

Wasserwerk Wettmar
Antrag auf Erteilung einer Bewilligung
zur Grundwasserentnahme
Entnahmemenge: 860.000 m³/a

Teil B5 – Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Oktober 2025



Harzwasserwerke GmbH

Nikolaistr. 8, 31137 Hildesheim



WASSERVERBAND NORDHANNOVER

Herrenhäuserstr. 61, 30938 Burgwedel

Antrag auf Neubewilligung zur Fortsetzung der
Grundwasserentnahme durch die Wasserwerke
Ramlingen (Harzwasserwerke GmbH) und Wettmar
(Wasserverband Nordhannover) gemäß § 8
Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

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

FLU 
PLANUNGSGEMEINSCHAFT

Freiraum Landschaft Umwelt
Rotestraße 15
31073 Delligsen

Tel.: 05187/75 99 75
Fax: 05187-75 99 74
info@flu-planung.de
www.flu-planung.de

Inhaltsverzeichnis

1 Anlass und Aufgabe	3
2 Beurteilungsgrundlagen	6
2.1 Besonders geschützte Arten	6
2.2 Auswirkungen des Vorhabens und kumulative Wirkungen	7
3 Relevante Arten	9
4 Voreinschätzung einer potentiellen Betroffenheit	13
5 Untersuchungsbedarf	17
6 Literaturverzeichnis	19
Anhang mit Karte 1	21
Tabellenverzeichnis	
Tab. 1 Für die Artenschutzprüfung zum Wasserrechtsantrag WW Ramlingen und WW Wettmar relevante Arten	10
Abbildungsverzeichnis	
Abb. 1. Lage im Raum, Absenkungsbereich und sich daraus ergebendes Untersuchungsgebiet	15

1 Anlass und Aufgabe

Die Harzwasserwerke GmbH und der Zweckverband Wasserband Nordhannover beabsichtigen die Beantragung einer Neubewilligung für die Fortsetzung der Grundwasserentnahmen der Wasserwerke Ramlingen (Harzwasserwerke) und Wettmar (Wasserband Nordhannover). Derzeit sind die alten Genehmigungen ausgelaufen, es bestehen jedoch unbefristete Bewilligung des vorzeitigen Beginns im Umfang der vormals bestehenden Rechte (4,5 Mio. m³/a WW Ramlingen und 0,86 Mio. m³/a Wasserwerk Wettmar) (HARZWASSERWERKE 2017 und WASSERVERBAND NORDHANNOVER 2017).

Die hier vorliegende Artenschutzprüfung gilt wegen der räumlichen Benachbarung für beide Wasserrechtsverfahren zur Neubewilligung der Fortsetzung der Grundwasserentnahmen.

Gemäß Scopingunterlage zum Wasserrechtsverfahren WW Ramlingen (HARZWASSERWERKE GMBH 2017) ist in dem Untersuchungsgebiet zu prüfen, ob Verbotstatbestände bei:

- ⇒ besonders geschützten und streng geschützten Arten nach Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) und EG-Artenschutzverordnung (EG-ArtSchVO) und
- ⇒ europäischen Vogelarten nach der Vogelschutz-Richtlinie vorliegen.

Gemäß Scopingunterlage zum Wasserrechtsverfahren WW Wettmar (WASSERVERBAND NORDHANNOVER 2017:55) sind im Zuge dieser Beantragung einer Neubewilligung keine Lebensraumveränderungen im terrestrischen Bereich zu erwarten, da die o.g. zu beantragende Entnahmemenge unverändert bleibt. Es ist jedoch eine Artenschutzprüfung (ASP) des in Karte 1 dargestellten Wulbeck-Abschnitts vorzusehen.

Die Fortsetzung beider Grundwasserentnahmen hat weder bauliche noch anlagenbedingte Veränderungen, sondern lediglich betriebsbedingte Wirkungen zur Folge.

Die zu beantragenden Entnahmemengen (siehe oben) verteilen sich auf sechs Brunnen am WW Ramlingen und auf sieben Brunnen am WW Wettmar (siehe Karte 1).

Bereits aus den Unterlagen für den Termin nach § 5 UVPG a.F. (Scoping) mit jeweiligem Stand vom 24.03.2017 sowie dem zugehörigen Protokoll (HARZWASSERWERKE 2017, WASSERVERBAND NORDHANNOVER 2017, REGION HANNOVER 2017) wurde für den Untersuchungsraum (s. Karte 1 Übersicht der Scoping-Unterlage), der auf Basis der vorläufig prognostizierten Reichweite der 0,25 m Absenkungslinie ermittelt wurde (HMM 2017), ersichtlich, dass die beantragte Fortsetzung der Grundwasserentnahme 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 nicht auf. 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 - 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 Bundesartenschutzverordnung¹ (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 (Wissenschaftliches Informationssystem zum internationalen Artenschutz; WISIA)² und beim NLWKN (2018) vorgehalten.

Da im vorliegenden Fall 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 UVP a.F. vom 24.03.2017 (HARZWASSERWERKE 2017 und WASSERVERBAND NORDHANNOVER) und im Protokoll zu diesem Termin (REGION HANNOVER 2017) festgelegt, wurden die 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 keine bau- und anlagebedingten Wirkungen auf grundwasserbeeinflusste und grundwasserabhängige Standorte bzw. Biotope aus. Die Grundwasserentnahme wird mit der vorhandenen Infrastruktur fortgesetzt. Aus der Entnahmedifferenz zwischen dem Mittelwert der Förderung der letzten zehn Jahre und der neu beantragten Höchstmenge (WW Ramlingen) 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 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(-

¹ Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV, Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005.- Bundesgesetzblatt Jahrgang 2005 Teil I Nr. 31, ausgegeben zu -

² online verfügbar unter: www.wisia.de

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 vorläufig prognostizierte Grundwasserabsenkung durch die geplante Förderung der Höchstentnahmemenge von 4,5 Mio. m³/a WW Ramlingen und 0,86 Mio. m³/a Wasserwerk Wettmar zu derartigen Verschlechterungen bzw. zu Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) 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 und Pläne. 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 ihres Vorkommens von grundwasserbeeinflussten bzw. 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)
- Erfassung geschützter Biotope und Werträume der Region Hannover (REGION HANNOVER 2018)
- Gewässerentwicklungsplan für die Wulbeck (AGWA 2003)
- Landschaftsrahmenpläne der Region Hannover (REGION HANNOVER 2013) und des Landkreises Celle (LANDKREIS CELLE 1991)

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 zwar vor, eine Beeinträchtigung dieser Arten durch die prognostizierte Grundwasserabsenkung beider Vorhaben 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-Artenschutzverordnung bzw. europäischen Vogelschutzrichtlinie streng geschützt. Für ein Überleben im Untersuchungsgebiet sind sie aber nicht bzw. nicht notwendigerweise auf grundwasserbeeinflusste bzw. -abhängige Standorte angewiesen. Die oben angesprochenen Datenlücken sind hier irrelevant, da vorhabensbedingt nur Arten mit enger Bindung an derartige Standorte bzw. Habitate betroffen sein können.

In Tabelle 1 sind dementsprechend nur jene artenschutzrechtlich und -fachlich **relevanten** im Untersuchungsraum vorkommenden und im Zuge der Artenschutzprüfung zu untersuchenden Arten dargestellt, deren Vorkommen an grundwasserbeeinflusste und grundwasserabhängige Standorte und Habitate gebunden sind. Für diese Arten wurde dann in Kapitel 4 geprüft und dargestellt, ob es durch die geplante Grundwasserentnahme in den Wasserwerk en Ramlingen und Wettmar **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 zu den Wasserrechtsanträgen WW Ramlingen und WW Wettmar 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.

Besonders und streng geschützte Brutvogelarten (VSR bzw. BArtSchVO)	Nachweise
Schwarzstorch (RL NDS 2) <i>Ciconia nigra</i>	Die Wulbeck ist im Untersuchungsraum von sehr hoher landesweiter Bedeutung als Nahrungshabitat für den Schwarzstorch. NWLKN (2018), REGION HANNOVER (2018) Zwei ältere (tradierte) Schwarzstorchreviere sind für die Wulbeck mit benachbarten in den angrenzenden feuchten Wäldern befindlichen Nahrungshabitaten bekannt. Status 2018: Brutzeitfeststellung (ROTHFUCHS 2018) <i>Anmerkung: besagte feuchte Wälder liegen gemäß vorliegender Biotoptypenkartierung (FLU 2017) im Untersuchungsraum „Ramlingen“ an der Wulbeck im dortigen für den Schwarzstorch bedeutsamen Bereich nicht vor, wohl aber nördlich und südlich des Untersuchungsraums „Ramlingen“ an der Wulbeck in besagtem wertvollen Schwarzstorchbereich sowie im Untersuchungsraum außerhalb des in Karte 1 dargestellten für den Schwarzstorch bedeutsamen Bereichs.</i>

