

### ***Nyctereutes procyonoides* – Marderhund**

Das natürliche Verbreitungsgebiet des Marderhundes ist Japan, das nordöstliche China und östliche Sibirien. Seit seiner Ansiedlung für die Pelzgewinnung im 19. Jahrhundert in Russland und der Ukraine hat er sich stark ausgebreitet. Er bevorzugt als Lebensraum Fluss- und Seeufer mit Röhrichtbeständen, feuchte kleine Laub- und Mischwälder mit viel Unterholz sowie sumpfige Wiesen mit Gebüsch. In Niedersachsen hat der Marderhund sich vor allem in den nordöstlichen Landesteilen ausgebreitet. Als Allesfresser gefährdet er einheimische Arten und überträgt zudem Krankheiten wie die Staupe und den Fuchsbandwurm. Der Marderhund wird als Neozoon in der europäischen Liste der gebietsfremden Arten (DAISIE) geführt (ML 2018). Die Jagdstrecke inkl. Fallwild beträgt für den Landkreis Celle 279 Tiere (ML 2018), sie hat nach Auswertung der Landesjagdberichte seit 2010/11 (angefangen bei 11 Tieren) beständig zugenommen.

### ***Ondatra zibethicus* – Bisam**

Der Bisam stammt ursprünglich aus verschiedenen Landesteilen Kanadas und der USA. Nach Freisetzung in Tschechien gelangte er ab 1914 nach Deutschland. Potenziell kann er in Konkurrenz treten mit Gewässerufer bewohnenden Vogel- und Kleinsäugerarten. Der Bisam kommt an Fließ- und Stillgewässern mit reicher Ufervegetation vor. Er ist Allesfresser und ernährt sich von Wasser- und Uferpflanzen, darunter auch seltene Arten, deren Bestand lokal vernichtet werden kann – ebenso der von Muschelbeständen. Der Bisam dient als Zwischenwirt verschiedener Bandwürmer, jedoch ist gegenwärtig keine Gefährdung heimischer Arten bekannt. Ähnlich wie die Nutria destabilisiert die Grabtätigkeit Uferböschungen (NEHRING et al. 2015). Der Bisam fällt nicht unter das Jagdgesetz (ML 2018).

### ***Procyon lotor* – Waschbär**

Der Waschbär stammt ursprünglich aus Nordamerika. Er kam 1920 zur Pelzzucht nach Deutschland. Nach Auswilderungen in den 1930er Jahren sowie Freilassungen von Tieren aus Pelzzuchtfarmen sind die Populationen trotz Bejagung schnell und stetig angestiegen (ML 2018). Waschbären sind sehr anpassungsfähig und kommen in Wäldern (v.a. in wassernahen Altholzbeständen), Agrarland und (semi)urbanen Gebieten vor. Der Waschbär gilt in Deutschland als invasive Art, da er einerseits mit Vögeln in Baumhöhlen und auf Horstbäumen konkurriert, andererseits im Frühjahr bevorzugt Eier und Jungvögel, Amphibien (auch den gefährdeten Moorfrosch), Reptilien (u.a. Ringelnattern) und Fische frisst. Der Waschbär besitzt verschiedene Parasiten und kann Tollwut und Staupe übertragen. Seine Bejagung unterbindet die Ausbreitung bisher nicht. Die Jagdstrecke inkl. Fallwild ist in mehreren Regionen Deutschlands (NEHRING et al. 2015), auch im Landkreis Celle stark ansteigend und betrug hier zuletzt 204 Tiere (ML 2018).

### ***Pseudorasbora parva* – Blaubandbärbling**

Das ursprüngliche Areal des Blaubandbärblings ist China und Ostasien. Eingeführt wurde er unabsichtlich, in Deutschland vermutlich zeitgleich mit Graskarpfen für die Teichwirtschaft. Der Erstnachweis geht auf das Jahr 1984 zurück. Er besiedelt kleine, bevorzugt wärmere, Fließgewässer und Altwässer, wo er teilweise sehr hohe Bestandsdichten erreicht. Somit konkurriert er mit heimischen Fischen um Nahrung, gefährdet diese potenziell aber auch durch Prädation (räuberisches Verhalten gegenüber anderen Arten – in diesem Fall Zooplankton, Wirbellose und Fischlaich). Zudem wird eine Gefährdung heimischer Arten durch protozoische Parasiten angenommen (NEHRING et al. 2015). Der Blaubandbärbling kommt nachweislich im Stadtgebiet Celle vor (KAISER 2018).

