

# Antrag auf Bewilligung einer Grundwasser- entnahme aus dem Fuhrberger Feld durch die Wasserwerke Elze-Berkhof und Fuhrberg mit den Fassungen Lindwedel, Berkhof und Fuhrberg

## **Teil B 5** **Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag**

September 2020 / August 2023

**Trinkwasser-  
gewinnung  
Hannover-Nord**



# Antrag auf Bewilligung einer Grundwasser- entnahme aus dem Fuhrberger Feld durch die Wasserwerke Elze-Berkhof und Fuhrberg mit den Fassungen Lindwedel, Berkhof und Fuhrberg

## **Teil B 5-a** **Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag**

September 2020

**Trinkwasser-  
gewinnung  
Hannover-Nord**



## **enercity AG**

Ihmeplatz 2  
D-30449 Hannover

# Trinkwassergewinnung Hannover Nord

## Antrag

auf Bewilligung einer Grundwasserentnahme aus dem Fuhrberger Feld durch die Wasserwerke Elze-Berkhof und Fuhrberg mit den Fassungen Lindwedel, Berkhof und Fuhrberg

## **Teil B.5-a**

### **Artenschutzprüfung (ASP) - Vorprüfung**

### **gemäß § 44 BNatSchG**

**riedl  von dressler**

Landschafts-, Regional- und Ortsentwicklung GbR

Grünlinde 18  
30459 Hannover

Nahner Weg 11  
49082 Osnabrück

Tel.: 0511/410 4208  
Fax: 0541/75075195  
E-Mail: [riedl.vondressler@arcor.de](mailto:riedl.vondressler@arcor.de)

**FLU** |   
PLANUNGSGEMEINSCHAFT

**Freiraum Landschaft Umwelt**  
Rotestraße 15  
31073 Delligsen

Tel.: 05187/75 99 75  
Fax: 05187-75 99 74  
[info@flu-planung.de](mailto:info@flu-planung.de)  
[www.flu-planung.de](http://www.flu-planung.de)

## Inhaltsverzeichnis

|   |    |
|---|----|
| 1 Anlass und Aufgabe  | 3  |
| 2 Beurteilungsgrundlagen  | 5  |
| 2.1 Besonders geschützte Arten  | 5  |
| 2.2 Auswirkungen des Vorhabens und kumulative Wirkungen   | 6  |
| 3 Relevante Arten   | 8  |
| 4 Voreinschätzung einer potentiellen Betroffenheit  | 25 |
| 5 Untersuchungsbedarf   | 28 |
| 6 Literaturverzeichnis  | 30 |
| Anhang mit Karte 1  | 32 |
|   |    |
| Tabellenverzeichnis   |    |
| Tab. 1 Für die Artenschutzprüfung zum Wasserrechtsantrag WW Elze und Fuhrberg relevante Arten                 | 10 |
|   |    |
| Abbildungsverzeichnis   |    |
| Abb. 1. Lage im Raum, Absenkungsbereich (lila Dreieckssymbole) und sich daraus ergebendes Untersuchungsgebiet | 27 |

## 1 Anlass und Aufgabe

Bereits aus der Unterlage für den Termin nach § 5 UVPG a.F. (Scoping) mit Stand vom sowie dem Scoping-Protokoll (ENERCITY 2017a und b, REGION HANNOVER 2017) wurde für den Untersuchungsraum (s. Karte 1 Übersicht der Scoping-Unterlage), der auf Basis der prognostizierten Reichweite der 0,25 m Absenkungslinie ermittelt wurde, ersichtlich, dass die beantragte Fortsetzung der Grundwasserentnahme mit maximal 41 Mio. m<sup>3</sup>/a zu Beeinträchtigungen von gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) besonders bzw. streng geschützten Tier- und Pflanzenarten führen könnte.

Diese Tier- und Pflanzenarten bedürfen einer besonderen Berücksichtigung im Zulassungs- bzw. Bewilligungsverfahren in Form einer Artenschutzprüfung (ASP).

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange im Zuge der Genehmigung und der Umsetzung des geplanten Vorhabens wird in Anlehnung an den für Niedersachsen für Windkraftvorhaben geltenden „Leitfaden zur Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (siehe Nds. MBl. Nr. 7/2016) eine zweistufige Prüfung vorgeschlagen.

Das vorliegende Gutachten stellt das Ergebnis der Stufe I der Artenschutzprüfung im Sinne einer Vorprüfung zur Ermittlung des Artenspektrums im Wirkraum des Vorhabens (Relevanzprüfung), der Wirkfaktoren und der damit einhergehenden Abschätzung der möglichen Betroffenheit dar. In dieser Stufe I wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen besonders bzw. streng geschützten Arten artenschutzrechtliche Konflikte im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben auftreten können.

Um dies beurteilen zu können, wurden verfügbare Informationen zum betroffenen Artenspektrum bzw. den vorkommenden Arten eingeholt. Vor dem Hintergrund des Vorhabentyps und der Örtlichkeit wurden alle relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens einbezogen. Nur wenn im Ergebnis der Stufe-I-Prüfung artenschutzrechtliche Konflikte nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden können, ist für die betreffenden Arten im zweiten Schritt eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung (Stufe II der Artenschutzprüfung) durchzuführen und danach ggf. ein Ausnahmeverfahren nach § 45 BNatSchG anzustreben.

Paragraph 44 BNatSchG umfasst Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote (siehe Kasten 1) für bestimmte, besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (siehe Abb. 2). Für Niedersachsen sind beim NLWKN (2008a) und (2008b) Verzeichnisse verfügbar, denen die besonders bzw. streng geschützten Arten entnommen wurden. Für die Artenschutzprüfung sind die Folgen möglicher Grundwasserabsenkungen beurteilungsrelevant (betriebsbedingte Wirkung). Andere, bau- oder anlagenbedingte Wirkungen, treten nur in sehr geringem Umfang auf (Bau einer Filterhalle auf dem Gelände des Wasserwerks und Neufassung von zwei Brunnen). Somit kann sich die ASP auf die im folgenden Kasten 1 fett und unterstrichen markierten Zugriffsverbote konzentrieren.

### Kasten 1: Auszug aus § 44 BNatSchG

**§ 44 - Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten**

(1) Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören

2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

3. **Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere** der *besonders geschützten Arten* aus der Natur zu entnehmen, zu **beschädigen** oder zu **zerstören**,

4. **wild lebende Pflanzen** der *besonders geschützten Arten* oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre **Standorte** zu **beschädigen** oder zu **zerstören** (Zugriffsverbote).

(2) Es ist ferner verboten,

1. Tiere und Pflanzen der besonders geschützten Arten in Besitz oder Gewahrsam zu nehmen, in Besitz oder Gewahrsam zu haben oder zu be- oder verarbeiten (Besitzverbote)

2. Tiere und Pflanzen der besonders geschützten Arten im Sinne des § 7 Absatz 2 Nummer 13 Buchstabe b und c

a) zu verkaufen, zu kaufen, zum Verkauf oder Kauf anzubieten, zum Verkauf vorrätig zu halten oder zu befördern, zu tauschen oder entgeltlich zum Gebrauch oder zur Nutzung zu überlassen,

b) zu kommerziellen Zwecken zu erwerben, zur Schau zu stellen oder auf andere Weise zu verwenden (Vermarktungsverbote).

## 2 Beurteilungsgrundlagen

### 2.1 Besonders und streng geschützte Arten

Die Artenschutzprüfung nach § 44 BNatSchG hat zu klären, ob durch ein Vorhaben - hier: die Fortsetzung der Grundwasserentnahme am selben Standort mit lediglich kleinen, eher punktuellen baulichen Veränderungen - Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 bezüglich im Wirkraum vorkommender streng bzw. besonders geschützter Tier und Pflanzenarten eintreten können.

Welche heimischen Pflanzen- und Tierarten entweder als besonders geschützt oder als streng geschützt gelten, ist mit § 7 (2) Nr. 13 und 14 BNatSchG durch Bezugnahme auf die europäischen Artenschutzbestimmungen vorgegeben.

#### Kasten 2: Definition der besonders bzw. streng geschützten Arten nach § 7 BNatSchG

Nach § 7, Abs. 2, Nr. 13 BNatSchG gelten als **besonders geschützte** Arten

a) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1, L 100 vom 17.4.1997, S. 72, L 298 vom 1.11.1997, L 113 vom 27.4.2006, S. 26), die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 318/2008 (Abl. L 95 vom 8.4.2008, S. 3) geändert worden ist, aufgeführt sind,

b) nicht unter Buchstabe a fallende

aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,

bb) europäische Vogelarten,

c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 aufgeführt sind,

Nach § 7, Abs. 2, Nr. 14 BNatSchG gelten als **streng geschützte** Arten

besonders geschützte Arten, die

a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,

b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG,

c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 2

aufgeführt sind;

In der Bundesartenschutzverordnung<sup>1</sup> (nach § 54 (2) BNatSchG) – dort Anlage 1 – sind die besonders bzw. streng geschützten heimischen Arten aufgeführt. Informationen zu den betreffenden Arten werden in der Artenschutzdatenbank des Bundesamtes für Naturschutz (**W**issenschaftliches **I**nformationssystem zum **i**nternationalen **A**rtenschutz; **WISIA**)<sup>2</sup> und beim NLWKN (2018) vorgehalten.

