

## **Anhang 1.1: Methodische Vorgehensweise im Schutzgut Biologische Vielfalt, Tiere und Pflanzen und deren Lebensräume**

### **Inhalt**

1	Detaillierte Vorgehensweise	1
2	Exkurs: Ermittlung von Gebieten mit besonderer Bedeutung für Biotypen/ Biotopkomplexe	3
3	Exkurs: Ermittlung von Gebieten mit besonderer Bedeutung für den Artenschutz	3

### **Tabellenverzeichnis**

A-Tab. 1:	Übersicht über die zu ermittelnden und bewertenden Funktionen im Schutzgut Biologische Vielfalt/ Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume	1
A-Tab. 2:	Bewertungsrahmen für Artenvorkommen je Artengruppe (nach BRINKMANN 1998) (ausgenommen für die Avifauna)	4
A-Tab. 3:	Bewertung nach WILMS et al. (1997) und BRINKMANN (1998) (vgl. LANDKREIS LÜNEBURG 2017)	4

## 1 Detaillierte Vorgehensweise

Die Vorgehensweise zur Berücksichtigung des Schutzgutes Biologische Vielfalt, Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume orientiert sich am Leitfaden Landschaftsplan (NLÖ 2001). Wesentliche Grundlagen sind die flächendeckende Biotoptypenkartierung der Hansestadt Lüneburg (Geländeerhebungen 2014, 2015 und 2017) sowie übergeordnete Fachdaten des Landkreises Lüneburg, des NLWKN, vorliegende Gutachten zu verschiedenen Vorhaben sowie sachdienliche Hinweise von Ortskundigen. Die detaillierte Vorgehensweise zur Bestandsermittlung und Bewertung ist der folgenden Tabelle zu entnehmen.

**A-Tab. 1: Übersicht über die zu ermittelnden und bewertenden Funktionen im Schutzgut Biologische Vielfalt/ Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume**

Ermittlung der bedeutsamen Bereiche für das Schutzgut Biologische Vielfalt/ Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume		
<i>Biotope/ Biotoptypen</i>		
Indikator/ Kriterium	Bewertung/ Skalierung	verwendete Datengrundlage
<b>Bewertung der Biotoptypen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Anwendung der 5-stufigen Skala (besondere bis geringe Bedeutung) nach DRACHENFELS (2012)</li> <li>➤ Verwendung der Zusatzkriterien nach DRACHENFELS (2012) zur Zuordnung (Flächengröße, Lage, Qualität, Alter, Seltenheit)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Auswertung Biotoptypenkartierung (HANSESTADT LÜNEBURG 2017)</li> </ul>
<b>Gebiete für den Biotopschutz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Aggregation von Biotopkomplexen mit hohen Anteilen von Biotoptypen mit Wertstufe V/ IV (s. Exkurs Kap. 2)</li> <li>➤ 2-stufige Skalierung: sehr hohe und hohe Bedeutung</li> <li>➤ Ausnahme: Parkflächen, wenn aufgrund der anthropogenen Nutzung eine deutliche Störung vorliegt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Auswertung Biotoptypenkartierung (HANSESTADT LÜNEBURG 2017)</li> <li>➤ Auswertung der Daten des LRP (LANDKREIS LÜNEBURG 2017)</li> <li>➤ Auswertung der landesweit wertvollen Bereiche für den Naturschutz mit landesweiter Bedeutung (NLWKN 2015b, Datenstand 2008)</li> <li>➤ Auswertung/Abgleich mit LP Lüneburg (STADT LÜNEBURG 1996)</li> </ul>
<i>Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume</i>		
<b>Gebiete für den Tier- und Pflanzenartenschutz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Aggregation von bedeutsamen Gebietskomplexen für den Pflanzen- und Tierartenschutz (s. Exkurs Kap. 3),</li> <li>➤ Anwendung der 2-stufigen Skala (sehr hohe und hohe Bedeutung) in Anlehnung an BRINKMANN (1998)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Auswertung Biotoptypenkartierung (Abgrenzung der Habitate; HANSESTADT LÜNEBURG 2017)</li> <li>➤ Auswertung der Daten des LRP (LANDKREIS LÜNEBURG 2017)</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ für die Fauna wertvolle Bereiche Niedersachsens auf der Grundlage gebietsbezogener Daten aus dem Tierartenerfassungsprogramm (NLWKN 2015a)</li> <li>➤ Daten örtlicher Experten</li> <li>➤ Daten zu Vorhabensplanungen</li> <li>➤ Gutachten zur Haubenlerche (LANDKREIS LÜNEBURG 2016)</li> </ul>
<b>Ermittlung von faunistischen Funktionsachsen/-beziehungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ wichtige lokale faunistische Funktionsachsen (<i>Darstellung ausschließlich verbal im Text</i>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Auswertung Biotoptypenkartierung (Abgrenzung/Ableitung von Habitaten) (HANSESTADT LÜNEBURG 2017)</li> <li>➤ Auswertung der Daten des LRP (LANDKREIS LÜNEBURG 2017)</li> </ul>
<b>Ermittlung der beeinträchtigten Bereiche des Schutzguts Biologische Vielfalt/ Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume</b>		
<b>Beeinträchtigung von Lebensräumen durch erhöhte Zerschneidungs-/ Barrierewirkungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Querbauwerke in Fließgewässern (Sohlabstürze, Wehre etc.)</li> <li>➤ Straßen- und Eisenbahnbauwerke/ Brücken</li> <li>➤ Verrohrte Fließgewässerabschnitte</li> <li>➤ Straßen mit hoher Zerschneidungswirkung (Verkehrsaufkommen und bedeutender Breite)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Auswertung Biotoptypenkartierung (HANSESTADT LÜNEBURG 2017)</li> <li>➤ Auswertung der Daten des LRP (LANDKREIS LÜNEBURG 2017)</li> <li>➤ Auswertung der Daten zum Gewässernetz (NLWKN 2018)</li> <li>➤ Auswertung der Daten zum Gewässernetz (HANSESTADT LÜNEBURG 2018b; NLWKN 2018a)</li> <li>➤ Verkehrsmengenkarten (NLStBV 2018; INGENIEURGEMEINSCHAFT DR.-ING. Schubert 2013)</li> </ul>