### ***Eriocheir sinensis* – Chinesische Wollhandkrabbe**

Das ursprüngliche Verbreitungsareal der Chinesischen Wollhandkrabbe ist der Nordwestpazifik. Eingeschleppt wurde sie per Ballastwasser im Schiffsrumpf; in Deutschland nachgewiesen erstmals 1912. Die Chinesische Wollhandkrabbe kann rasch sehr dichte Populationen aufbauen. Bei Massenaufreten kann sie zum Nahrungskonkurrenten heimischer Arten werden, jedoch ist unbekannt, ob sie diese dadurch gefährdet. Aufgrund ihres breiten Nahrungsspektrums wird jedoch eine Gefährdung heimischer Arten angenommen. Problematisch ist, dass die Chinesische Wollhandkrabbe Erreger der Krebspest übertragen kann. Verbreitet ist sie in Deutschland entlang der gesamten Nord- und Ostseeküste sowie in vielen Binnengewässern. In den letzten Jahrzehnten ist keine weitere Ausbreitung beobachtet worden (RABITSCH & NEHRING 2017).

### ***Orconectes limosus* – Kamberkrebs**

Der Kamberkrebs stammt aus nordöstlichen Gebieten der USA sowie aus dem östlichen Kanada und wurde zu Fischereizwecken Ende des 19. Jahrhunderts nach Deutschland eingebracht. Als Lebensraum bevorzugt er größere stehende oder langsam fließende Gewässer in geringen Höhenlagen. Als Allesfresser kann er bei hohen Populationsdichten Wasserpflanzen eliminieren, eine Konkurrenz mit dem Edelkrebs ist möglich. Der Kamberkrebs ist nicht nur Überträger der amerikanischen Krebspest sondern auch von Wasserschimmel-Arten. Ob heimische Arten durch den Kamberkrebs gefährdet sind, ist unbekannt (RABITSCH & NEHRING 2017). Der Kamberkrebs ist im Stadtgebiet Celle nachgewiesen worden (KAISER 2018).