Da im vorliegenden Fall fast nur betriebsbedingte Wirkungen des Vorhabens als auslösende Faktoren relevant sind, können nur solche besonders bzw. streng geschützten Arten betroffen werden, die essentiell auf grundwasserbeeinflusste und -abhängige Standorte angewiesen sind. Arten bzw. deren Lebensräume, die aufgrund großer Grundwasserflurabstände durch die prognostizierten Grundwasserabsenkungen nicht betroffen sein können, brauchen daher nicht weiter betrachtet zu werden. Wie bereits in der Unterlage für den Termin nach § 5 UVPG a.F.vom 27.02.2017 (ENERCITY 2017b) und im Protokoll zu diesem Termin (REGION HANNOVER 2017) festgelegt, wurden die Bestandserfassungen und Untersuchungen auf Arten bzw. Biotope grundwasserbeeinflusster Teilgebiete sowie Gewässer beschränkt, so dass sich die vorliegende Artenschutzprüfung auf die besonders bzw. streng geschützten Arten mit enger Habitatbindung an Niederungs-, Niedermoor-, Bruchwald- und Fließgewässer-Biotope des Untersuchungsgebietes beschränken kann. Besonders geschützte Pflanzenarten, die beispielsweise auf trockene Sandstandorte angewiesen sind, können ebenso wenig vom Vorhaben betroffen werden wie z.B. Greifvögel, die nach der Europäischen Vogelschutzrichtlinie geschützt sind, wenn sich deren Horstbäume in Wäldern befinden, die keinen Grund- bzw. Kapillarwasseranschluss haben.

## 2.2 Auswirkungen des Vorhabens und kumulative Wirkungen

Vom Vorhaben gehen fast keine bau- und anlagebedingten Wirkungen auf grundwasserbeeinflusste und grundwasserabhängige Standorte bzw. Biotope aus, da mit dem Vorhaben nur punktuelle Baumaßnahmen verbunden sind (siehe Kapitel 1). Die Grundwasserentnahme wird weitgehend mit der vorhandenen Infrastruktur fortgesetzt. Aus der Entnahmedifferenz zwischen dem Mittelwert der Förderung der letzten zehn Jahre und der neu beantragten Höchstmenge können gegenüber dem Status Quo allerdings Grundwasserabsenkungen resultieren (HMM 2017). Diese weiteren Absenkungen können Standorte beeinflussen, für die derzeit eine Grundwasser- bzw. Kapillarwasserabhängigkeit besteht und dort ggf. die für besonders und streng geschützte Arten erforderlichen Standort- bzw. Habitatbedingungen verschlechtern. Dadurch könnte der Erhaltungszustand der lokalen

---

<sup>1</sup> Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV, Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005.- Bundesgesetzblatt Jahrgang 2005 Teil I Nr. 31, ausgegeben zu Bonn am 24. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)

<sup>2</sup> online verfügbar unter: [www.wisia.de](http://www.wisia.de)

Population entsprechend empfindlicher Arten verschlechtert werden. In der Begründung zur Novelle des BNatSchG 2007 wird der Begriff wie folgt definiert: „Eine lokale Population umfasst diejenigen (Teil-)Habitate und Aktivitätsbereiche der Individuen einer Art, die in einem für die Lebens(-raum)ansprüche der Art ausreichenden räumlich-funktionalen Zusammenhang stehen“ (BUNDESREGIERUNG 2007).

In der vorliegenden Stufe I der Artenschutzprüfung war daher zu klären, ob es durch die prognostizierte Grundwasserabsenkung durch die geplante Förderung der Höchstentnahmemenge von 41 Mio. m<sup>3</sup>/a zu derartigen Verschlechterungen bzw. zu Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Bundesnaturschutzgesetz kommen kann.

Kumulative Wirkungen mit anderen Projekten und Vorhaben sind derzeit nicht bekannt. Sollte sich im weiteren Verfahren herausstellen, dass es zu kumulativen Wirkungen im Verfahren Trinkwassergewinnung Hannover-Nord kommen kann, würden diese im Zuge der weiteren Bearbeitung mit in die Beurteilung einbezogen.

### 3. Relevante Arten

Die im Rahmen Artenschutzprüfung näher zu untersuchenden Arten resultieren aus der Auswertung vorhandener Daten, die von den Unteren Naturschutzbehörden und dem NLWKN mitgeteilt und zur Verfügung gestellt wurden sowie aus der Auswertung vorliegender Gutachten Eigene Geländeerfassungen wurden auf Ebene der Stufe I der Artenschutzprüfung nicht durchgeführt.

Die Auswertung der erhaltenen Hinweise (Daten) zu vorkommenden besonders bzw. streng geschützten Tier- und Pflanzenarten erfolgte unter dem Kriterium der Abhängigkeit des Vorkommens der Arten von grundwasserbeeinflussten und grundwasserabhängigen Standorten und Habitaten. Denn für diese Arten erscheint auf Grund des Wirkfaktors (Grundwasserabsenkung) und der Empfindlichkeit dieser Arten gegenüber dieser Umweltauswirkung eine erhebliche Beeinträchtigung der Vorkommen der Arten mit einhergehenden Verbotstatbeständen (Zugriffsverboten) gemäß § 44 BNatSchG durch die geplante Grundwasserentnahme möglich.

Folgende Datengrundlagen standen in diesem Rahmen zur Verfügung:

- Daten aus dem niedersächsischen Tier- und Pflanzenartenerfassungsprogramm sowie dem Vogelartenerfassungsprogramm des NLWKN (2018)
- Basiskartierung für das FFH-Gebiet 90 „Aller mit Barnbruch“ vom Landkreis Celle bzw. Landkreis Heidekreis (BIOS 2016)
- Erfassung geschützter Biotope und Werträume der Region Hannover (REGION HANNOVER 2018)
- Shape-Dateien zu Fauna, Brutvögeln, Rotmilan-Brutplätzen sowie Biototypen vom Landkreis Heidekreis (LANDKREIS HEIDEKREIS 2018)
- Bewirtschaftungsplan der Niedersächsischen Landesforsten für das FFH-Gebiet 300 „Hellern bei Wietze“ (2016)
- Kartierergebnisse des avifaunistischen Fachbeitrags zum FFH-Gebiet 300 „Hellern bei Wietze“ der ORNITHOLOGISCHEN ARBEITSGEMEINSCHAFT SÜDHEIDE E.V. (2014)
- Schriftlich erhaltene Informationen zu Artvorkommen von den Unteren Naturschutzbehörden der REGION HANNOVER sowie der LANDKREISE CELLE und HEIDEKREIS (2018)
- Standarddatenbögen zu den FFH-Gebieten 90 „Aller mit Barnbruch“, 300 „Hellern bei Wietze“ und 314 „Quellwald bei Bennemühlen“

Die o.g. verfügbaren Unterlagen, Daten und Informationen beinhalten faunistische und floristische Untersuchungen aus grundwasserabhängigen und grundwassergeprägten Niederungen innerhalb des Untersuchungsgebietes. Daten zu besonders bzw. streng

geschützten Arten mit Bindung an terrestrische Biotope ohne Grundwasserbeeinflussung oder -abhängigkeit sind in Tabelle 1 teilweise unterrepräsentiert. Das heißt, derartige Arten kommen im Untersuchungsraum vor. Eine Beeinträchtigung dieser Arten durch die prognostizierte Grundwasserabsenkung durch die geplante Grundwasserentnahme ist jedoch nicht zu erwarten, da diese Arten gegenüber der Absenkung von Grundwasser unempfindlich sind. So sind beispielsweise die im Gebiet vorkommenden Greifvögel Mäusebussard (*Buteo buteo*) und Habicht (*Accipiter gentilis*) aufgrund der EG-Arten-schutzverordnung bzw. europäischen Vogelschutzrichtlinie streng geschützt. Für ein Überleben im Untersuchungsgebiet sind sie aber nicht bzw. nicht notwendigerweise auf grundwasserbeeinflusste Standorte angewiesen. Die oben angesprochenen Datenlücken sind hier irrelevant, da vorhabensbedingt nur Arten mit enger Bindung an grundwasserbeeinflusste und -abhängige Biotope betroffen sein können.

In Tabelle 1 sind dementsprechend nur jene artenschutzrechtlich und -fachlich **relevante** im Untersuchungsraum vorkommende und im Zuge der Artenschutzprüfung zu untersuchende Arten dargestellt, deren Vorkommen an grundwasserbeeinflusste und grundwasserabhängige Standorte und Habitats gebunden sind. Für diese Arten wurde dann in Kapitel 4 geprüft und dargestellt, ob es durch die geplante Grundwasserentnahme im Fuhrberger Feld **auf Grund der jeweiligen örtlichen Gegebenheiten** (Habitat- und Standortbedingungen) tatsächlich zu erheblichen Beeinträchtigungen (Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG) dieser Arten kommen **könnte**.

Mit den Unteren Naturschutzbehörden bleibt abzustimmen, ob die in Tabelle 1 aufgeführten Arten noch ergänzt werden müssen.

In Karte 1 des vorliegenden Gutachtens sind Bereiche, in denen auf Grund der oben genannten Daten Vorkommen besonders und streng geschützter Arten bekannt sind, dargestellt.

**Tab. 1:** Für die Artenschutzprüfung zum Wasserrechtsantrag Fuhrberger Feld mit den WW WW Elze-Berkhof und Fuhrberg relevante Arten (Besonders und streng geschützte Arten; Nomenklatur nach www.wisia.de) Quelle der Rote Liste-Angaben: NLWKN (2008 a) und (2008 b).