Neuntöter (RL NDS 3) <i>Lanius collurio</i>	Vorkommen im Bereich der Wulbeck und der Auenwiesen Nachweis aus dem Jahr 2013, Status unklar. REGION HANNOVER (2018)
besonders und streng geschützte Libellen	Nachweise
Blaugrüne Mosaikjungfer <i>Aeshna cyanea</i>	Wulbeck: Laut Daten der REGION HANNOVER (2018) hohe Bedeutung für die Libellenfauna Datenstand: 2003 Aktueller Status jeweils unklar
Zweigestreifte Quelljungfer (RL NDS 3) <i>Cordulegaster boltonii</i>	
Hufeisen-Azurjungfer <i>Coenagrion puella</i>	
Gebänderte Prachlibelle <i>Calopteryx splendens</i>	
Blaufügel-Prachlibelle (RL NDS 3) <i>Calopteryx virgo</i>	
Große Pechlibelle <i>Ischnura elegans</i>	
Kleine Pechlibelle <i>Ischnura pumilio</i>	
Frühe Adonislibelle <i>Pyrrosoma nymphula</i>	
Blaue Federlibelle <i>Platycnemis pennipes</i>	
Besonders und streng geschützte Pflanzen	Nachweise
Königsfarn (RLNDS 3) <i>Osmunda regalis</i>	Nachweis aus dem Jahr 2000 im Bereich des Minutenfeldes 3425404, genauer Ort der Vorkommen unklar NLWKN (2018)
Streng geschützte Fledermausarten (FFH, Anh. IV)	Nachweise
Breitflügel-Fledermaus (RL NDS 2) <i>Eptesicus serotinus</i>	Sichtbeobachtung in Ehlershausen, Bussardweg 2 (2017) NLWKN (2018) ⇒ Fundort liegt außerhalb östlich des Untersuchungsraumes
Besonders und streng geschützte Amphibien und Kriechtiere	Nachweise
Schlingnatter <i>Coronella austriaca</i> (RL NDS: 2)	ein adultes Exemplar in lichtem Randbereich eines sandigen Waldweges in großflächigem Kiefernforst NW Ramlingen (1991) NLWKN (2018) Aktuelles Vorkommen und Status unklar

Ringelnatter (RL NDS: 3) <i>Natrix natrix</i>	ein adultes Exemplar im Großen Moor nördlich Ehlershausen in verlandendem Torfstich (1993) NLWKN (2018) Aktuelles Vorkommen und Status unklar
Kreuzotter (RL NDS: 3) <i>Vipera berus</i>	Jungtier auf Fahrweg durch das Moor (1994) NLWKN (2018) Aktuelles Vorkommen und Status unklar
Blindschleiche (RL NDS: V) <i>Anguis fragilis</i>	ein adultes Tier nördlich Engensen Lahberg (1998) NLWKN (2018) Aktuelles Vorkommen und Status unklar ⇒ Genauer Fundort liegt vermutlich außerhalb des Untersuchungsraums
Besonders geschützte Tagfalter	Nachweise
Dukatenfalter (RL NDS 3) <i>Lycaena virgaurea</i>	ein Einzeltier südlich des Großen Moores (1994) NLWKN (2018) Aktuelles Vorkommen und Status unklar ⇒ Genauer Fundort liegt eventuell außerhalb des Untersuchungsraums
Brauner Feuerfalter (RL NDS V) <i>Lycaena tityrus</i>	zwei Vorkommensbereiche (im Westen und zentral bzw. im Nordosten des Untersuchungsraums mit jeweils mehreren Individuen (1994) NLWKN (2018) Aktuelles Vorkommen und Status unklar

Weitere Hinweise zu faunistischen Artvorkommen enthält der Gewässerentwicklungsplan für die Wulbeck (AGWA 2003). Dieser verweist auf landesweit bzw. regional bedeutsame Vorkommen von Köcherfliegen in der Wulbeck. Konkret werden die Arten *Oligostomis reticulata*, *Potamophylax cingulatus* und *Beraea pullata* genannt. Insgesamt wurden laut Gewässerentwicklungsplan 22 Köcherfliegen-Arten in der Wulbeck nachgewiesen. Besonders bzw. streng geschützte Arten nach Bundesnaturschutzgesetz sind jedoch nicht genannt (AGWA 2003: 24).

Nordwestlich außerhalb des Untersuchungsraums grenzt ein Brutvogelgebiet mit sehr hoher Bedeutung an (siehe Karte 1; REGION HANNOVER 2018). Dieses liegt in der Schutzzone 1 des Landschaftsschutzgebiets H 51 „Hastbruch“. Hier besteht „eine Kooperation zwischen den örtlichen Landwirten und der Unteren Naturschutzbehörde, die auf den Schutz von Wiesenvögeln durch Vertragsnaturschutz abzielt“ (AGWA 2003: 24). Insbesondere zielen diese Vertragsnaturschutzmaßnahmen auf das Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*; RL NDS: 2) und das Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*) ab. Diese beiden Arten sind im Sinne des § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt.

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 keine bau- und anlagebedingten Umweltauswirkungen zu erwarten. Auch durch den Betrieb der Anlagen sind üblicherweise keine Störungen der Tierwelt zu erwarten. Temporäre oder dauerhafte Flächeninanspruchnahmen sind ebenfalls nicht 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 Störung³ 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).

Derartige indirekte Auswirkungen wären gegeben, wenn Habitatqualitäten von besonders und streng geschützten Arten in einem Maße verändert würden, dass diese Arten abwandern oder

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

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 UVP a.F. (HARZWASSERWERKE 2017, WASSERVERBAND NORDHANNOVER 2017). Um dem Gedanken der Umweltvorsorge zu entsprechen, wird wegen des engen räumlichen Zusammenhanges der Grundwasserentnahme durch das Wasserwerk Ramlingen und das Wasserwerk Wettmar auch die Wulbeck in die Untersuchungen einbezogen (s. Abb. 1).

Die Zusatzabsenkung ergibt sich demnach aus der Differenz zwischen der aktuellen tatsächlichen IST-Entnahme (definiert über den Zeitraum 2006 bis 2015 mit insgesamt 3,45 Mio. m³/a) und der beantragten Entnahmemenge = PROGNOSE-Entnahme (4,5 Mio. m³/a) für das Wasserwerk Ramlingen.

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 4,5 Mio. m³/a permanent entnommen würde - PROGNOSE-Zustand - (worst case). Die Entnahmemenge des Wasserwerkes Wettmar bleibt unverändert bei 860.000m³/a, d. h. hier liegt keine Zusatzabsenkung vor.

Eine vorläufige Prognose der Absenkung (HMM 2017) ergab bezogen auf die Signifikanzschwelle⁴ von 25 cm (Vergleich IST - Zustand zu PROGNOSE – Zustand) eine Reichweite, wie sie in Karte 1 und Abbildung 1 dargestellt ist (vgl. HARZWASSERWERKE 2017, WASSERVERBAND NORDHANNOVER 2017).

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

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 (2017). Dabei handelt es sich überwiegend um Distanzen > 250 m (siehe Abbildung 1).

⁴ 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)

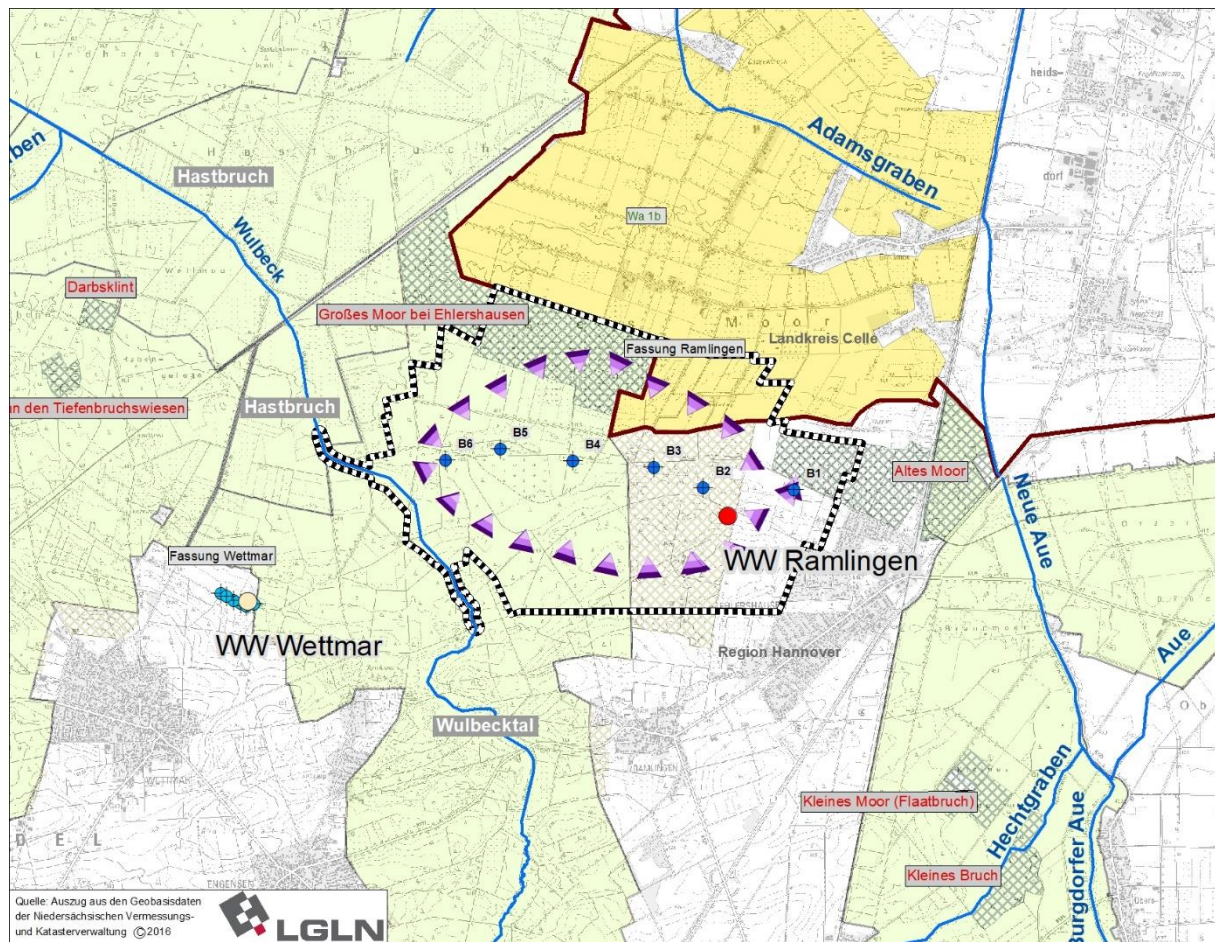


Abb. 1: Lage im Raum, Absenkungsbereich (lila Dreiecksymbole) und sich daraus ergebendes Untersuchungsgebiet (schwarz-weiß gestrichelte Umgrenzung) (Quelle: HARZWASSERWERKE 2017) ergänzt um das Untersuchungsgebiet WW Wettmar an der Wulbeck.