### ***Pacifastacus leniusculus* – Signalkrebs**

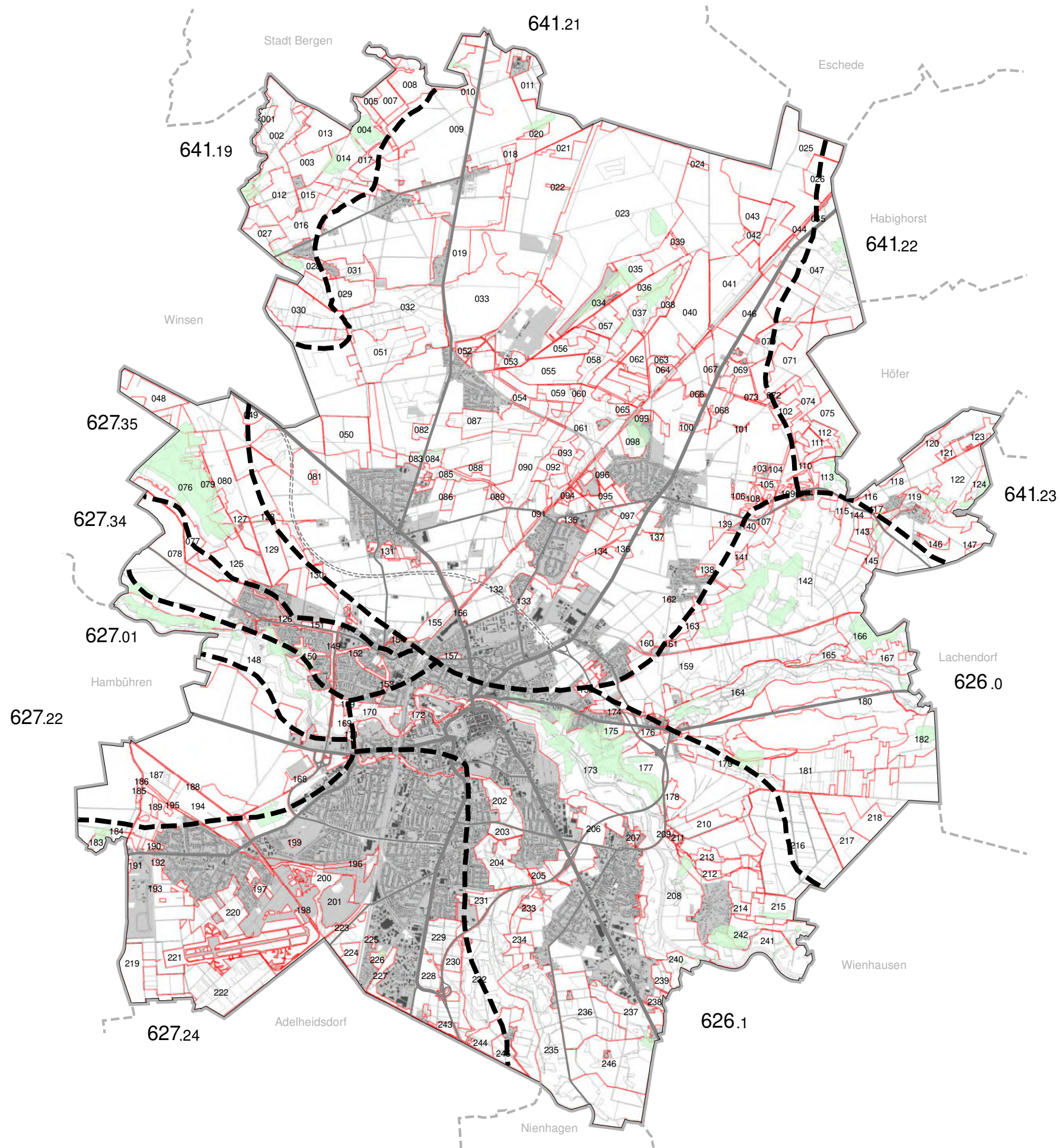
Ebenfalls zu Fischereizwecken eingeführt wurde ab dem Jahr 1972 der aus dem westlichen Kanada und den nord- bzw. südwestlichen USA stammende Signalkrebs. Die Verbreitung erfolgte vermutlich durch sofortige Freisetzung der Abnehmer. Der Signalkrebs besiedelt kleine wie auch große Fließ- und Stillgewässer und ist in Deutschland großräumig verbreitet. Der Einfluss auf heimische Flusskrebsarten reicht von Konkurrenz bis zur lokalen Auslöschung. Als Allesfresser prädiert der Signalkrebs Fischeier und Jungtiere. Zudem überträgt er die amerikanische Krebspest, die europäische Flusskrebsarten gefährdet (RABITSCH & NEHRING 2017).

Über die auf der Unionsliste erfassten gebietsfremden Arten hinaus sind im Stadtgebiet weitere gebietsfremde Arten bekannt, die nach den Invasivitätsbewertungen des BfN als invasive Arten gelistet sind. Diese sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

Tab. 3.1-52: Weitere invasive Arten mit Vorkommen im Stadtgebiet, Quelle: Invasivitätsbewertungen des BfN (NEHRING et al. 2013; NEHRING et al. 2015; RABITSCH & NEHRING 2017; LAVES 2018)