**Abkürzungen:** FFH = Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (92/43/ EWG 1992), VSR = Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG 1979), BArtSchVO = Bundesartenschutzverordnung (nach § 54 Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG), RL NDS = Rote Liste Niedersachsen

Fundortbeschreibungen zu den Daten, sofern vorhanden, wurden aus den Daten unverändert übernommen.

| <b>FFH Gebiet 90 „Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker“ (ohne Gebietsteil „Blankes Flat“ – dieser siehe unten)</b> |  |
|--|--|
| <b>Streng geschützte Säugetierarten (FFH, Anh. IV)</b>   | Nachweise  |
| Großes Mausohr (RL NDS 2)<br><i>Myotis myotis</i>  | Allerbereiche Stillenhöfen nordöstlich Buchholz Aller, 2016 (NLWKN 2018)<br>Status jeweils unklar, da Nachweis über Detektor   |
| Breitflügelfledermaus (RL NDS 2)<br><i>Eptesicus serotinus</i>   |  |
| Wasserfledermaus (RLNDS 3)<br><i>Myotis daubentonii</i>  |  |
| Großer Abendsegler (RL NDS 2)<br><i>Nyctalus noctula</i>   | Allerbereiche Stillenhöfen nordöstlich Buchholz Aller, 2016 (NLWKN 2018)<br>Status jeweils unklar, da Nachweis über Detektor   |
| Bartfledermaus unbestimmt (RLNDS 2)<br><i>Myotis brandtii/mystacinus</i>   |  |
| Kleiner Abendsegler (RLNDS 1)<br><i>Nyctalus leisleri</i>  |  |
| Zwergfledermaus (RLNDS 3)<br><i>Pipistrellus pipistrellus</i>  |  |
| Fischotter (RL NDS 1)<br><i>Lutra lutra</i>  | Bei B 214 Richt. Jeveresen Mündung Wietze in die Aller bei Ort Wietze, 2005 und 2001, Status: sonstiger Nachweis<br>An der K65 zwischen Jeveresen und Tören, 2005, Status: Sichtbeobachtung, Lebendnachweis (NLWKN 2018) |
| Biber (RL NDS 0)<br><i>Castor fiber</i>  | Datenanfrage beim LANDKREIS CELLE (2018)<br>Status: noch unklar  |
| <b>Besonders und streng geschützte Brutvogelarten (VSR bzw. BArtSchVO)</b>   | Nachweise  |
| Pirol (RL NDS 3)<br><i>Oriolus oriolus</i>   | 1 Brutverdacht nordöstlich Marklendorf, 3 Brutverdachte im nordöstlich Marklendorf außerhalb des Untersuchungsraums angrenzend (BIOS 2009, Bestandteil der   |

|   |  |
|---|--|
|   | Ergebnisse der Datenanfrage beim LANDKREIS HEIDEKREIS 2018),   |
| Rotmilan (RLNDS 2)<br><i>Milvus milvus</i>          | 1 Brutverdacht nordöstlich Marklendorf (BIOS 2009, Bestandteil der Ergebnisse der Datenanfrage beim Heidekreis 2018), dieser Bereich ist auf Grund des Vorkommens beim NLWKN als landesweit für Brutvögel wertvoller Bereich geführt (NLWKN 2018), |
| Kiebitz (RL NDS 3)<br><i>Vanellus vanellus</i>      | 6 Brutverdachte nördlich Marklendorf außerhalb des Untersuchungsraums direkt angrenzend (BIOS 2009, Bestandteil der Ergebnisse der Datenanfrage beim LANDKREIS HEIDEKREIS 2018)<br>Im UG als Gastvogel nachgewiesen (LANDKREIS CELLE 2018)         |
| Rohrammer<br><i>Emberiza schoeniclus</i>            | 9 Brutverdachte nördlich angrenzend bei Marklendorf, (BIOS 2009, Bestandteil der Ergebnisse der Datenanfrage beim LANDKREIS HEIDEKREIS 2018)   |
| Schwarzkehlchen<br><i>Saxicola rubicola</i>         | 6 Brutverdachte nördlich angrenzend bei Marklendorf, (BIOS 2009, Bestandteil der Ergebnisse der Datenanfrage beim LANDKREIS HEIDEKREIS 2018)   |
| Sumpfrohrsänger<br><i>Acrocephalus palustris</i>    | 7 Brutverdachte nördlich angrenzend bei Marklendorf, (BIOS 2009, Bestandteil der Ergebnisse der Datenanfrage beim LANDKREIS HEIDEKREIS 2018)   |
| Wiesenpieper (RL NDS 3)<br><i>Anthus pratensis</i>  | 1 Brutverdacht nördlich angrenzend bei Marklendorf, (BIOS 2009, Bestandteil der Ergebnisse der Datenanfrage beim LANDKREIS HEIDEKREIS 2018)  |
| Knäkente (RL NDS 1)<br><i>Anas querquedula</i>      | LANDKREIS CELLE (2018)<br>Status: unklar   |
| Schafstelze<br><i>Motacilla flava</i>               | Laut Landkreis Celle (2018, schriftl.) wertbestimmende Art, Vorkommen im Bereich der Allerniederung<br>LANDKREIS CELLE (2018)<br>Status: unklar, jedoch vermutlich Brutvogel   |
| Braunkehlchen (RL NDS 2)<br><i>Saxicola rubetra</i> | LANDKREIS CELLE (2018)<br>Status: Brutvogel  |
| Blässhuhn<br><i>Fulica atra</i>                     | Status: Gastvogel<br>LANDKREIS CELLE (2018)  |

|  |   |
|--|---|
| Silberreiher<br><i>Ardea alba</i>  | Status: Gastvogel<br>LANDKREIS CELLE (2018)   |
| <b>Besonders geschützte Käfer</b>  | Nachweise   |
| Moschusbock<br><i>Aromia moschata</i>  | Allerniederung südlich Bannetze (2003)<br>(NLWKN 2018)<br>Genauer Ort des Vorkommens unklar,<br>Nachweis am Rand des<br>Untersuchungsraums.<br>Status: aktuell unklar |
| <b>Besonders und streng geschützte Libellen</b>                              | Nachweise   |
| Grüne Flussjungfer (RL NDS 3)<br><i>Ophiogomphus cecilia</i>                 | LANDKREIS CELLE (2018)<br>Status: unklar  |
| Grüne Mosaikjungfer (RL NDS 1)<br><i>Aeshna viridis</i>                      | LANDKREIS CELLE (2018)<br>Status: unklar  |
| <b>Besonders und streng geschützte Pflanzen</b>                              | Nachweise<br>Genauer Ort der Vorkommen unklar,<br>Nachweise liegen am Rand des<br>Untersuchungsraums.<br>Status: aktuell jeweils unklar                               |
| Heidenelke (RL NDS 3)<br><i>Dianthus deltoides</i>                           | 2000, 2002, 2003, 2007, 2011, 2016<br>NLWKN (2018)  |
| Langblättriger Ehrenpreis (RL NDS 3)<br><i>Pseudolysimachion longifolium</i> | 1998, 2001, 2003, 2011<br>NLWKN (2018)  |
| Krebsschere (RL NDS 3)<br><i>Stratiotes aloides</i>                          | 2000, 2003<br>NLWKN (2018)  |
| Sumpf-Schlangenzwurz (RL NDS 3)<br><i>Calla palustris</i>                    | 2003<br>NLWKN (2018)  |
| Königsfarn (RLNDS 3)<br><i>Osmunda regalis</i>                               | 2003<br>NLWKN (2018)  |
| Wilde Tulpe (RL NDS 3)<br><i>Tulipa sylvestris</i>                           | 1999, 2001<br>NLWKN (2018)  |
| <b>Fließgewässer</b>   |   |
| <b>Besonders geschützte Rundmäuler</b>                                       | Nachweise   |
| Bachneunauge (RL NDS 3)<br><i>Lampetra planeri</i>                           | Vorkommen in der Aller<br>(LANDKREIS CELLE 2018)  |
| Flussneunauge (RL NDS 2)<br><i>Lampetra fluviatilis</i>                      | Vorkommen in der Aller<br>(LANDKREIS CELLE 2018)  |
| Meerneunauge (RL NDS 2)<br><i>Petromyzon marinus</i>                         | Vorkommen in der Aller<br>(LANDKREIS CELLE 2018)  |