Die derzeitigen mittleren Grundwasserflurabstände im Untersuchungsgebiet liegen gemäß HMM (2016) im größten Teil des Untersuchungsgebiets im Bereich von mehr als 2,0 bis mehr als 5,0 Meter unter Flur. Bereiche mit Flurabständen von 1,0 bis 2,0 m finden sich im nördlichen und im westlichen Teil des Untersuchungsgebiets vom WW Ramlingen. Nur in kleinen Teilbereichen im Südwesten im Bereich der Wulbeck und im Nordosten des Untersuchungsraums finden sich noch Grundwasserflurabstände von weniger als 1,0 m.

Auf Grund dieser bereits aktuell relativ großen Grundwasserflurabstände erscheint es zumindest für die Bereiche mit Flurabständen von mehr als 2,0 m fraglich, ob für diese Bereiche überhaupt (noch) eine Grundwasserabhängigkeit (Kapillarwasseranschluss) besteht, der für das Vorkommen der in Tabelle 1 genannten besonders und streng geschützten Arten verantwortlich bzw. Voraussetzung sein kann. Folglich erscheint es ebenso fraglich, ob die vorläufig prognostizierte Zusatzabsenkung überhaupt Auswirkungen auf die hier vorkommenden Arten haben kann.

Für die erwähnten Bereiche mit einem aktuellen Flurabstand von weniger als 1,0 m bis 2,0 m erscheint eine Grundwasserabhängigkeit der relevanten vorkommenden besonders und streng geschützten Arten noch eher möglich bzw. wahrscheinlich.

Dieses betrifft im Wesentlichen die südwestlichen Bereiche des Untersuchungsgebiets um die Wulbeck. Hier liegen großflächig Bereiche mit den relativ geringsten Grundwasserflurabständen vor. Gleichzeitig sind diese Bereiche auf Grund der Artvorkommen (siehe Karte 1 und Tabelle 1) artenschutzrechtlich von hoher Bedeutung.

Daher kann derzeit, weil die Grundwasserstandsabsenkung durch die geplante Förderung und Entnahme von 4,5 Mio. m³/a für das WW Ramlingen noch nicht abschließend ermittelt ist (WW Wettmar keine Änderung der Entnahme), nicht sicher ausgeschlossen werden, dass es zu erheblichen Beeinträchtigungen kommen könnte, die dann artenschutzrechtliche Verbotstatbestände betreffen würden und zwar bezüglich des Schwarzstorchs, des Neuntöters, der Tagfalter, sowie der Libellenfauna an bzw. in der Wulbeck und den angrenzenden Bereichen. Diese vorsorgliche Aussage wird auch aufgrund der Ausführungen von QUASt (1982) getroffen, der unter anderem vom Trockenfallen der Wulbeck berichtet. Es bleibt daher zu prüfen, ob es zu erheblichen Abflussminderungen und damit einhergehenden Veränderungen des Bodenwasserhaushalts in diesem Bereich kommen kann. In die Beurteilung sind ebenfalls gewässerökologische Untersuchungen im Rahmen von Versickerungsversuchen an der Wulbeck einzubeziehen.

5 Untersuchungsbedarf

Vorerst liegt nur eine vorläufige Berechnung der Zusatzabsenkung bei einer fassungsbezogenen Gesamtfördermenge von 4,5 Mio. m³/a am Wasserwerk Ramlingen 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. Die Grundwasserentnahme beim Wasserwerk Wettmar bleibt unverändert

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 noch 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 und ggf. weiterer Arten (siehe unten) im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 und Nr. 4 noch notwendig und bereits in Bearbeitung ist, besteht derzeit noch hinsichtlich folgender Fragestellungen:

1. Für das gesamte Untersuchungsgebiet:

Es ist geohydrologisch und bodenkundlich zu klären, ob und in welchen Bereichen im Gebiet (noch) ein grundwasserabhängiger Kapillarwasseranschluss für den Wurzelraum der Vegetation besteht, der für die Vorkommen der grundwasserbeeinflussten und grundwasserabhängigen Arten- und Lebensgemeinschaften Voraussetzung ist bzw. sein kann. Weiterhin ist zu prüfen, ob dieser Kapillarwasseranschluss, sofern vorhanden, Anschluss an den Entnahmeaquifer der Grundwasserentnahmen hat und ob der Kapillarwasseranschluss durch die tatsächliche ebenfalls noch zu ermittelnde Absenkung abreißen wird.

2. Für die Wulbeck:

- a. Gemäß QUAST (1982) sind zeitlich begrenzte Situationen des Trockenfallens der Wulbeck aus der Zeit des Beginns der Grundwasserentnahme bekannt. Für die Wulbeck ist daher im gegebenen Fall für die IST zu PROGNOSE-Entnahmemenge (Fortsetzung der Grundwasserentnahme, siehe Kapitel 1) geohydrologisch und hydraulisch zu prüfen, ob und in welcher Stärke es durch diese Grundwasserentnahme zu ökologisch relevanten Abflussminderungen kommen kann, die artenschutzrechtlich zu Konflikten führen könnten.

- b. Sollte es auf Grund der oben genannten Berechnungen und Prognosen zu nennenswerten Abflussminderungen in der Wulbeck durch die Grundwasserentnahme kommen, wären als Grundlage für eine Beurteilung der Betroffenheit der relevanten vorkommenden Arten gegebenenfalls aktuelle Erfassungen der potenziell betroffenen Arten und Artengruppen erforderlich. Dieses erscheint zum einen deshalb notwendig, weil die vorhandenen Daten bezüglich der vorkommenden Arten in der Wulbeck und im Bereich der angrenzenden Wulbeck-Wiesen aus der Zeit Anfang der 1990er Jahre und Anfang bis Mitte der 2000er Jahre stammen, somit relativ alt und nicht mehr aktuell sind. Zum anderen liegen z. B. für die Indikatorarten der Heuschrecken keine Daten vor. Es erscheint daher im gegebenen Fall sinnvoll, Bestandserfassungen für die Wiesenvögel im Bereich der Wulbeck-Wiesen, die Heuschrecken und die Tagfalter durchzuführen. Für die Wulbeck sollte in diesem Fall eine Erfassung des Makrozoobenthos und der Libellenfauna erfolgen.

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

- AGWA – INGENIEURGEMEINSCHAFT AGWA GMBH (2003): Gewässerentwicklungsplan für die Wulbeck. Region Hannover / Landkreis Celle – Bestandsaufnahme, Teil 1 – 37 S. Hannover.
- 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).
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ – BNATSchG, Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist
- BUNDESREGIERUNG (2007): Gesetzentwurf der Bundesregierung. Entwurf eines ersten Gesetzes zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes. Deutscher Bundestag. 16. Wahlperiode. Drucksache 16/5100. 25. 04. 2007
- FLU – FREIRAUM LANDSCHAFT UMWELT (2017): Biotoptypenkartierung im Untersuchungsraum der UVS zum Wasserrechtsverfahren WW Ramlingen und WW Wettmar. Unveröffentlicht. FLU. Delligsen.
- HARZWASSERWERKE (2017): Trinkwassergewinnung Hannover-Nord. Scoping-Unterlage nach § 5 UVPG im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung zur Fortsetzung der Grundwasserentnahme durch das Wasserwerk Ramlingen der Harzwasserwerke GmbH. Stand 24.03.2017. 56 S. Hannover.
- HMM – INGENIEURBÜRO MEYER (2017): Geohydrologische Absenkungsprognose zum Wasserrechtsverfahren „Ramlingen“.
- HMM – INGENIEURBÜRO MEINKEN (2016): Flächen-Shape mit der Darstellung der Grundwasserflurabstände.
- LANDKREIS CELLE (1991): Landschaftsrahmenplan Landkreis Celle.
- 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 (2008a): 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 (2008b): 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

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.

REGION HANNOVER (2013): Landschaftsrahmenplan der Region Hannover. 744 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

ZWECKVERBAND WASSERVERBAND NORDHANNOVER (2017): Scoping-Unterlage nach § 5 UVPG im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung zur Fortsetzung der Grundwasserentnahme durch das Wasserwerk Wettmar des Wasserverbands Nordhannover. 61 S. Stand 24.03.2017. Burgwedel.