Gebietsfremde Art laut BfN	Deutscher Name	Grad der Invasivität		
		Invasive Art (Schwarze Liste)	Potenziell invasive Art (Graue Liste)	
Pflanzen		Managementliste	Beobachtungsliste	Handlungsliste
<i>Acer negundo</i>	Eschen-Ahorn	x		
<i>Ailanthus altissima</i>	Götterbaum	x		
<i>Allium paradoxum</i>	Wunder-Lauch		x	
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	Beifußblättrige Ambrosie			x
<i>Azolla filiculoides</i>	Großer Algenfarn	x		
<i>Bidens frondosa</i>	Schwarzfrüchtiger Zweizahn			x
<i>Buddleja davidii</i>	Schmetterlingsstrauch			x
<i>Claytonia perfoliata</i>	Gewöhnliches Tellerkraut		x	
<i>Eloдея canadensis</i>	Kanadische Wasserpest	x		
<i>Fallopia japonica</i>	Japan-Staudenknöterich	x		
Gebietsfremde Art laut BfN	Deutscher Name	Grad der Invasivität		
Pflanzen		Invasive Art (Schwarze Liste)	Potenziell invasive Art (Graue Liste)	
		Managementliste	Beobachtungsliste	Handlungsliste
<i>Fallopia sachalinensis</i>	Sachalin-Staudenknöterich	x		
<i>Gleditsia triacanthos</i>	Amerikanische Gleditschie		x	
<i>Helianthus tuberosus</i>	Topinambur			x
<i>Impatiens parviflora</i>	Kleinblütiges Springkraut		x	
<i>Lupinus polyphyllus</i>	Vielblättrige Lupine	x		
<i>Mahonia aquifolium</i>	Gewöhnliche Mahonie		x	
<i>Miscanthus sinensis</i>	Chinaschilf		x	
<i>Phytolacca americana</i>	Amerikanische Kermesbeere			x
<i>Pinus strobus</i>	Weymouth-Kiefer	x		
<i>Populus canadensis</i>	Bastard-Pappel	x		
<i>Prunus serotina</i>	Späte Traubenkirsche	x		
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	Gewöhnliche Douglasie	x		
<i>Quercus rubra</i>	Rot-Eiche	x		
<i>Rhus typhina</i>	Essig-Baum		x	
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	x		
<i>Rosa rugosa</i>	Kartoffel-Rose	x		
<i>Senecio inaequidens</i>	Schmalblättriges Greiskraut		x	

<i>Solidago canadensis</i>	Kanadische Goldrute	x		
<i>Solidago gigantea</i>	Späte Goldrute	x		
<i>Symphoricarpos albus</i>	Gewöhnliche Schneebere		x	
<i>Syringa vulgaris</i>	Gewöhnlicher Flieder	x		
Wirbeltiere		Invasive Art (Managementliste)		Potenziell invasive Art (Handlungsliste)
<i>Ameiurus melas</i>	Schwarzer Zwergwels	x		
<i>Ameiurus nebulosus</i>	Brauner Zwergwels	x		
<i>Carassius auratus</i>	Goldfisch			x
<i>Ctenopharyngodon idella</i>	Graskarpfen	x		
<i>Neovison vison</i>	Mink	x		
<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Regenbogenforelle	x		
<i>Rattus norvegicus</i>	Wanderratte	x		



## Legende

- Stadtgrenze
- Gemeindegrenzen
- 627.34** Alte naturräumliche Einheiten
- Straßen
- geplante Straßen
- Wertvolle Bereiche
- Komplexgrenze
- Komplexnummer