## 2 Exkurs: Ermittlung von Gebieten mit besonderer Bedeutung für Biotoptypen/ Biotopkomplexe

Auf Grundlage der Zuordnung der Bewertung der Biotope nach DRACHENFELS (2012) wurden Gebiete/ Komplexe mit einer besonderen Bedeutung für den Biotopschutz abgegrenzt bzw. aggregiert. Die Abgrenzung dieser Komplexe erfolgte entsprechend der nachfolgenden Methode:

1. Ermittlung der Biotopkomplexe anhand der Biotope mit Wertstufe V und IV (sehr hohe und hohe Bedeutung).
2. Anteil der hochwertigen Biotope bei mind. rd. 50 % (optischer Eindruck).
3. Flächen, die zu mindestens drei Seiten von einem oder mehreren höherwertigen Biotopen umgeben sind oder von sonstigen Flächen im Komplex umgeben werden, wurden in den Komplex aufgenommen.
4. Flächen, die an den Komplex angrenzen, jedoch ohne hohen Wert (IV oder V) sind, aber dafür von ähnlichen Biotoptypen, wurden hinzugenommen. Sie dienen als Puffer (Arrondierung).
5. Flächen, die als Verbindung zwischen hochwertigen Biotopen dienen, wurden mit aufgenommen, vorausgesetzt sie weisen mindestens einen mittleren Biotopwert auf, stehen in enger Wechselbeziehung zum Lebensraumkomplex und die Ausprägung verfügt über eine Breite von min. 10 m.
6. Mindestgröße der Komplexe 1,5 ha.
7. Arrondierung der Komplexe:
  - a. Bei Wäldern: historisch alte Waldstandorte sowie zusammenhängende Waldflächen, Wälder mit zahlreichen, zerstreut vorkommenden hochwertigen Biotopen wurden berücksichtigt, auch in Nadelforsten.
  - b. Bei Grünland/ Hecken: strukturreiche Bereiche mit vielen hochwertigen Hecken und Grünländern (gilt nicht bei Ackerflächen) wurden zu Gebieten zusammengefasst.
8. Berücksichtigung/Abgleich mit den landesweit wertvollen Bereichen für den Biotopschutz (NLWKN 2015b).
9. Berücksichtigung/Abgleich mit den regional bedeutsamen Gebieten mit überdurchschnittlicher Bedeutung für den Biotopschutz (LANDKREIS LÜNEBURG 2017).
10. Keine Zerschneidung der Komplexe durch große Straßen (Bundesstraßen, Bundesautobahn) sowie größere, stark genutzte Bahntrassen. Bei kleinräumigen bzw. schmalräumigen Ausprägungen der Biotopkomplexe können bereits durch einen Weg oder eine kleinere Straße Störungen entstehen, die sich auf diese Komplexe entwertend wirken.
11. Abgleich mit aktuellen Luftbildern und der Bodenkarte, Abgrenzung an naturräumlichen Gegebenheiten.
12. Fachgutachterliche Einschätzung.