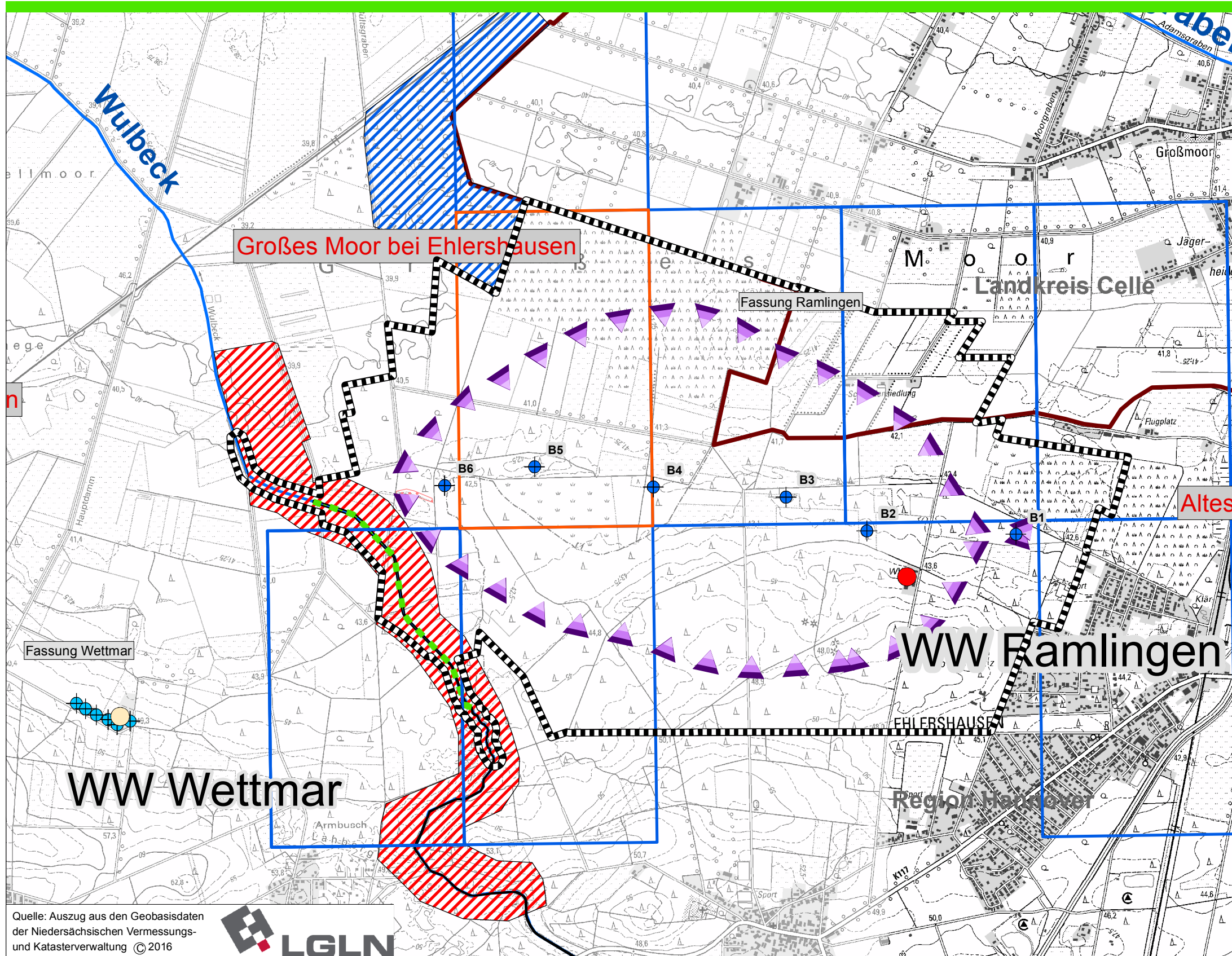
Anhang

Wasserrechtsverfahren WW Ramlingen und WW Wettmar Antrag auf Neubewilligung zur Grundwasserentnahme

Harzwasserwerke, Wasserverband Nordhannover

Artenschutzprüfung (Vorprüfung)

Wasserrechtsverfahren Trinkwassergewinnung Hannover Nord



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2016



- Minutenfelder mit Vorkommen von besonders und streng geschützten Pflanzenarten (Quelle: NLWKN 2018)
- Minutenfelder mit Vorkommen von besonders und streng geschützten Tierarten (Quelle: NLWKN 2018)
- Bedeutung für die Brutvögel**
(Quelle: Region Hannover 2018)
- Sehr hohe Bedeutung für Brutvögel: Teilgebiet mit landesweiter Bedeutung (Schwarzstorch Nahrungshabitat)
- Hohe Bedeutung für besonders geschützte und teilweise gefährdete Libellenarten
- Bedeutung für die Brutvögel (u.a. Schwarzkehlchen und Braunkehlchen)
- 0,25 m Absenkreisschweite bei PROGNOSE (4,5 Mio.m³/a) bezogen auf "IST" (3,45 Mio m³/a; Mittelwert der Jahre 2006-2015) [vorläufig nach HMM 2017]
- Wasserwerke**
- Ramlingen
- Wasserwerk Wettmar (mit eigenem Wasserrechtsantrag)
- Förderbrunnen**
- Förderbrunnen Fassung Ramlingen
- Förderbrunnen Fassung Wettmar
- Sonstige Informationen**
- Grenze des Untersuchungsgebietes
- Landkreis- und Regionsgrenze
- Fließgewässer

Wasserrechtsverfahren Ramlingen u. Wettmar
Umweltverträglichkeitsprüfung
Relevanzprüfung Artenschutz

Lage- und Übersichtsplan

Antragsteller:	WASSERVERBAND NORDHANNOVER	
	Harzwasserwerke GmbH	
Gutachter UVS:	riedl von dressler Landschafts-, Regional- und Ortsentwicklung GbR	Gutachter Geohydrologie: HMM
Gutachter Artenschutz:	FLU PLANUNGSGEMEINSCHAFT	

N	Bearbeitung	Dipl.-Ing (FH) D. Schneider	Stand 08.10.2018
	Maßstab	1 : 25.000	Format DIN A3
	0 310 620 930 1.240 Meter		

Trinkwassergewinnung Hannover-Nord

Antrag auf Neubewilligung zur Fortsetzung der
Grundwasserentnahme durch das Wasserwerk
Ramlingen der Harzwasserwerke GmbH und das
Wasserwerk Wettmar des Wasserverbands Hannover
Nord gemäß § 8 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Teil B5

Artenschutzprüfung (ASP) – Stufe II

gemäß § 44 BNatSchG

(32 Seiten, 1 Karte, 1 Tab., 4 Abb.)

Inhaltsverzeichnis

1 Anlass und Aufgabe	3
2 Beurteilungsgrundlagen	8
2.1 Besonders geschützte Arten	9
2.2 Wirkfaktoren und Auswirkungen des Vorhabens sowie kumulative Wirkungen	8
3 Relevante Arten	11
4 Beurteilung der Betroffenheiten	16
4.1 Beurteilungsgrundlagen	17
4.2 Beurteilung der Betroffenheiten der Artvorkommen	20
4.2.1 Betroffenheit relevanter Fledermausarten	20
4.2.2 Betroffenheit relevanter Vogelarten	20
4.2.3 Betroffenheit relevanter Reptilienarten	22
4.2.4 Relevante Arten der Fließgewässerfauna (Fische, Rundmäuler, Edelkrebs)	23
4.2.5 Betroffenheit relevanter Libellenarten	24
4.2.6 Betroffenheit relevanter Pflanzenarten	24
5 Zusammenfassende Beurteilung	25
6 Literaturverzeichnis	27
Anhang mit Ablaufschema für die Artenschutzprüfung und Karte 1	31
Tabellenverzeichnis	
Tabelle 1: Für die Artenschutzprüfung zum Wasserrechtsantrag relevante Arten	13
Abbildungsverzeichnis	
Abbildung 1: Ablauf einer Artenschutzprüfung	3
Abbildung 2: Vergleich der Untersuchungsgebiete des Scopingtermins und der UVS „Ramlingen“ mit entsprechenden Zusatzabsenkungsgebieten	9
Abbildung 3: Grundwasserflurabstände im Projektgebiet „Ramlingen“ zum IST-Zustand	17
Abbildung 4: Abgrenzung der Bodeneinheiten im Untersuchungsgebiet	19

1 Anlass und Aufgabe

Die Harzwasserwerke GmbH und der Wasserverband Hannover Nord (WVH) beabsichtigen die Beantragung einer Neubewilligung für die Grundwasserentnahmen der Wasserwerke Ramlingen und Wettmar im Umfang des jeweils bestehenden Rechts.

Die Fortsetzung der Grundwasserentnahmen hat weder bauliche noch anlagenbedingte Veränderungen, sondern lediglich betriebsbedingte Wirkungen zur Folge.

Die zu beantragenden Entnahmemengen in Höhe von 4,5 Mio. m³/Jahr (HWW) und 860.000 m³/a (WVH) verteilen sich innerhalb der Fassungen auf 6 Brunnen (WW Ramlingen) und 7 Brunnen (WW Wettmar).

Tier- und Pflanzenarten bedürfen einer besonderen Berücksichtigung im Zulassungs- bzw. Bewilligungsverfahren in Form einer Artenschutzprüfung (ASP). In der Unterlage für den Termin nach § 5 UVPG a. F. (Scoping) sowie dem Scoping-Protokoll (HARZWASSERWERKE 2017, WASSERVERBAND NORDHANNOVER 2017, REGION HANNOVER 2017) wurde für den seinerzeit vorläufig (ermittelten Absenkungsbereich (Basis: prognostizierte Reichweite der Absenkung von $\geq 0,25$ m; HMM 2017) und dem sich daraus ergebenden Untersuchungsraum (s. Karte 1 Übersicht der Scoping-Unterlage), eine Artenschutzprüfung angeraten. Es war seinerzeit nicht auszuschließen, dass die beantragte Fortsetzung der Grundwasserentnahme zu Beeinträchtigungen von gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) besonders bzw. streng geschützten Tier- und Pflanzenarten führen könnte.

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange im Zuge der Genehmigung und der Umsetzung des geplanten Vorhabens wurde eine zweistufige Prüfung durchgeführt (siehe Abbildung 1 und „Ablaufschema für die artenschutzrechtliche Prüfung“ im Anhang).