|  |   |
|--|---|
| <b>FFH Gebiet 90 „Aller (mit Barnbruch), untere Leine und Oker“<br/>Gebietsteil „Blankes Flat“</b> |   |
| <b>Streng geschützte Fledermausarten (FFH, Anh. IV)</b>  | Nachweise   |
| Großer Abendsegler (RL NDS 2)<br><i>Nyctalus noctula</i>   | Blankes Flat bei Warmeloh, 2016 (NLWKN 2018)<br>Status: jeweils unklar, da Nachweis über Detektor   |
| Großes Mausohr (RL NDS 2)<br><i>Myotis myotis</i>  |   |
| Breitflügelfledermaus (RL NDS 2)<br><i>Eptesicus serotinus</i>                                     |   |
| Wasserfledermaus (RL NDS 3)<br><i>Myotis daubentonii</i>   |   |
| Bartfledermaus unbestimmt (RL NDS 2)<br><i>Myotis brandtii/mystacinus</i>                          |   |
| Fransenfledermaus (RL NDS 2)<br><i>Myotis nattereri</i>  |   |
| Rauhhaufledermaus (RL NDS 2)<br><i>Pipistrellus nathusii</i>                                       |   |
| Zwergfledermaus (RL NDS 3)<br><i>Pipistrellus pipistrellus</i>                                     | Blankes Flat bei Warmeloh, 2016 (NLWKN 2018)<br>Status: Sichtbeobachtung  |
| <b>Besonders und streng (FFH Anhang IV) geschützte Libellen</b>                                    | Nachweise   |
| Hochmoor-Mosaikjungfer (RL NDS 2)<br><i>Aeshna subarctica</i>                                      | Alter Nachweis der Hochmoor-Mosaikjungfer,<br>Status: aktuelles Vorkommen der Art ist nicht bekannt, aufgrund der Habitatausstattung allerdings möglich (LANDKREIS HEIDEKREIS 2018) |
| <b>Besonders und streng geschützte Amphibien und Kriechtiere</b>                                   | Nachweise   |
| Kleiner Wasserfrosch<br><i>Rana lessonae</i>   | Vorkommen im Zentrum des Gebietsteils „Blankes Flath“ (LANDKREIS HEIDEKREIS 2018)<br>Status: Fortpflanzungs- und Überdauerungshabitat   |
| Moorfrosch (RL NDS 3)<br><i>Rana arvalis</i>   | Vorkommen im Zentrum des Gebietsteils „Blankes Flath“ (LANDKREIS HEIDEKREIS 2018)<br>Status: Fortpflanzungs- und Überdauerungshabitat   |

| <b>Besonders und streng geschützte Pflanzen</b>   | Nachweise  |
|---|--|
| Gewöhnliches Breitblättriges Knabenkraut (RL NDS 2)<br><i>Dactylorhiza majalis ssp. majalis</i> | Datenquelle: Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet 300<br><br>Die Art ist landesweit in ihrem Bestand gesichert. (s. NLWKN, 2008 a).   |
| Rundblättriger Sonnentau (RL NDS 2)<br><i>Drosera rotundifolia</i>                              | Nachweis im Jahr 2001, aktueller Status (vorkommen) unklar (NLWKN 2018)  |
| <b>FFH Gebiet 300 „Hellern bei Wietze“</b>  |  |
| <b>Besonders und streng geschützte Brutvogelarten (VSR bzw. BArtSchVO)</b>                      | Nachweise  |
| Rohrweihe (RL NDS 3)<br><i>Circus aeruginosus</i>   | Nachweis im Jahr 2014 (LANDKREIS CELLE 2018)<br>Status: damals wie aktuell unklar  |
| <b>Besonders und streng geschützte Pflanzen</b>   | Nachweise  |
| Sumpf-Wolfsmilch (RL NDS 2)<br><i>Euphorbia palustris</i>                                       | Quelle: Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet 300<br>Vorkommen und Status aktuell unklar   |
| Lungen-Enzian (RL NDS 2)<br><i>Gentiana pneumonanthe</i>  |  |
| Sumpf-Platterbse (RL NDS 2)<br><i>Lathyrus palustris</i>  |  |
| Weißer Waldhyazinthe (RL NDS 2)<br><i>Platanthera bifolia</i>                                   |  |
| <b>Im Untersuchungsraum, jedoch nicht im Bereich von FFH-Gebieten</b>                           |  |
| <b>Besonders und streng geschützte Brutvogelarten (VSR bzw. BArtSchVO)</b>                      | Nachweise  |
| Kranich<br><i>Grus grus</i>   | Vorkommen im Wieckenberger Moor mit Status „Brutzeitfeststellung“, 2016; 2014 mit 3 Vorkommen mit Status „Brutverdacht“ (ORNITHOLOGISCHEN ARBEITSGEMEINSCHAFT SÜDHEIDE E.V. [2014])<br><br>Vereinzelte Brutvorkommen im Heidekreis im Bereich des Absenkungsbereichs (LANDKREIS HEIDEKREIS 2013) |
| Schwarzstorch (RL NDS 2)<br><i>Ciconia nigra</i>  | Insgesamt sieben Gebiete, die auf Grund des Vorkommens des Schwarzstorchs für Brutvögel landesweit bedeutsame Bereiche sind. Diese liegen im Untersuchungsraum mit Schwerpunkt westlich und südwestlich Hambühren (NLWKN 2018)<br>Aktueller Status unklar  |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>2 ältere (tradierte) Schwarzstorchreviere mit benachbarten in den angrenzenden feuchten Wäldern befindlichen Nahrungshabitaten. Weitere Nahrungshabitate befinden sich im südöstlichen Teil des Untersuchungsraums. Aktueller Status 2018: Brutzeitfeststellung (LANDKREIS CELLE nach ROTHFUCHS 2018)</p> <p>Vorkommen im Bereich der feuchten Wälder nördlich Hannover (LANDKREIS HEIDEKREIS 2013)<br/>Aktueller Status unklar</p> |
| <p>Seeadler (RL NDS 2)<br/><i>Haliaeetus albicilla</i></p>      | <p>1 auf Grund des Vorkommens des Seeadlers für Brutvögel landesweit bedeutsamer Bereich im Untersuchungsraum südlich Hambühren (NLWKN 2018)<br/>Aktueller Status unklar</p>   |
| <p>Bekassine (RL NDS 2)<br/><i>Gallinago gallinago</i></p>      | <p>Vereinzelte Vorkommen in den Mooren im Bereich nördlich Hannover (LANDKREIS HEIDEKREIS 2013, REGION HANNOVER 2013)<br/>Aktueller Status unklar</p>  |
| <p>Pirol (RL NDS 3)<br/><i>Oriolus oriolus</i></p>              | <p>weitere Vorkommen im Bereich feuchter Laub- und Mischwälder nördlich Hannover (REGION HANNOVER 2013)</p>  |
| <p>Sumpfohreule (RL NDS 1)<br/><i>Asio flammeus</i></p>         | <p>Einzelne Vorkommen im Bereich feuchter Wälder und Moore nördlich Hannover (REGION HANNOVER 2013)<br/>Aktueller Status unklar</p>  |
| <p>Wachtelkönig (RL NDS 2)<br/><i>Crex crex</i></p>             | <p>Vorkommen an der Wulbeck bei Fuhrberg (REGION HANNOVER 2013)<br/>Aktueller Status unklar</p>  |
| <p>Wiesenpieper (RL NDS 3)<br/><i>Anthus pratensis</i></p>      | <p>Vorkommen in den Mooren im Bereich nördlich Hannover (REGION HANNOVER 2013)<br/>Aktueller Status unklar</p>   |
| <p>Ziegenmelker (RL NDS 3)<br/><i>Caprimulgus europaeus</i></p> | <p>Vereinzelte Vorkommen in den Mooren im Bereich nördlich Hannover (REGION HANNOVER 2013)<br/>Aktueller Status unklar</p>   |
| <p>Birkhuhn (RL NDS 1)<br/><i>Lyrurus tetrix</i></p>            | <p>Moorbereiche und feuchtes Grünland nördlich Hannover (LANDKREIS HEIDEKREIS 2013)</p>  |

|   |   |
|---|---|
| Großer Brachvogel (RL NDS 2)<br><i>Numenius arquata</i>             | Moorbereiche und feuchtes Grünland nördlich Hannover (LANDKREIS HEIDEKREIS 2013)<br>Aktueller Status unklar   |
| Kuckuck (RL NDS 3)<br><i>Cuculus canorus</i>                        | Vorkommen im Bereich feuchter Wälder (LANDKREIS HEIDEKREIS 2013)<br>Aktueller Status unklar   |
| Schwarzkelchen<br><i>Saxicola rubicola</i>                          | Moore und feuchtes Grünland nördlich Hannover (LANDKREIS HEIDEKREIS 2013)<br>Aktueller Status unklar  |
| Tüpfelsumpfhuhn (RL NDS 1)<br><i>Porzana porzana</i>                | Vereinzelt im Bereich der Moore und des feuchten Grünlands nördlich Hannover (LANDKREIS HEIDEKREIS 2013)<br>Aktueller Status unklar   |
| <b>Besonders geschützte Tagfalter</b>                               | Nachweise   |
| Großes Wiesenvögelchen (RL NDS 2)<br><i>Coenonympha tullia</i>      | Südwestlich Wiekenberg im NSG Wieckenberger Moor, 2007 (NLWKN 2018)<br>Aktueller Status unklar<br><br>Weitere Vorkommen in den Moorbereichen nördlich Hannover (LANDKREIS HEIDEKREIS 2013)<br>Aktueller Status unklar |
| Kleiner Eisvogel (RL NDS 2)<br><i>Limenitis camilla</i>             | Nordwestlich Fuhrberg im NSG Weper, 2010 (NLWKN 2018)<br>Aktueller Status unklar  |
| Hochmoor-Perlmutterfalter (RL NDS 1)<br><i>Boloria aquilonaris</i>  | Vorkommen in den Moorbereichen nördlich Hannover (LANDKREIS HEIDEKREIS 2013)<br>Genaue Orte der Vorkommen und jeweiliger Status unklar  |
| Braunfleckiger Perlmutterfalter (RL NDS 2)<br><i>Boloria selene</i> |   |
| Argus-Bläuling (RL NDS 3)<br><i>Plebeius argus</i>                  |   |
| Hochmoorbläuling (RL NDS 1)<br><i>Plebeius optilete</i>             |   |
| <b>Besonders und streng geschützte Säugetiere (FFH, Anhang IV)</b>  | Nachweise   |
| Fischotter (RL NDS 1)<br><i>Lutra lutra</i>                         | Hundegraben/ Aller, Hundegraben bei Allerhop, 2014,<br>Steinbach südl. v. Dorfmark an Ringstr., 2013,<br>Status: jeweils sonstiger Nachweis<br>Beberbach 1500m südöstlich Westerholz, 2011, Status: Totfund           |