## 3 Exkurs: Ermittlung von Gebieten mit besonderer Bedeutung für den Artenschutz

Bei der Ermittlung der Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Tier- und Pflanzenartenschutz dienen die Daten des LRP (LANDKREIS LÜNEBURG 2017) als wesentliche Grundlage. Diese Daten, die hinsichtlich ihrer Abgrenzung unter Berücksichtigung der Biotoptypenkartierung (HANSESSTADT LÜNEBURG 2017) auf die Maßstabsebene des Landschaftsplans übertragen wurden, wurden durch weitere vorliegende faunistische und floristische Daten ergänzt. Allgemein wurde für die Bewertung von Tier- und Pflanzenartenvorkommen der Bewertungsrahmen nach BRINKMANN (1998) angewendet. Generell wurden alle vorliegenden Daten einer

Validierung über die Biotoptypkartierung sowie aktuellen Luftbildern (LGLN 2015) unterzogen.

Die im Siedlungsbereich vorkommenden Haubenlerchen wurden separat dargestellt. Neben den nachgewiesenen Habitaten wurden auch potenzielle Bruthabitate unter Berücksichtigung aktueller Daten ermittelt.

#### A-Tab. 2: Bewertungsrahmen für Artenvorkommen je Artengruppe (nach BRINKMANN 1998) (ausgenommen für die Avifauna)

Wertstufe	Definition der Skalenabschnitte
1 sehr hohe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ein Vorkommen einer vom Aussterben bedrohten Art <u>oder</u></li> <li>- Vorkommen mehrerer stark gefährdeter Tierarten (mindestens 2) in überdurchschnittlichen Bestandsgrößen* <u>oder</u></li> <li>- Vorkommen zahlreicher gefährdeter Arten (mindestens 3) in überdurchschnittlicher Bestandsgröße* <u>oder</u></li> <li>- ein Vorkommen einer Tierart der FFH-Richtlinie, Anhang II / IV, die in der Region oder landesweit stark gefährdet ist.</li> </ul>
2 hohe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ein Vorkommen einer stark gefährdeten Tierart <u>oder</u></li> <li>- Vorkommen mehrerer gefährdeter Tierarten (mindestens 2) in überdurchschnittlichen Bestandsgrößen* <u>oder</u></li> <li>- ein Vorkommen einer Tierart der FFH-Richtlinie, Anhang II/ IV, die in der Region oder landesweit gefährdet ist.</li> </ul>

\* Bestandsgrößen und Artenzahlen tiergruppenspezifisch

#### Bewertungsrahmen für die Avifauna:

Die Bewertung der Brutvögel erfolgte auf Ebene des Landschaftsrahmenplans nach WILMS et al. (1997). Da die vorhandene Datenauswertung auf dieser Bewertungsmethode beruhte (LANDKREIS LÜNEBURG 2017), wurde auch hier diese Methode angewendet. Hieran angelehnt erfolgt auch die Konkretisierung nach diesem Bewertungsverfahren. Dafür werden Gebiete mit einer Größe zwischen 80 - 200 ha abgegrenzt und den dort vorkommenden Arten nach ihrem Rote-Liste Status und ihrer Anzahl eine Punktzahl zugewiesen. Aus der Summe der Punkte ergibt sich der Wert des Gebiets (vgl. LANDKREIS LÜNEBURG 2017). Diese Daten wurden hinsichtlich der aktuellen Roten Liste (2015) überprüft und hinsichtlich ihrer Abgrenzung mit der Biotoptypkartierung (HANSESTADT LÜNEBURG 2017) auf Plausibilität geprüft. Die aktuellen landesweit bedeutsamen Gebiete für Brut- und Gastvögel wurden ebenfalls berücksichtigt (NLWKN 2015a). Für die Vergleichbarkeit mit den anderen Artengruppen werden die Ergebnisse der Bewertung nach WILMS et al. (1997) in das Bewertungsschema von BRINKMANN (1998) wie folgt übertragen (s. A-Tab. 3).

#### A-Tab. 3: Bewertung nach WILMS et al. (1997) und BRINKMANN (1998) (vgl. LANDKREIS LÜNEBURG 2017)

Bedeutung nach WILMS et. al (1997)	Bedeutung nach BRINKMANN (1998)
landesweit, national	sehr hoch (Wertstufe 1)
lokal, regional	hoch (Wertstufe 2)