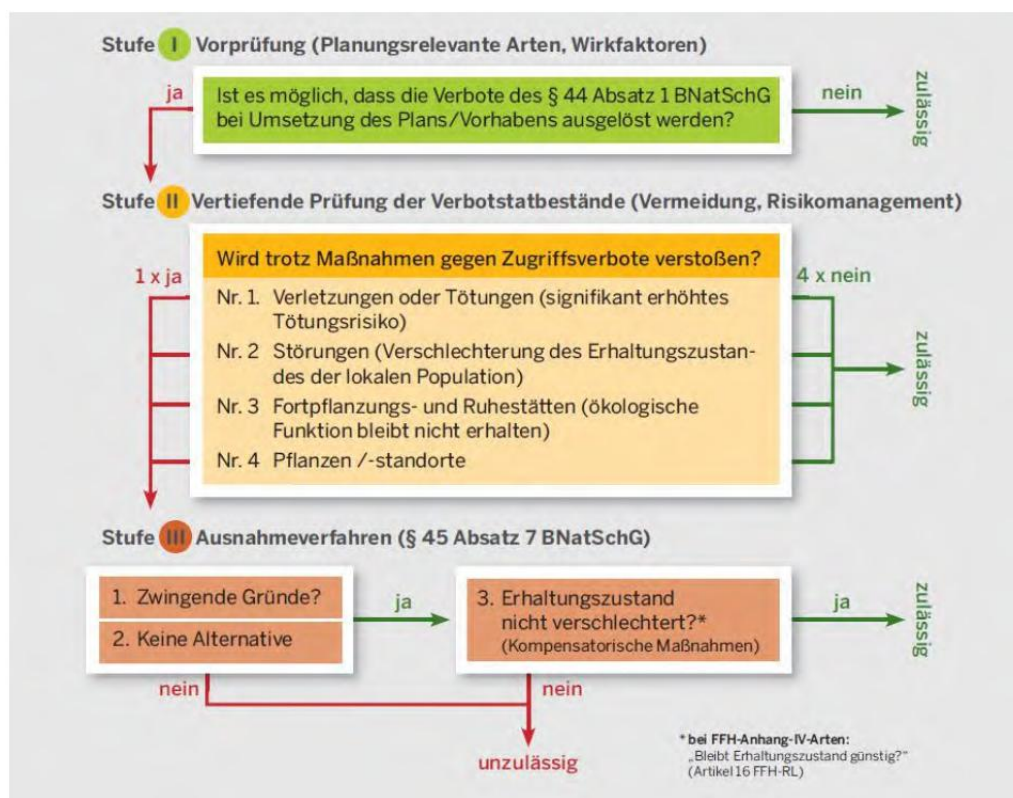


Abbildung 1: Ablauf einer Artenschutzprüfung (Quelle: DVGW 2021: 10)

Dieser zweistufigen Bearbeitung folgend, wurde von FLU (2018) zunächst eine Artenschutzvorprüfung durchgeführt (Artenschutzprüfung Stufe I). Gegenstand dieser Vorprüfung war es, auf Grundlage der seinerzeit vorliegenden Vorabprognose der Grundwasser-Zusatzabsenkung (HMM 2017) und der damit voraussichtlich zu erwartenden Umweltauswirkungen (Auswirkungsreichweite und -intensität) zu beurteilen, welche Arten vorhabenbezogen artenschutzrechtliche Relevanz haben und inwieweit artbezogene Zugriffsverbote im Sinne des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erwartbar sein können.

Das Ergebnis der Artenschutzvorprüfung (s. folgende Absätze) und zusätzlich, nach Absprache mit den zuständigen Behörden, ergänzend zu berücksichtigende Artvorkommen¹ bilden die Grundlage und Datenbasis für die abschließende Stufe II der Artenschutzprüfung (ASP).

Die Artenschutzvorprüfung (FLU 2018) kam auf Grund der seinerzeit verfügbaren Daten, zu dem vorläufigen Ergebnis, dass ein Beeinträchtigungsrisiko für gemäß Bundesnaturschutzgesetz besonders oder streng geschützte Arten nicht ausgeschlossen werden könnte, da noch detaillierte Kenntnisse bezüglich der Lebensräume und der dort maßgeblichen Standortbedingungen wie z. B. der pflanzenverfügbare Kapillarwasseranschluss an den Grundwasserkörper noch zu ermitteln waren.

Für die Stufe II der Artenschutzprüfung, waren dementsprechend noch Detailuntersuchungen bezüglich der Geohydrologie, Hydrologie und der Bodenkunde notwendig (FLU 2018) und zwar

1. für das gesamte Untersuchungsgebiet:

Es war geohydrologisch und bodenkundlich zu klären, ob und in welchen Bereichen im Gebiet (noch) ein Kapillarwasseranschluss der Vegetation an den Grundwasserkörper besteht, der für die Vorkommen wasserbeeinflusster und wasserabhängiger Arten- und Lebensgemeinschaften Voraussetzung ist bzw. sein kann. Weiterhin war zu prüfen, ob dieser Kapillarwasseranschluss, sofern vorhanden, durch die prognostizierte Absenkung „abreißen“ könnte.

Für das WW Wettmar war gemäß Scoping-Unterlage nur die Untersuchung der Wulbeck erforderlich (WASSERVERBAND NORDHANNOVER 2017).

2. für die Wulbeck:

Für die Wulbeck war geohydrologisch und hydraulisch zu beurteilen, ob und in welcher Stärke es durch die Grundwasserentnahme zu ökologisch relevanten Abflussminderungen kommen kann, was artenschutzrechtlich zu Konflikten führen könnte.

Diese grundlegenden Untersuchungsergebnisse liegen in Form der Prognose der Grundwasserabsenkung für die beantragte Entnahmevariante (s. Geohydrologisches Gutachten: HMM

¹ Protokoll vom Fachgespräch am 28.10.2018

2025) und in Form des Hydrologischen Gutachtens (s. MATHEJA CONSULT 2020) sowie des Gewässerkundlichen Fachbeitrags (Teil B 6 Gewässerkundlicher Fachbeitrag nach WRRL) nun vor. Zusätzlich können die Ergebnisse der aktuellen bodenkundlichen Untersuchungen (s. Bodenkundliches Gutachten: INGUS 2025 und Anhang Artenschutz INGUS 2025) für die Beurteilung genutzt werden.

Mit Hilfe dieser detaillierten fachgutachterlichen Untersuchungsergebnisse ist es nun möglich, als Grundlage für die Artenschutzprüfung eine gesicherte Prognose bezüglich etwaiger vorhabenbezogener artenschutzrechtlicher Zugriffsverbote sowie eine Bewertung deren Erheblichkeit im Sinne des § 44 BNatSchG vorzunehmen.

Hierzu 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. Da im Ergebnis der Stufe-I-Prüfung artenschutzrechtliche Konflikte nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden konnten, wurde für die betreffenden Arten eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung (Stufe II der Artenschutzprüfung) durchgeführt.

Paragraph 44 BNatSchG umfasst Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote (siehe Kasten 1) für bestimmte, besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten. 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 betriebsbedingter Grundwasserabsenkungen beurteilungsrelevant. Bau- oder anlagenbedingte Wirkungen treten durch das Vorhaben nicht auf. 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 – Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 bezüglich im Wirkraum vorkommender streng bzw. besonders geschützter Tier und Pflanzenarten eintreten könnten.

Welche heimischen Pflanzen- und Tierarten entweder als besonders geschützt oder als streng geschützt gelten, ist mit § 7 (2) Nr. 33 und 14 BNatSchG durch Bezugnahme auf die europäischen Artenschutzbestimmungen vorgegeben (s. Kasten 2).

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

Nach § 7, Abs. 2, Nr. 33 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. 34 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 Bundesartenschutzverordnung² (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

² 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).

(Wissenschaftliches Informationssystem zum internationalen Artenschutz; WISIA)³ und beim NLWKN (2018) vorgehalten.

Da im vorliegenden Fall nur betriebsbedingte Wirkungen der Vorhaben 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 oder durch schwer durchlässige Deck- und Zwischenschichten (Hemmschichten im Untergrund) durch die prognostizierten Grundwasserabsenkungen nicht betroffen sein können, brauchen daher nicht weiter betrachtet zu werden. So können besonders geschützte Pflanzenarten, die beispielsweise auf trockene Sandstandorte angewiesen sind, 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.

Die Untersuchungen wurden daher auf Arten bzw. deren Lebensräume in grundwasserbeeinflussten Teilgebieten sowie Gewässern wie z. B. Niederungs-, Niedermoor-, Bruchwald- und Fließgewässer-Biotopen des Untersuchungsgebietes beschränkt.

In Verbindung mit Abs. 5 des § 44 BNatSchG können besonders und streng geschützte Arten, die nicht europaweit geschützt sind (Nationaler Artenschutz) über die Eingriffsregelung berücksichtigt werden. Unter Umständen können Beeinträchtigungen dieser Arten über die Eingriffsregelung Berücksichtigung finden und zwar direkt oder indirekt über deren Bindung an bestimmte Habitat- bzw. Biotoptypen.

Die für diese Biotoptypen vorgesehenen Schutz-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen (s. Teil B8 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung) dienen auch dem Schutz der dort betroffenen besonders bzw. streng geschützten Arten (siehe Ablaufschema im Anhang).

Zur Vermeidung von Doppelbearbeitungen werden die nur auf nationaler Ebene relevanten Arten im vorliegenden Gutachten lediglich genannt, so dass im Zuge der Eingriffsregelung auf die Artenschutzprüfung Bezug genommen werden kann (s. Teil B8 „Naturschutzfachliche Eingriffsregelung“).

2.2 Wirkfaktoren und Auswirkungen des Vorhabens sowie kumulative Wirkungen

Vom Vorhaben gehen keine bau- und anlagebedingten Wirkungen auf grundwasserbeeinflusste und grundwasserabhängige Standorte bzw. Biotope aus. Die Grundwasserentnahme wird mit der vorhandenen Infrastruktur fortgesetzt.