|   |  |
|---|--|
|   | Wietze Autobahnabfahrt Mellendorf, unter der Brücke L 310 Brücke, 2001, unterhalb Wietze-Brücke östlich BAB 7 Abfahrt Mellendorf Westufer, 2001<br>Status: jeweils sonstiger Nachweis (NLWKN 2018)   |
| Großer Abendsegler (RL NDS 2)<br><i>Nyctalus noctula</i>          | Wedemark, 2012, Status: Sichtnachweis<br>Bissendorf, 2011, Status: Sichtnachweis<br>Fuhrberg südlich Windkraftanlage, 2001, Status: Jagdgebiet<br>(NLWKN 2018)   |
| Braunes Langohr (RL NDS 2)<br><i>Plecotus auritus</i>             | Wietze, 2017, Status: Sichtbeobachtung<br>Hambühren Oldauer Heuweg, 2015, 2014, 2013, Status: Winterquartier<br>Wedemark, 2013 Status: Sichtbeobachtung<br>(NLWKN 2018)  |
| Zwergfledermaus (RL NDS 3)<br><i>Pipistrellus pipistrellus</i>    | Wedemark (Wochenstube und sonst. Quartier in Gebäude), Burgwedel (Wochenstube in Gebäude), Fuhrberg (Status: Sichtbeobachtung), Lindwedel (Wochenstube in Gebäude), Wietze (Status: Sichtbeobachtung), 2011-2017, 2008, 2002, 2001<br>(NLWKN 2018) |
| Breitflügelfledermaus (RL NDS 2)<br><i>Eptesicus serotinus</i>    | Wedemark, 2017, Status: Wochenstube<br>Jeversen, 2014, Status: Wochenstube<br>(NLWKN 2018)   |
| Wildkatze (RL NDS 2)<br><i>Felis sylvestris</i>                   | Wietze, Wietzebrücke, 2016, Status: unklar<br>(NLWKN 2018)   |
| <b>Besonders bzw. streng geschützte Amphibien und Kriechtiere</b> | Nachweise  |
| Erdkröte<br><i>Bufo bufo</i>                                      | Als allgemein verbreitete Art vermutlich im Gebiet vorkommend. Konkrete Nachweise lagen vor (NLWKN 2018):<br>Westlich Wietze, 2009, 2013, Sprockhof, Grindau, Oegenbostel, Meitzer See, Forst Rundshorn, Fuhrberg, Brelingen, 2001-2003, 2011      |
| Ringelnatter (RL NDS 3)<br><i>Natrix natrix</i>                   | Südwestlich Wietze, 2013<br>südwestlich Hellern, 2016<br>Sandgrube Berkhof, Bültsmoor, WW Fuhrberg, Oegenbostel, östlich Hellerndorf, 2001, 2005, 2011<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelle Vorkommen und Status teilweise unklar                           |

|  |   |
|--|---|
| Waldeidechse<br>( <i>Zootoca (Lacerta) vivipara</i> )                | diverse Vorkommen über das gesamte Untersuchungsgebiet verteilt (Zeitraum: 2001-2016)<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelle Vorkommen und Status unklar   |
| Teichfrosch<br><i>Pelophylax kl. esculentus (Rana kl. esculenta)</i> | Als allgemein verbreitete Art vermutlich im Gebiet vorkommend. Konkrete Nachweise lagen vor (NLWKN 2018):<br>Südlich NSG Blankes Flat, 2015, Meitzer Teich, Brelingen, nördlich Berkhof, 2001, 2003<br>Aktuelle Vorkommen und Status unklar |
| Grasfrosch<br><i>Rana temporaria</i>                                 | Als allgemein verbreitete Art vermutlich im Gebiet vorkommend, konkrete Nachweise aus dem Absenkungsgebiet lagen nicht vor.   |
| Kammolch (RL NDS 3)<br><i>Triturus cristatus</i>                     | Berkhof Sandkuhle an Autobahn 7, Abbau westlich K 109 – östlich Berkhof, Große Sandgrube nordöstlich Sprockhof, 2005, 2002, 2001<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar   |
| Knoblauchkröte (RL NDS 3)<br><i>Pelobates fuscus</i>                 | WW Fuhrberg, nördlich Fuhrberg, 2001<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar   |
| Kreuzkröte (RL NDS 2)<br><i>Bufo calamita</i>                        | Bodenabbau bei Mellendorf, Bennemühlen, Sprockhof, Berkhof, Brelingen, Dudenbostel, Zeitraum: 2001-2017<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status außer bez- des Vorkommens bei Bennemühlen (2015 und 2017) unklar.                 |
| Sumpfschildkröte (RL NDS 0)<br><i>Emys orbicularis</i>               | Forst Rundshorn, 2011<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar  |
| Teichmolch<br><i>Lissotriton (Triturus) vulgaris</i>                 | Fuhrberg, Brelingen, Berkhof, 2005, 2006<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar   |

| <b>Besonders und streng geschützte Libellen</b>                    | Nachweise  |
|--|--|
| Arktische Smaragdlibelle (RL NDS 1)<br><i>Somatochlora arctica</i> | Wieckenberger Moor, 2006, 2005, 2003<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar  |
| Blaue Federlibelle<br><i>Platycnemis pennipes</i>                  | Wieckenberger Moor, 2008, 2007<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar  |
| Gebänderte Prachtlibelle<br><i>Calopteryx splendens</i>            | Wieckenberger Moor, Hambühren –<br>Bültsmoor, Jeveresen, 2010, 2003-2009<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar  |
| Blaufügel-Prachtlibelle (RL NDS 3)<br><i>Calopteryx virgo</i>      | Hambühren - Bültsmoor, 2007<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar   |
| Blaugrüne Mosaikjungfer<br><i>Aeshna cyanea</i>                    | Wieckenberger Moor, Große Sandgrube NO<br>Sprockhof, Hambühren – Bültsmoor,<br>Jeveresen, 2002-2010<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar                   |
| Blutrote Heidelibelle<br><i>Sympetrum sanguineum</i>               | Wieckenberger Moor, Große Sandgrube NO<br>Sprockhof, Hambühren – Bültsmoor,<br>Jeveresen, 2010, 2007-2005, 2003, 2002<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar |
| Braune Mosaikjungfer<br><i>Aeschna grandis</i>                     | Wieckenberger Moor, Große Sandgrube NO<br>Sprockhof, Hambühren – Bültsmoor, 2010,<br>2007, 2005, 2003, 2002<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar           |
| Falkenlibelle<br><i>Cordulia aenea</i>                             | Wieckenberger Moor, Große Sandgrube NO<br>Sprockhof, Hambühren – Bültsmoor,<br>Jeveresen, 2002-2010<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar                   |
| Fledermaus-Azurjungfer<br><i>Coenagrion pulchellum</i>             | Wieckenberger Moor, Hambühren –<br>Bültsmoor, 2007, 2006, 2003<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar  |
| Frühe Adonislibelle<br><i>Pyrhosoma nymphula</i>                   | Wieckenberger Moor, Große Sandgrube NO<br>Sprockhof, Hambühren – Bültsmoor, 2011,<br>2002-2009<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar                        |

|  |   |
|--|---|
| Gefleckte Heidelibelle<br><i>Sympetrum flaveolum</i>                     | Jeversen, 2010<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar   |
| Gefleckte Smaragdlibelle (RL NDS 3)<br><i>Somatochlora flavomaculata</i> | Wieckenberger Moor, 2008, 2009<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar   |
| Gemeine Becherjungfer<br><i>Enallagma cyathigerum</i>                    | Wieckenberger Moor, Große Sandgrube NO<br>Sprockhof, Hambühren – Bültsmoor,<br>Jeversen, 2002-2010<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar |
| Gemeine Binsenjungfer<br><i>Lestes sponsa</i>                            | Wieckenberger Moor, Große Sandgrube NO<br>Sprockhof, Hambühren – Bültsmoor, 2007,<br>2005, 2002<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar    |
| Gemeine Heidelibelle<br><i>Sympetrum vulgatum</i>                        | Wieckenberger Moor, Große Sandgrube NO<br>Sprockhof, Hambühren – Bültsmoor,<br>Jeversen, 2002-2010<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar |
| Gemeine Keiljungfer (RL NDS V)<br><i>Gomphus vulgatissimus</i>           | Wieckenberger Moor, 2008<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar   |
| Gemeine Winterlibelle<br><i>Sympecma fusca</i>                           | Waldrand an DB Bahnhof Hope, 2005<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar  |
| Glänzende Smaragdlibelle<br><i>Somatochlora metallica</i>                | Wieckenberger Moor, Jeversen, 2010, 2009,<br>2007, 2006<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar  |
| Gemeine Binsenjungfer<br><i>Lestes viridis</i>                           | Wieckenberger Moor, Jeversen, 2010, 2009,<br>2007, 2006<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar  |
| Große Königslibelle<br><i>Anax imperator</i>                             | Wieckenberger Moor, Große Sandgrube NO<br>Sprockhof, Hambühren – Bültsmoor,<br>Jeversen, 2002-2010<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar |
| Große Moosjungfer (RL NDS 3)<br><i>Leucorrhinia pectoralis</i>           | Wieckenberger Moor, Hambühren –<br>Bültsmoor, 2011, 2009, 2007<br>(NLWKN 2018)  |