Stadt Celle  
 Der Oberbürgermeister  
 Abt. Stadtplanung



## Landschaftsrahmenplan 2022

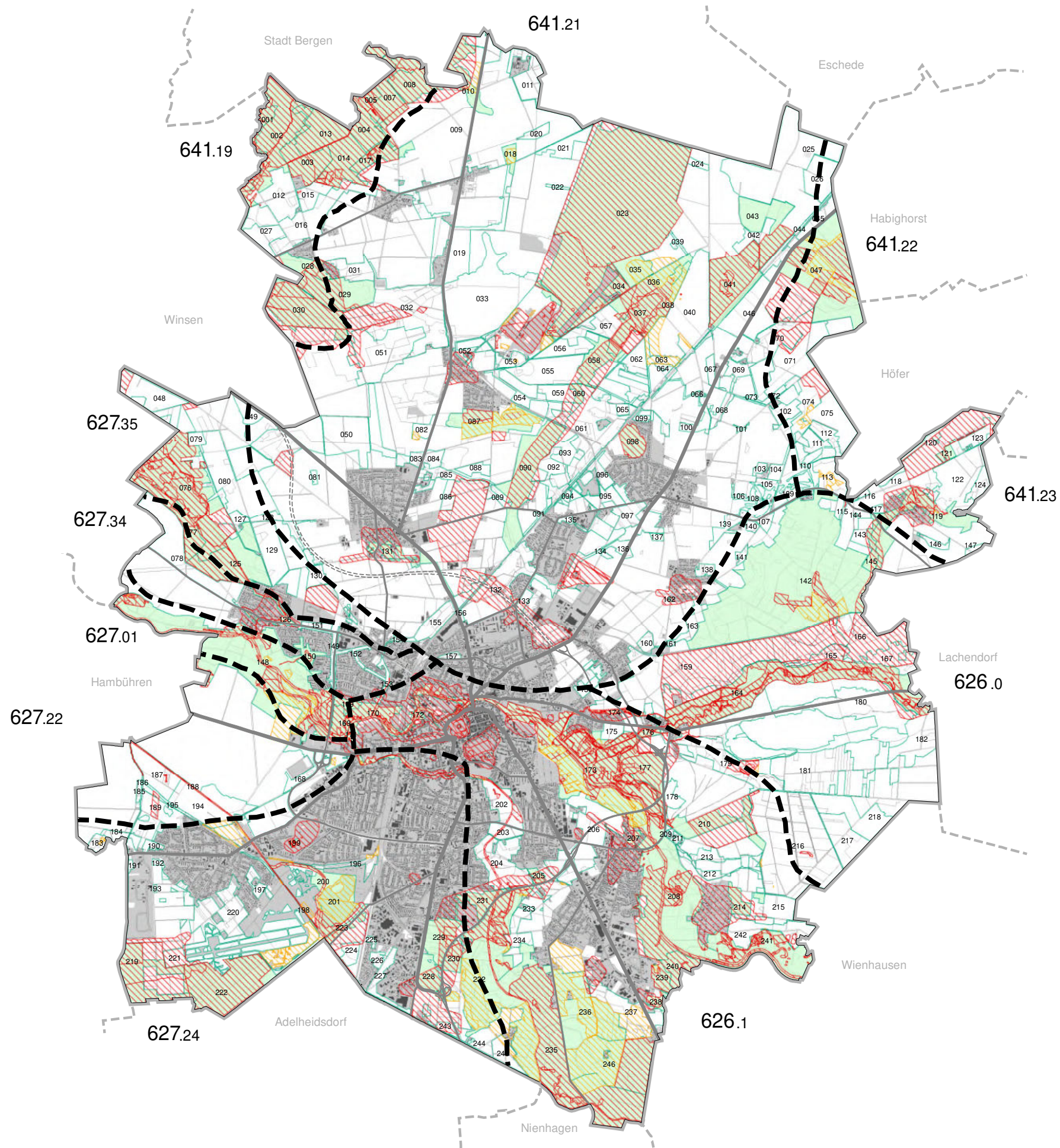
Textkarte 3.1-1: Wertvolle Bereiche gemäß  
 Landesweiter Biotopkartierung

M. 1:75.000








Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für  
 Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, © 2020






Quelle: Niedersächsischer Landesbetrieb für  
 Wasserwirtschaft, Küsten und Naturschutz NLWKN



## Legende

-  Stadtgrenze
-  Gemeindegrenzen
-  Alte naturräumliche Einheiten
-  Straßen
-  geplante Straßen

### Gebiete mit Bedeutung für den Artenschutz

-  Gebiete mit hoher Bedeutung
-  Gebiete mit sehr hoher Bedeutung
-  Komplexgrenze
-  Komplexe mit Bedeutung für den Artenschutz
-  Komplexnummer

Stadt Celle  
Der Oberbürgermeister  
Abt. Stadtplanung



## Landschaftsrahmenplan 2022

Textkarte 3.1-2: Wertvolle Bereiche für den Tier- und Pflanzenartenschutz

M. 1:75.000