Beurteilungsrelevant sind daher nur die betriebsbedingten Wirkungen des Vorhabens. Diese entstehen bei einer möglichen dauerhaften Entnahmeerhöhung um 1,08 Mio. m³/a auf 4,5 Mio. m³/a (PROGNOSE) (unveränderte Antrags-Höchstentnahmemenge) bezogen auf den IST-Zustand (3,42 Mio. m³/a; Mittelwert der Entnahmemengen der Jahre 2008-2017). Diese Entnahmeerhöhung bewirkt gemäß HMM (2025) eine Zusatzabsenkung des Grundwasserspie-

³ online verfügbar unter: www.wisia.de

gels (Intensität und Reichweite) (IST zu PROGNOSE), wodurch es zu derartigen Verschlechterungen bzw. zu Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Bundesnaturschutzgesetz für die relevanten Arten kommen könnte.

Für das WW Wettmar wird mit dem Vorhaben nur eine Fortsetzung der Förderung bei gleichbleibender Fördermenge von 860.000 m³/a beantragt, die zu keiner Veränderung und zu keinen zusätzlichen Grundwasserabsenkungen führt. Diese seit Jahren gleichbleibende Entnahme wurde vom NLWKN als Grundlast eingestuft (Wasserverband Nordhannover 2017: 30).

Fallunabhängig können Beeinträchtigungen insbesondere auf grundwasserbeeinflussten Standorten auftreten und dort ggf. die für besonders und streng geschützte Arten erforderlichen Standort- bzw. Habitatbedingungen verschlechtern. Dadurch könnte der Erhaltungszustand der lokalen Population entsprechend empfindlicher Arten verschlechtert werden. Für den vorliegenden Fall ist dies zu klären.

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 den Vorgesprächen mit der verfahrensführenden Behörde wurde festgestellt, dass – im Einklang mit den Vorgaben des Niedersächsischen Umweltministeriums (NIEDERSÄCHSISCHES UMWELTMINISTERIUM 2004) – das potenzielle Zusatzabsenkungsgebiet Gegenstand der Untersuchung ist (Wirkraum)⁴. Dieses Gebiet, das sich aus dem Vergleich „IST-Zustand zu PROGNOSE-Zustand“ ergibt (HMM 2025), ist in Abbildung 2 (blaue Umgrenzung) dargestellt. Es ist begrenzt durch die prognostische Signifikanzschwelle⁵, einer Absenkung um 25cm.

Die Absenkungsprognose gemäß HMM (2025) gilt für den Hauptgrundwasserleiter, aus dem die Grundwasserentnahme erfolgt. Je nach den geologischen Verhältnissen kann diese Absenkung oberflächennah tatsächlich geringer ausfallen.

Am Rand des Absenkungsgebietes werden ggf. tangierte Biotope, die gegenüber Veränderungen des Bodenwasserhaushalts infolge von Grundwasserabsenkung empfindlich sind, vorsorglich mit untersucht (HMM 2025).

Im Zuge der Berechnungen möglicher Entnahmevarianten zum parallelen Wasserrechtsantrag der enercity AG im „Fuhrberger Feld“ ergab sich im Vergleich zum Stand des Scopings eine Verlagerung des prognostizierten Zusatzabsenkbereichs (s. Abbildung 2), weshalb daraus folgend auch eine flächenmäßig kleine Anpassung der Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

⁴ Als potenzielles Absenkungsgebiet wird jenes Gebiet bezeichnet, in welchem der Grundwasserspiegel entnahmebedingt langfristig absinken kann, wenn über die derzeit durchschnittliche Entnahmemenge hinaus (IST-Zustand) die Höchstentnahmemenge 4,5 Mio. m³/a permanent (worst case) entnommen würde (PROGNOSE-Zustand).

⁵ 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)

vorgenommen wurde. Hierbei wurden Flächen im Osten und im Südwesten an der Wulbeck zusätzlich mit in das Untersuchungsgebiet aufgenommen.

Das Untersuchungsgebiet erstreckt sich somit von der Nordgrenze des Moorwalds des Großen Moores ca. 2,5 km nach Süden, bis an einen dortigen in West-Ostrichtung verlaufenden Waldweg heran. In West-Ostrichtung erstreckt sich das Untersuchungsgebiet von der Wulbeck im Westen über ca. 5 km bis an die Ortschaft „Ehlershausen“ heran (s. Abb. 1 und Karte 1).

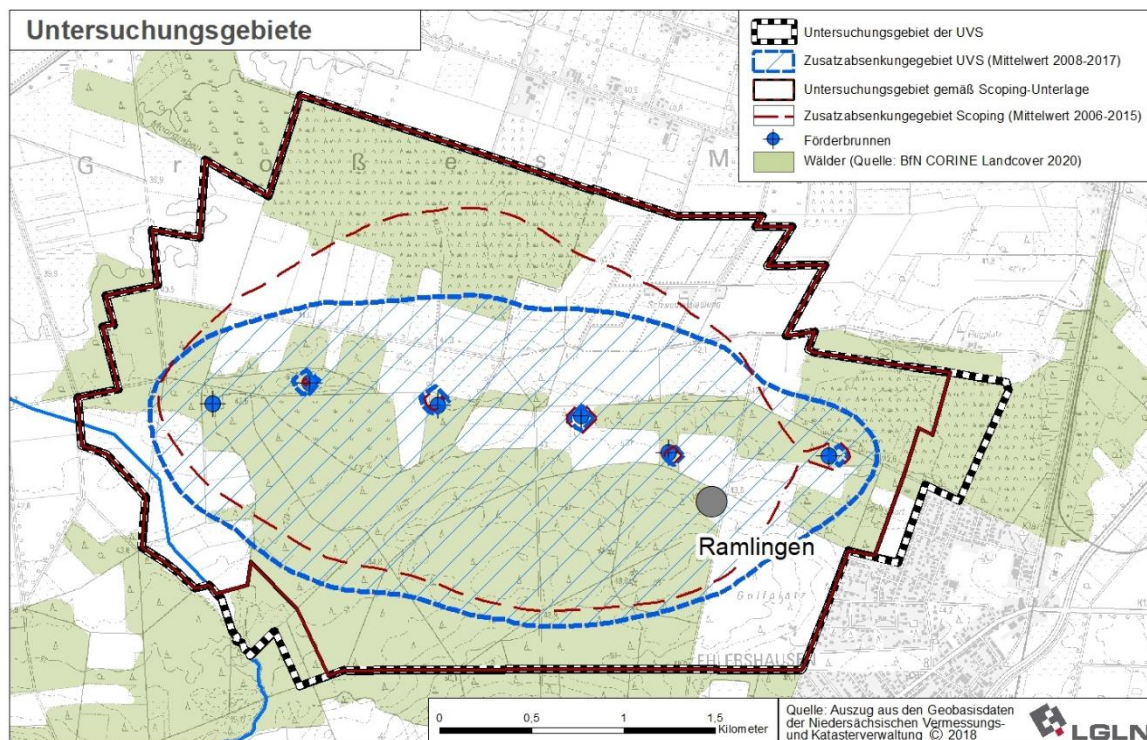


Abbildung 2: Vergleich der Untersuchungsgebiete des Scopingtermins und der UVS „Ramlingen“ mit entsprechenden Zusatzabsenkungsgebieten

Bei der Ermittlung der prognostizierten Zusatzabsenkung durch HMM (2025) wurden andere Pläne und Projekte, die Einfluss auf denselben Grundwasserkörper haben (Grundwasserentnahmen zur Feldberegnung, benachbarte Trinkwasserentnahmen etc.), die ihrerseits zu Beeinträchtigungen der gleichen Schutz- und Erhaltungsziele führen können, bereits berücksichtigt. Das heißt, es wurde die Summenwirkung aller Verursachereinflüsse auf den Gebietswasserhaushalt betrachtet. Weitere Vorhaben, die zu gleichartigen Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen könnten, sind derzeit nicht bekannt.

Generell ist im Hinblick auf die Bewertung prognostizierter Beeinträchtigungsrisiken zu bedenken, dass die Absenkungsprognose aufgrund des Umweltvorsorge-Prinzips den für die Umwelt schlechtesten Fall (worst case) einer dauerhaften Förderung der Maximalmenge zu Grunde legt. In der Praxis ist dies aber die Ausnahme, denn z.B. die in der Bedarfsbegründung nachzuweisenden Rohrnetzverluste oder Notfallreserven sind nicht permanent wirksam bzw. erforderlich. Die mittels Grundwassermodell prognostizierten Beträge und Reichweiten der Grundwasserabsenkung würden erst dann erreicht, wenn das Maximalvolumen lang andauernd, im Minimum 2-3 Jahre, gefördert wird.

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.

Die Auswertung der erhaltenen Hinweise (Daten) selektierte jene vorkommenden besonders bzw. streng geschützter Tier- und Pflanzenarten, die auf grundwasserbeeinflusste und grundwasserabhängige Standorte bzw. Habitate angewiesen sind. Denn nur für diese Arten ist auf Grund des Wirkfaktors „Grundwasserabsenkung“ und der Empfindlichkeit dieser Arten gegenüber Veränderungen des Wasserhaushaltes eine erhebliche Beeinträchtigung prinzipiell möglich; dies wiederum erfordert eine Beurteilung der entsprechenden Verbotstatbestände (Zugriffsverbote) gemäß § 44 BNatSchG.

Die 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, solche Arten kommen im Untersuchungsraum zwar vor, eine Beeinträchtigung dieser Arten durch die prognostizierte Grundwasserabsenkung ist jedoch nicht zu erwarten, da sie 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-Artenschutzverordnung 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 vorhabenbedingt nur Arten mit enger Bindung an grundwasserbeeinflusste und -abhängige Biotope betroffen sein können.