|   |  |
|---|--|
|   | Aktuelles Vorkommen und Status unklar  |
| Große Pechlibelle<br><i>Ischnura elegans</i>                  | Wieckenberger Moor, Große Sandgrube NO Sprockhof, Hambühren – Bültsmoor, Jeversen, 2002-2010 (NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar   |
| Großer Blaupfeil<br><i>Orthetrum cancellatum</i>              | Wieckenberger Moor, Große Sandgrube NO Sprockhof, Hambühren – Bültsmoor, 2003-2005, 2007-2008, 2010-2011 (NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar   |
| Großes Granatauge<br><i>Erythromma najas</i>                  | Jeversen, 2010 (NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar   |
| Grüne Flussjungfer (RL NDS 3)<br><i>Ophiogomphus cecilia</i>  | Wieckenberger Moor, Hambühren – Bültsmoor, 2009, 2008, 2003 (NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar<br><br>Wietze bei Mohmühle (REGION HANNOVER 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar |
| Herbst-Mosaikjungfer<br><i>Aeshna mixta</i>                   | Wieckenberger Moor, 2004 (NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar   |
| Hochmoor-Mosaikjungfer (RL NDS 2)<br><i>Aeshna subarctica</i> | Wieckenberger Moor, 2003-2006, 2008-2010 (NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar   |
| Hufeisen-Azurjungfer<br><i>Coenagrion puella</i>              | Wieckenberger Moor, Hambühren – Bültsmoor, Jeversen, 2003-2011 (NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar   |
| Kleine Binsenjungfer (RL NDS V)<br><i>Lestes virens</i>       | Wieckenberger Moor, Hambühren – Bültsmoor, 2010, 2007 (NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar  |
| Kleine Königslibelle<br><i>Anax parthenope</i>                | Hambühren – Bültsmoor, 2002 (NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar  |
| Kleine Moosjungfer (RL NDS 3)<br><i>Leucorrhinia dubia</i>    | Wieckenberger Moor, Hambühren – Bültsmoor, Jeversen, 2002-2010   |

|   |  |
|---|--|
|   | (NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar  |
| Kleines Granatauge<br><i>Erythromma viridulum</i>                       | Wieckenberger Moor, Jeveresen, 2003, 2005, 2010<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar   |
| Nordische Moosjungfer (RL NDS V)<br><i>Leucorrhinia rubicunda</i>       | Wieckenberger Moor, Hambühren – Bültsmoor, Jeveresen, 2002-2010<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar                               |
| Plattbauch<br><i>Libellula depressa</i>                                 | Hambühren – Bültsmoor, 2007<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar   |
| Schwarze Heidelibelle<br><i>Sympetrum danae</i>                         | Wieckenberger Moor, Große Sandgrube NO Sprockhof, Hambühren – Bültsmoor, Jeveresen, 2002-2010<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar |
| Späte Adonislibelle (RL NDS G)<br><i>Ceriagrion tenellum</i>            | Wieckenberger Moor, Jeveresen, 2003, 2005-2010<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar  |
| Speer-Azurjungfer (RL NDS 3)<br><i>Coenagrion hastulatum</i>            | Wieckenberger Moor, 2003, 2005, 2006, 2008, 2009<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar  |
| Torf-Mosaikjungfer (RL NDS 3)<br><i>Aeshna juncea</i>                   | Wieckenberger Moor, 2003-2005<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar   |
| Vierfleck<br><i>Libellula quadrimaculata</i>                            | Wieckenberger Moor, Hambühren – Bültsmoor, Jeveresen, 2002-2010<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar                               |
| Westliche Keiljungfer<br><i>Gomphus pulchellus</i>                      | Sandgrube im Forst Rundshorn, 2003<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar  |
| Zwerglibelle (RL NDS 1)<br><i>Nehalennia speciosa</i>                   | Wieckenberger Moor, Jeveresen, 2003-2010, 2013, 2016<br>(NLWKN 2018)<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar  |
| Zweigestreifte Quelljungfer (RL NDS 3)<br><i>Cordulegaster boltonii</i> | Wulbeck-Fuhrberg, Grasbruchdamm<br>(REGION HANNOVER 2018)  |

|  |   |
|--|---|
|  | Aktuelles Vorkommen und Status unklar   |
| <b>Nachfolgende Nachweise der genannten besonders und streng geschützten Pflanzenarten entstammen den vom NLWKN (2018) erhaltenen Informationen. Die Nachweisorte liegen im Absenkungsbereich, eine genaue Ortsbestimmung des Vorkommens liegt jedoch nicht vor. Die Jahreszahlen beziffern das Jahr der jeweiligen Nachweise.</b> |   |
| Gewöhnliches Breitblättriges Knabenkraut (RL NDS 2)<br><i>Dactylorhiza majalis</i>   | Östlich Fuhrberg<br>(REGION HANNOVER 2018)<br><br>Die Art ist landesweit in ihrem Bestand gesichert. (s. NLWKN, 2008 a).                    |
| Seekanne (RL NDS 2)<br><i>Nymphoides peltata</i>   | 2003, 2004<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar   |
| Sumpf-Schlangenwurz (RL NDS 3)<br><i>Calla palustris</i>   | 2001<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar   |
| Königsfarn (RL NDS 3)<br><i>Osmunda regalis</i>  | 2003<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar   |
| Langblättriger Ehrenpreis (RL NDS 2)<br><i>Pseudolysimachion longifolium</i>   | 2002<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar   |
| Krebsschere (RL NDS 3)<br><i>Stratiotes aloides</i>  | 2003<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar   |
| Rundblättriger Sonnentau (RL NDS 3)<br><i>Drosera rotundifolia</i>   | 2000, 2012, 2015<br>Auf Grund des relativ kurz zurückliegenden Nachweises kann davon ausgegangen werden, dass das Vorkommen noch existiert. |
| Mittlerer Sonnentau (RL NDS 3)<br><i>Drosera intermedia</i>  | 2000, 2012, 2015<br>Auf Grund des relativ kurz zurückliegenden Nachweises kann davon ausgegangen werden, dass das Vorkommen noch existiert. |
| Kriechendes Netzblatt (RL NDS 2)<br><i>Goodyera repens</i>   | 2011<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar   |
| Sumpf-Bärlapp (RL NDS 3)<br><i>Lycopodiella inundata</i>   | 2016<br>Auf Grund des relativ kurz zurückliegenden Nachweises kann davon ausgegangen werden, dass das Vorkommen noch existiert.             |
| Acker-Feuer-Lilie (RL NDS 2)<br><i>Lilium bulbiferum ssp. croceum</i>  | 2002<br>Aktuelles Vorkommen und Status unklar   |
| Beinbrech (RL NDS 3)   | 2002  |

|                             |                                       |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| <i>Narsetium ossifragum</i> | Aktuelles Vorkommen und Status unklar |
|-----------------------------|---------------------------------------|

#### 4 Voreinschätzung einer potentiellen Betroffenheit

Das zu Tage fördern und Ableiten des Grundwassers erfolgt über vorhandene Entnahmebrunnen und Transportleitungen. Wie beschrieben sind durch das Vorhaben fast keine (nur punktuelle) bau- und anlagebedingten Umweltauswirkungen zu erwarten. Temporäre oder dauerhafte Flächeninanspruchnahmen sind dementsprechend ebenfalls nur kleinräumig und punktuell zu erwarten. Auch durch den Betrieb der Anlagen sind üblicherweise keine Störungen der Tierwelt zu erwarten. Stoffliche Immissionen sowie optische und akustische Beeinträchtigungen treten ebenfalls nicht auf. **Das Vorhaben steht daher nicht im Konflikt mit den in § 44 BNatSchG erlassenen Entnahme-, Stör-, Besitz- und Vermarktungsverboten.**

**Ausgeschlossen** sind zudem **direkte absichtliche** Zugriffe auf besonders bzw. streng geschützten Arten. Insbesondere verfolgt das Vorhaben

- ⇒ kein Nachstellen, Fangen, Verletzen oder Töten von wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten und keine absichtliche Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (z.B. Eier, Larven, Puppen) dieser Tiere (vgl. § 44 Abs. 1, Nr. 3)
- ⇒ keine erhebliche Störung<sup>3</sup> wild lebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (vgl. § 44 Abs. 1 Nr. 2)
- ⇒ keine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten (vgl. § 44 Abs. 1, Nr. 3)
- ⇒ keine Entnahme wild lebender Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihrer Entwicklungsformen sowie keine direkte Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (vgl. § 44 Abs. 1, Nr. 4)

Es ist somit lediglich **zu prüfen, ob oder inwieweit auf indirektem Wege**, d.h. als Folgewirkung betriebsbedingter dauerhafter Grundwasserspiegelabsenkungen

- ⇒ Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten (vgl. § 44 Abs. 1, Nr. 3) bzw.
- ⇒ Standorte wild lebender Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen beschädigt oder zerstört werden können (vgl. § 44 Abs. 1, Nr. 4).

---

<sup>3</sup> Nach § 44 (1), Nr. 2 liegt eine erhebliche Störung vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Derartige indirekte Auswirkungen wären gegeben, wenn Habitatqualitäten von besonders und streng geschützten Arten in einem Maße verändert würden, dass diese Arten abwandern oder lokal aussterben, und sich damit der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern würde.

In den Vorgesprächen mit der verfahrensführenden Behörde wurde festgestellt, dass - im Einklang mit den Vorgaben des Niedersächsischen Umweltministeriums (NIEDERSÄCHSISCHES UMWELTMINISTERIUM 2004) - nur das potentielle Zusatzabsenkungsgebiet Gegenstand der Untersuchungen ist (siehe Scoping-Unterlage zu §5 UVPG (HARZWASSERWERKE 2017).

Gemäß der Scoping-Unterlage zu §5 UVPG a.F. (Energcity 2017b) wurde festgelegt, dass nur das potentielle Zusatzabsenkungsgebiet Gegenstand der Untersuchungen ist. Die Zusatzabsenkung ergibt sich demnach aus der Differenz zwischen der aktuellen tatsächlichen IST-Entnahme (definiert über den Zeitraum 2006 bis 2015 mit insgesamt 34,8 Mio. m<sup>3</sup>/a) und der beantragten Entnahmemenge = PROGNOSE-Entnahme (41 Mio. m<sup>3</sup>/a).

Das Untersuchungsgebiet der UVS (siehe Karte 1) umfasst außerdem jene Fließgewässerabschnitte, bei denen die beantragte Grundwasserentnahme voraussichtlich zu relevanten Abflussreduzierungen führen könnte (Energcity 2017b).

Als potentielles Zusatzabsenkungsgebiet wird jenes Gebiet bezeichnet, in welchem der Grundwasserspiegel entnahmebedingt langfristig absinken kann, wenn über die derzeit durchschnittliche Entnahmemenge hinaus (IST-Zustand) die Höchstentnahmemenge 41 Mio. m<sup>3</sup>/a permanent entnommen würde - PROGNOSE-Zustand - (worst case).

Eine vorläufige Prognose der Absenkung (HMM 2017) ergab bezogen auf die Signifikanzschwelle<sup>4</sup> von 25 cm (Vergleich IST - Zustand zu PROGNOSE – Zustand) eine Reichweite, wie sie in Karte 1 und Abbildung 1 dargestellt ist (vgl. ENERCITY 2017a und 2017b).

Die Berechnung gilt für den Hauptgrundwasserleiter, aus dem die Grundwasserentnahme erfolgt. Je nach den geologischen Verhältnissen kann diese Absenkung oberflächennah tatsächlich geringer ausfallen (ENERCITY 2017b).

Am Rand des Absenkungsgebietes werden ggf. tangierte Biotope, die gegenüber Veränderungen des Bodenwasserhaushalts infolge von Grundwasserabsenkung empfindlich sind, vorsorglich mit untersucht. Für die Untersuchung wurde daher ein Pufferbereich um die 25 cm Absenkungslinie mit hinzugezogen, der durch eindeutig im Gelände auffindbare Grenzlinien abgegrenzt wird (ENERCITY 2017b). Dabei handelt es sich überwiegend um Distanzen > 300 m (siehe Abbildung 1).

---

<sup>4</sup> Die flächendeckende Ermittlung entnahmebedingter Absenkungen des Grundwasserspiegels von weniger als rd. 30 cm aus Messdaten ist unter Berücksichtigung überlagernder Einflüsse (Witterung, oberirdische Entwässerung, land- und forstwirtschaftliche Nutzung, andere Entnahmen) und örtlich stark variierender geologischer und geohydrologischer Gegebenheiten (Untergrundaufbau, Grundwasser-Flurabstand) innerhalb und auch außerhalb (im Bereich von Vergleichsmessstellen) des Absenkungsgebietes i.d.R. nicht mit ausreichender Sicherheit möglich. (s.a. ROSE, U.; LENKENHOFF, P. 2003)

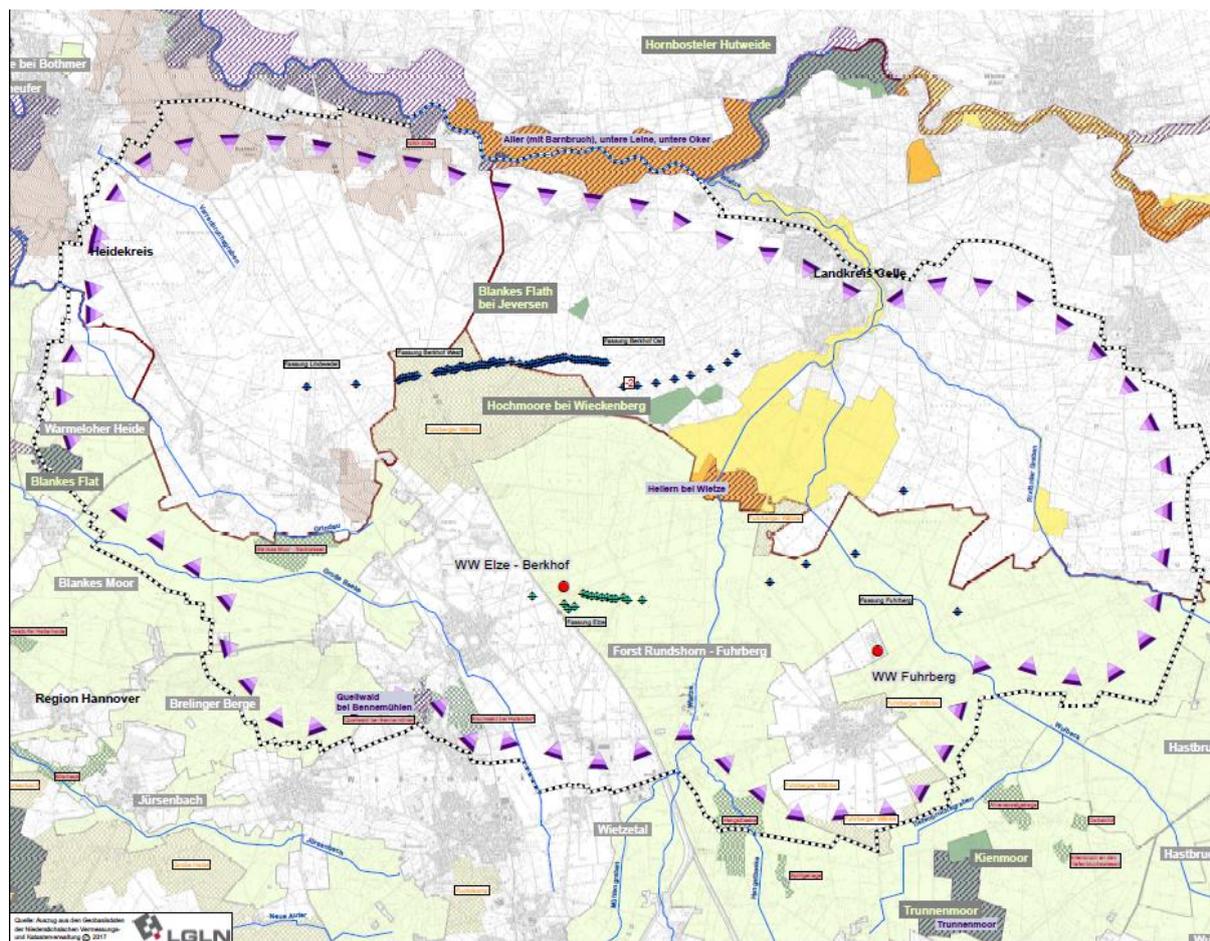


Abb. 1: Lage im Raum, Absenkungsbereich (lila Dreiecksymbole) und sich daraus ergebendes Untersuchungsgebiet (schwarz-weiß gestrichelte Umgrenzung) (Quelle: ENERCITY 2017a)

Vorerst liegt nur eine vorläufige Berechnung der Zusatzabsenkung bei einer fassungsbezogenen Gesamtfördermenge von 45,63 Mio. m<sup>3</sup>/a vor (HMM 2017). Bis genauere Berechnungen vorliegen, kann keine klare Aussage zur tatsächlichen Betroffenheit und der Relevanz der in Tabelle 1 genannten Arten getroffen werden. Sobald die endgültige Berechnung vorliegt und die weiteren nachfolgend genannten Untersuchungsbedarfe (siehe unten) erbracht sind, wird geprüft, welche Arten tatsächlich artenschutzrechtlich betroffen sind, die dann einer detaillierten Artenschutzprüfung mit Art-für-Art-Prüfung (Stufe II der Artenschutzprüfung) unterzogen werden müssen.

## 5 Untersuchungsbedarf

Vorerst liegt nur eine vorläufige Berechnung der Zusatzabsenkung bei einer fassungsbezogenen Gesamtfördermenge von 45,63 Mio. m<sup>3</sup>/a an den Wasserwerken Fuhrberg und Elze-Berkhof vor (HMM 2017). Bis genauere Berechnungen vorliegen, kann auf Basis der derzeitigen Berechnung keine klare Aussage zur tatsächlichen Betroffenheit und der Relevanz der in Tabelle 1 genannten Arten getroffen werden.

Um eine eventuelle tatsächliche Betroffenheit der vorkommenden besonders und streng geschützten Arten durch die Grundwasserförderung zu prüfen, ist als Grundlage hierfür vorab genau zu ermitteln, wie stark und in welchem Bereich es tatsächlich zu Grundwasserabsenkungen kommt und ob und in welchen Bereichen derzeit ein Kapillarwasseranschluss der Vegetation besteht, der gegebenenfalls verantwortlich für die Artvorkommen ist.

Sobald diese genauere Berechnung vorliegt und die weiteren nachfolgend genannten Untersuchungsbedarfe (siehe unten) erbracht sind, wird geprüft, welche Arten tatsächlich artenschutzrechtlich betroffen sind, die dann einer detaillierten Artenschutzprüfung mit Art-für-Art-Prüfung (Stufe II der Artenschutzprüfung) unterzogen werden müssen.

Weiterer Untersuchungsbedarf, dessen Ergebnisse für eine abschließende und sichere Beurteilung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit der in Tabelle 1 genannten Arten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 und Nr. 4 noch notwendig und bereits in Bearbeitung sind, besteht derzeit noch hinsichtlich folgender Fragestellungen:

1. Für das Gebiet „Quellwald bei Bennemühlen“:

Es ist geohydrologisch zu klären, ob die Quellschüttung im Gebiet, die verantwortlich für das Vorkommen der wasserabhängigen bzw. wasserbeeinflussten Biotope und Habitate durch Grundwasser oder Stauwasser / Sickerwasser (Regenwasser) gespeist wird. Sollte die Quellschüttung grundwasserbürtig sein, so wäre geohydrologisch zu prüfen, ob die Quellschüttung Anschluss an den Entnahmeaquifer der Grundwasserentnahme „Fuhrberger Feld“ hat.

2. Für die Aller:

Für die Aller ist geohydrologisch zu prüfen, ob die geplante Grundwasserentnahme „Fuhrberger Feld“ ökologisch relevante Abflussminderungen zur Folge hat, die zu artenschutzrechtlichen Konflikten führen könnten.

3. Blankes Flat:

Für das Gebiet „Blankes Flat“ ist ebenfalls geohydrologisch zu prüfen, ob ein pflanzenverfügbare Kapillarwasseranschluss an den Grundwasserkörper besteht und ob die Biotope somit standörtlich davon abhängig sind. Sollte dies der Fall sein,

wäre zu prüfen, ob der Kapillarwasseranschluss vom Entnahmeaquifer der Grundwasserentnahme „Fuhrberger Feld“ abhängig ist.

4. Für die weiteren Fließgewässer wie z.B. Wietze und Wulbeck:

Auch für diese Gewässer ist zu prüfen, ob es durch die Grundwasserentnahme zu ökologisch relevanten Abflussminderungen (z. B. Trockenfallen der Wulbeck) kommen kann, was artenschutzrechtlich zu Konflikten führen könnte.

5. Für das Gebiet „Hellern bei Wietze“:

Gemäß QUAST (1982) bestehen Vorbelastungen des Gebiets durch Entwässerungen und Grundwasserabsenkungen, so dass zu prüfen wäre, ob im Gebiet aktuell überhaupt noch ein Kapillarwasseranschluss der Vegetation an den Grundwasserkörper bzw. den Entnahmeaquifer besteht.

Die vorliegende Untersuchung dient zum einen dazu, auf noch fehlende aber beurteilungsrelevante Aussagen seitens der Geohydrologie und Bodenkunde hinzuweisen. Zum anderen ermöglicht sie eine Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde über die Vollständigkeit der recherchierten Grundlagendaten (vgl. Tab. 1) und die bisher getroffenen Gutachteraussagen, d.h. insbesondere die Notwendigkeit und den Umfang einer eingehenderen Artenschutzrechtlichen Prüfung (Stufe II der ASP).

Daniel Schneider, Dipl.-Ing. (FH) Landschaftsarchitektur

Delligsen, 08.10.2018

## 6 Literaturverzeichnis

- BIOS (2016): Naturschutzfachliche Vorbereitung der nationalen Sicherung der Aller-Leine-Niederung im Heidekreis. FFH-Gebiet Nr. 90 "Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker" und EU-VSG Nr. 23 "Untere Allerniederung". Aktualisierung der Biotoptypenerfassung und Vorschlag für die Abgrenzung eines Schutzgebietes. Gutachten im Auftrag des Heidekreises. 62 S.
- Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV, Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005.- Bundesgesetzblatt Jahrgang 2005 Teil I Nr. 31, ausgegeben zu Bonn am 24. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).
- BUNDESREGIERUNG (2007): Gesetzentwurf der Bundesregierung. Entwurf eines ersten Gesetzes zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes. Deutscher Bundestag. 16. Wahlperiode. Drucksache 16/5100. 25. 04. 2007
- ELLENBERG, H., WEBER, H. E., DÜLL, R., WIRTH, V. WERNER, W. & D. PAULIßEN (1992): Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. 2. verbesserte und erweiterte Auflage. Goltze Verlag. Göttingen.
- ENERCITY (2017a): Wasserrechtsverfahren Trinkwassergewinnung Hannover Nord. Antrag auf Neubewilligung zur Grundwasserentnahme im Fuhrberger Feld durch die WW Elze-Berkhof und Fuhrberg mit den Fassungen Lindwedel, Berkhof und Fuhrberg. Unterlage für den Termin nach § 5 UVPG (Scoping). Karte 4 – Vegetation und Schutzgebiete.
- ENERCITY (2017b): Scoping-Unterlage nach § 5 UVPG im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung zur Fortsetzung der Grundwasserentnahme im Fuhrberger Feld durch die Wasserwerke Elze-Berkhof und Fuhrberg mit den Fassungen Lindwedel, Berkhof und Fuhrberg der Stadtwerke Hannover AG Hannover. 59 S. Hannover, bearbeitet durch RIEDL/VON DRESSLER, Landschafts-, Regional- und Ortsentwicklung Hannover/Osnabrück
- HMM – INGENIEURBÜRO MEYER (2017): Geohydrologische Absenkungsprognose zum Wasserrechtsverfahren „Fuhrberger Feld“.
- LANDKREIS CELLE (2018): Ergebnisse der eigens getätigten Datenanfragen zu Artvorkommen im Landkreis Celle.
- LANDKREIS HEIDEKREIS (2018): Ergebnisse der eigens getätigten Datenanfragen zu Artvorkommen im Landkreis Heidekreis.
- MEYER, H.-H. & BÜRO RIEDL | VON DRESSLER (2012): Antrag auf Erteilung einer wasserrechtlichen Bewilligung gemäß § 8 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) zur Entnahme von Grundwasser für das Wasserwerk Liebenau II. Anlage 10.6. Hydrologische - Ökologische Beweissicherung. 18 S. Hannover.
- NFP - Niedersächsisches Forstplanungsamt (2016): Bewirtschaftungsplan für die Flächen der Niedersächsischen Landesforsten im FFH-Gebiet „Hellern bei Wietze“. 50 S. Wolfenbüttel.

- NIEDERSÄCHSISCHES UMWELTMINISTERIUM (2004): Protokoll der Dienstbesprechung über wasser- und deichrechtliche Fragen am 10.05.2004 in Hannover mit Erlasscharakter vom 04.06.2004
- NLWKN (2018): Daten aus den Niedersächsischen Tierarten-, Pflanzenarten- und Vogelartenerfassungsprogrammen. Eigens für das Vorhaben angefragt.
- NLWKN, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2008 a): Verzeichnis der in Niedersachsen besonderes oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze.- Inform.d. Naturschutz Nieders. 28. Jg., Nr. 3, S. 69-141.- Hannover. – überarbeiteter Stand vom 01.01.2015
- NLWKN, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2008 b): Verzeichnis der in Niedersachsen besonderes oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – Teil B: Wirbellose Tiere.- Inform.d. Naturschutz Nieders. 28. Jg., Nr. 4, S. 153-210.- Hannover. – überarbeiteter Stand vom 01.01.2015
- ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT SÜDHEIDE E.V. (2014): Kartierergebnisse des avifaunistischen Fachbeitrags zum FFH-Gebiet 300 „Hellern bei Wietze“. Celle.
- QUAST, J. G. (1982): Umweltschutz im Großraum Hannover – Auswirkungen der Grundwassernutzung im Raume Fuhrberg auf Vegetation und Landschaftshaushalt. Beiträge zur Regionalen Entwicklung. Heft 5. Universität Hannover.
- REGION HANNOVER (2018): Ergebnisse der eigens getätigten Datenanfragen zu Artvorkommen in der Region Hannover.
- REGION HANNOVER (2017): Trinkwassergewinnung Hannover Nord. Protokoll zur gemeinsamen Antragskonferenz und zum Scopingtermin für die Wasserrechtsanträge WW Fuhrberg und Elze Berkhof, WW Wettmar und WW Ramlingen. 9 S. Hannover.
- ROSE, U. & P. LENKENHOFF. (2003): Erfassung und Gefährdungsanalyse grundwasserabhängiger Ökosysteme hinsichtlich vom Grundwasser ausgehenden Schädigungen. Ergebnisse des LAWA-Projekts „Grundwasserabhängige Ökosystem“. - KA - Abwasser, Abfall (50) Nr. 11, S. 1416-1418
- ROTHFUCHS, U. (2018): Schriftlich vom Schwarzstorchbetreuer erhaltene Informationen zum Vorkommen des Schwarzstorchs.
- WISIA, WISSENSCHAFTLICHES INFORMATIONSSYSTEM ARTENSCHUTZ (2012): <http://www.wisia.de>, abgerufen am 22.05.2018

# Anhang