Die geforderte Abschichtung ist in Verbindung mit der Artenschutzvorprüfung (FLU 2018) erfolgt und das relevante Artenspektrum (tatsächlich und potenziell vorkommende Arten) wurde hinlänglich berücksichtigt. So wurden die Datenrecherchen und -anfragen beim NLWKN, bei den Naturschutzbehörden und Verbänden etc. gezielt mit dem Hinweis getätigt, dass es sich bei dem Vorhaben um die Neubewilligung einer bestehenden Grundwasserentnahme handelt, somit als betriebsbedingter Wirkfaktor nur „Grundwasserabsenkung“ relevant ist; eine artenschutzrechtliche Betroffenheiten kann somit nur für hygrophile Arten bestehen, die auf (grund)wasserabhängige und/oder (grund)wasserbeeinflusste Lebensräume angewiesen sind. Nicht hygrophile Arten, die vorhabenbezogenen nicht betroffen werden können, wurden von den Datenübermittlern daher nicht mitgeteilt und werden im vorliegenden Gutachten auch nicht genannt. Dieser problemorientierte Selektionsprozess war Teilschritt der geforderten Abschichtung und er bestimmte das im Weiteren zu berücksichtigende Artenspektrum an beson-

ders und an streng geschützten Arten. Dieses wurde naturschutzbehördlich schriftlich bestätigt.⁶

Gemäß Ergebnisprotokoll zur „Abstimmung Naturschutz - Vorprüfungen Artenschutz und FFH-Gebiete“ vom 29.10.2018 brauchen zudem Tagfalter und Heuschrecken nicht untersucht zu werden, da ggf. festzustellende Populationsrückgänge nicht explizit einer Grundwasserentnahme zugeschrieben werden können, i.d.R. sind Komplexwirkungen verantwortlich, bei denen v.a. die Intensität der Landbewirtschaftung eine primäre Bedeutung hat.

Im Zuge der Bearbeitung wurde auf Grund der nun aktualisierten Datengrundlage der Bezugszeitraum für die Zusatzabsenkprognose angepasst. Zum Zeitpunkt der Artenschutz-Vorprüfung war der Bezugszeitraum (IST-Zustand) auf die Jahre 2006-2015 mit einer mittleren Entnahmemenge von 3,45 Mio. m³/a angesetzt (s. FLU 2018). Inzwischen liegen aktuellere Entnahmedaten vor, so dass der IST-Zustand im Zuge der Aktualisierung der Zusatzabsenkprognose durch (HMM (2025) nun auf die Jahre 2008-2017 mit einer mittleren Entnahmemenge von 3,42 Mio. m³/a angepasst wurde. Hierdurch hat sich eine leichte Verlagerung des Zusatzabsenkgebiets ergeben (s. Karte 1 im Vergleich mit Karte 1 der Artenschutz-Vorprüfung [FLU 2018]).

Vorkommen von grundwasserbeeinflussten und grundwasserabhängigen Arten, die bei der Artenschutzvorprüfung (FLU 2018) noch Berücksichtigung fanden, die auf Grund der zur Verlagerung des Absenkgebiets nun aber außerhalb des Wirk- und Untersuchungsraums des Vorhabens liegen, wurden im vorliegenden Gutachten nicht weiter betrachtet, da sich für sie keine artenschutzrechtliche Betroffenheit ergeben kann.

Weiterhin ergab die Auswertung, dass sich je ein Vorkommen der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) sowie der Blindschleiche (*Anguis fragilis*) außerhalb des Untersuchungsraums befinden. Die Habitate dieser Arten sind daher vorhabenbedingt nicht betroffen und nicht Gegenstand der weiteren Untersuchungen.

Für die in Tabelle 1 aufgeführten, hier **relevanten** Arten, wurde dann in Kapitel 4 beurteilt und dargestellt, ob die fortgesetzte Grundwasserentnahme **auf Grund der jeweiligen örtlichen Gegebenheiten** (Habitat- und Standortbedingungen) tatsächlich zu erheblichen Beeinträchtigungen (Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG) dieser Arten führen **könnte**.

In Karte 1 des vorliegenden Gutachtens sind die bekannten Vorkommen der untersuchungsrelevanten, besonders und streng geschützter Arten dargestellt.

Folgende Datengrundlagen standen in diesem Rahmen zur Verfügung:

- Daten aus dem niedersächsischen Tier- und Pflanzenartenerfassungsprogramm sowie dem Vogelartenerfassungsprogramm des NLWKN (2018)

⁶ Ergebnisprotokoll zur Abstimmung Naturschutz - Vorprüfungen Artenschutz und FFH-Gebiete - Wasserrechtsverfahren „Trinkwassergewinnung Hannover-Nord“; Termin am 29.10.2018 im Wasserwerk Fuhrberg mit Ergänzung zum Protokoll (FLU) vom 12.11.2018.

- Erfassung geschützter Biotope und Werträume der Region Hannover (REGION HANNOVER 2018)
- Gewässerentwicklungsplan für die Wulbeck (AGWA 2003)
- Landschaftsrahmenpläne der Region Hannover (REGION HANNOVER 2013) und des Landkreises Celle (LANDKREIS CELLE 1991)
- Erfassungsergebnisse des Makrozoobenthos (OTTO 2020)
- Mitteilungen der Unteren Naturschutzbehörden bezüglich potenziell relevanter Artvorkommen und Lebensräume
- Ergebnisse von Brutvogelmonitorings der Stadt Burgwedel auf Kompensationsflächen im „Grasbruch“

Tabelle 1: Für die Artenschutzprüfung relevante, besonders und streng geschützte Arten (Nomenklatur nach www.wisia.de)

Streng geschützte Fledermausarten (FFH, Anh. IV)	Nachweise
Breitflügelfledermaus (RL NDS 2) <i>Eptesicus serotinus</i>	Sichtbeobachtung in Ehlershausen, Bussardweg 2 (2017) NLWKN (2018)
Besonders und streng geschützte Brutvogelarten (VSR bzw. BArtSchVO)	Nachweise
Kranich <i>Grus grus</i>	Brutvorkommen mit 2-4 Individuen im Bereich nördlich und östlich von Ehlershausen in den Jahren 2016-2018 außerhalb des Bereichs der Zusatzabsenkung (REGION HANNOVER 2018, schriftl.)
Schwarzstorch (RL NDS 1) <i>Ciconia nigra</i>	Die Wulbeck ist im Untersuchungsraum von sehr hoher landesweiter Bedeutung als Nahrungshabitat für den Schwarzstorch. NWLKN (2018), REGION HANNOVER (2018) Zwei ältere (tradierte) Schwarzstorchreviere sind für die Wulbeck mit benachbarten, in den angrenzenden feuchten Wäldern befindlichen Nahrungshabitaten nachgewiesen. Aktueller Status 2018: Brutzeitfeststellung (ROTHFUCHS 2018)
Neuntöter (RL NDS V) <i>Lanius collurio</i>	Vorkommen im Bereich der Wulbeck und der Auenwiesen Nachweis aus dem Jahr 2013, Status unklar. REGION HANNOVER (2018)
Besonders und streng geschützte Kriechtiere	Nachweise
Schlingnatter <i>Coronella austriaca</i> (RL NDS: 2)	ein adultes Exemplar in lichtem Randbereich eines sandigen Waldweges in großflächigem Kiefernforst NW Ramlingen (1991) NLWKN (2018) Aktuelles Vorkommen und Status unklar
Ringelnatter (RL NDS: 3) <i>Natrix natrix</i>	ein adultes Exemplar im Großen Moor nördlich Ehlershausen in verlandendem Torfstich (1993) NLWKN (2018)

	Aktuelles Vorkommen und Status unklar
Kreuzotter (RL NDS: 3) <i>Vipera berus</i>	Jungtier auf Fahrweg durch das Moor (1994) NLWKN (2018) Aktuelles Vorkommen und Status unklar
Besonders bzw. streng geschützte Fische, Rundmäuler und Krebse	Nachweise
Edelkrebs (RL NDS 1) <i>Astacus astacus</i>	Wulbeck Oberlauf 2017/2018 (BRÜMMER 2020, Teil B 6)
Besonders und streng geschützte Libellen	Nachweise
Blaugrüne Mosaikjungfer <i>Aeshna cyanea</i>	Wulbeck: OTTO (2020): 4 Individuen; Laut Daten der REGION HANNOVER (2018) Datenstand 2003: hohe Bedeutung für die Libellenfauna.
Zweigestreifte Quelljungfer <i>Cordulegaster boltonii</i>	Wulbeck: OTTO (2020): 1 Individuum; Laut Daten der REGION HANNOVER (2018) Datenstand 2003: hohe Bedeutung für die Libellenfauna.
Hufeisen-Azurjungfer <i>Coenagrion puella</i>	Wulbeck: Laut Daten der REGION HANNOVER (2018) Datenstand 2003: hohe Bedeutung für die Libellenfauna. Aktuell gemäß OTTO (2020): keine Nachweise an der Wulbeck. Diese Art ist allerdings eher auf Stillgewässer spezialisiert.
Gebänderte Prachtlibelle <i>Calopteryx splendens</i>	Wulbeck: OTTO (2020): 1 Individuum; Laut Daten der REGION HANNOVER (2018) Datenstand 2003: hohe Bedeutung für die Libellenfauna.
Blaufügel-Prachtlibelle (RL NDS 3) <i>Calopteryx virgo</i>	Wulbeck: OTTO (2020): 1 Individuum; Laut Daten der REGION HANNOVER (2018) Datenstand 2003: hohe Bedeutung für die Libellenfauna.
Große Pechlibelle <i>Ischnura elegans</i>	Wulbeck: Laut Daten der REGION HANNOVER (2018) Datenstand 2003: hohe Bedeutung für die Libellenfauna. Aktuell gemäß OTTO (2020): keine Nachweise an der Wulbeck.
Kleine Pechlibelle (RL NDS 3) <i>Ischnura pumilio</i>	Wulbeck: Laut Daten der REGION HANNOVER (2018) Datenstand 2003: hohe Bedeutung für die Libellenfauna. Aktuell gemäß OTTO (2020): keine Nachweise an der Wulbeck, was aber daran liegen mag, dass die Art auf temporäre (Kleinst)-Gewässer spezialisiert ist, die an Fließgewässer direkt nicht explizit gebunden ist (s. OTTO 2020).
Frühe Adonislibelle <i>Pyrrhosoma nymphula</i>	Wulbeck: Laut Daten der REGION HANNOVER (2018) Datenstand 2003: hohe Bedeutung für die Libellenfauna. Aktuell gemäß OTTO (2020): keine Nachweise an der Wulbeck.
Blaue Federlibelle	Wulbeck:

<i>Platycnemis pennipes</i>	Laut Daten der REGION HANNOVER (2018) Datenstand 2003: hohe Bedeutung für die Libellenfauna. Aktuell gemäß OTTO (2020): keine Nachweise an der Wulbeck.
Plattbauch <i>Libellula depressa</i>	Wulbeck: Nachweis von 2 Individuen durch (OTTO 2020)
Besonders geschützte Pflanzen	Nachweise
Königsfarn (RL NDS 3) <i>Osmunda regalis</i>	Nachweis aus dem Jahr 2000 im Bereich des Minutenfelds 3425404, genauer Ort der Vorkommen und aktueller Status unklar NLWKN (2018)

Nordwestlich des außerhalb Untersuchungsraums grenzt ein Brutvogelgebiet mit sehr hoher Bedeutung an (siehe Karte 1) (REGION HANNOVER 2018). Dieses liegt in der Schutzzone 1 des Landschaftsschutzgebiets H 51 „Hastbruch“. Hier besteht „eine Kooperation zwischen den örtlichen Landwirten und der Unteren Naturschutzbehörde, die auf den Schutz von Wiesenvögeln durch Vertragsnaturschutz abzielt“ (AGWA 2003: 24). Insbesondere zielen diese Vertragsnaturschutzmaßnahmen auf das Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) (RL NDS: 2) und das Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*) ab. Diese beiden Arten sind im Sinne des § 7 Abs. 2 Nr. 13 Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt.

4 Beurteilung der Betroffenheiten

4.1 Beurteilungsgrundlagen

Das zu Tage fördern und Ableiten des Grundwassers erfolgt über vorhandene Entnahmeverbrunnen und Transportleitungen. Durch das Vorhaben sind daher keine anlage- und baubedingte Umweltauswirkungen zu erwarten. Auch durch den Betrieb der Anlagen sind üblicherweise keine Störungen der Tierwelt zu erwarten. Stoffliche Immissionen 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 Störung⁷ 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).

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.

Die betriebsbedingten Wirkungen des Vorhabens entstehen bei laut Antrag gleichbleibender PROGNOSE-Höchstentnahmemenge von 4,5 Mio. m³/a am WW Ramlingen durch die Entnahmeerhöhung um 1,08 Mio. m³/a (Absenkungsreichweite und -intensität) bezogen auf "IST" (3,42 Mio. m³/a; Mittelwert der Jahre 2008-2017) (HMM 2025). Dies bewirkt die von HMM

⁷ Nach § 44 (1), Nr. 2 liegt eine erhebliche Störung vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

(2025) prognostizierte entnahmebedingte Zusatzabsenkung des Grundwasserspiegels (siehe Karte 1), zum anderen eine eventuelle, entnahmebedingte Abflussminderung in den Fließgewässern. Davon könnten die in Tabelle 1 genannten relevanten Arten betroffen werden.

Am WW Wettmar kommt es durch die Neubeantragung nicht zu einer Erhöhung der Entnahmemenge (IST zu PROGNOSE) und somit auch zu keine zusatzentnahmebedingten Umweltauswirkungen.

In diesem Kapitel 4 ff wird die in Tabelle 1 zunächst pauschal mitgeteilte Betroffenheit (s. dort: rechte Spalte „Betroffenheit“ mit art- bzw. betroffenenheitsspezifischer Farbgebung) nun differenziert beurteilt und dargestellt.

Die Beurteilung erfolgt unter Berücksichtigung der jeweiligen regionalen bzw. überregionalen und lokalen Verbreitungssituation, der Habitat- und Standortansprüche und der Gefährdungssituation sowie in Verbindung mit den Wirkfaktoren, der Wirkintensität und der Wirkungsreichweite des Vorhabens. Hierzu werden insbesondere auch die Ergebnisse der bodenkundlichen (INGUS 2025), der hydrogeologischen (HMM 2025), der hydrologischen (MATHEJA CONSULT 2020) und der gewässerökologischen Untersuchungen (OTTO 2020) genutzt.

Die mittleren Grundwasserflurabstände liegen im IST-Zustand gemäß HMM (2020) im größten Teil des Untersuchungsgebiets im Bereich von mehr als 2 Meter bis mehr als 5,0 Meter unter Flur (s. Abbildung 3).

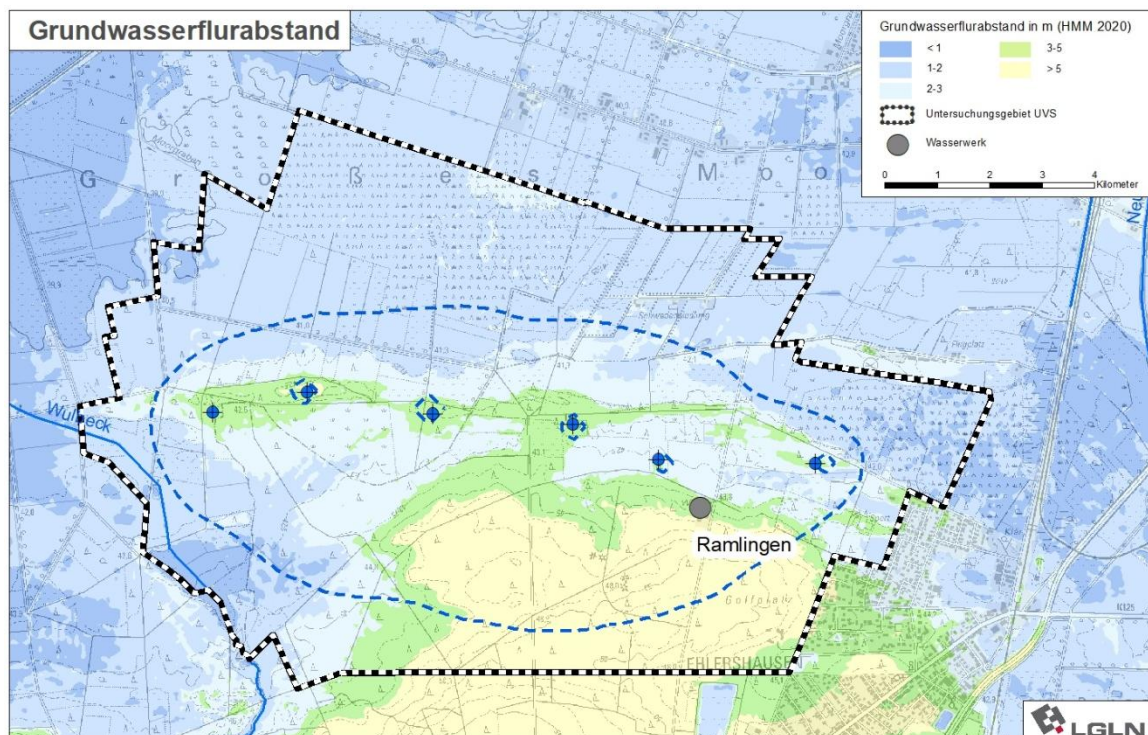


Abbildung 3: Grundwasserflurabstände im Projektgebiet „Ramlingen“ zum IST-Zustand (blau gestrichelte Linie: Zusatzabsenkung gemäß HMM 2025).

Bereiche mit Flurabständen von 1,0 bis 2,0 m finden sich im nördlichen und im westlichen Teil des Untersuchungsgebiets. Nur in kleinen Teilbereichen im Südwesten an der Wulbeck und im Nordosten des Untersuchungsraums liegen noch Grundwasserflurabstände von weniger als 1,0 m vor. Diese, den IST-Zustand charakterisierenden Grundwasserflurabstände, konnten durch die bodenkundlichen Untersuchungsergebnisse (INGUS 2025) bestätigt werden.

Die bodenkundlichen Untersuchungsergebnisse von INGUS (2022; s. Abbildung 4) belegen, dass im prognostizierten Absenkungsgebiet überwiegend kein bzw. ein geringes Beeinträchtigungsrisiko durch die entnahmebedingte Zusatzabsenkung besteht. Lediglich im Südwesten, im Norden und im Nordosten bestehen jeweils kleinere Teilflächen, auf denen bodenkundlich das Beeinträchtigungsrisiko allenfalls „mittel“ bewertet wurde (INGUS 2025).

Die Wulbeck fällt südwestlich des Untersuchungsgebiets – Referenzstrecke „Wulbeck oben“ (Teil B6, Gewässerkundlicher Fachbeitrag nach WRRL) – regelmäßig trocken. Dies war auch in den Jahren 2018 und 2019 der Fall. Für das Gewässer im Untersuchungsgebiet ist aber keine entnahmebedingte Verschlechterung des IST-Zustands der Habitatbedingungen für die relevanten aquatischen oder semiaquatischen Arten zu erwarten (OTTO 2020).

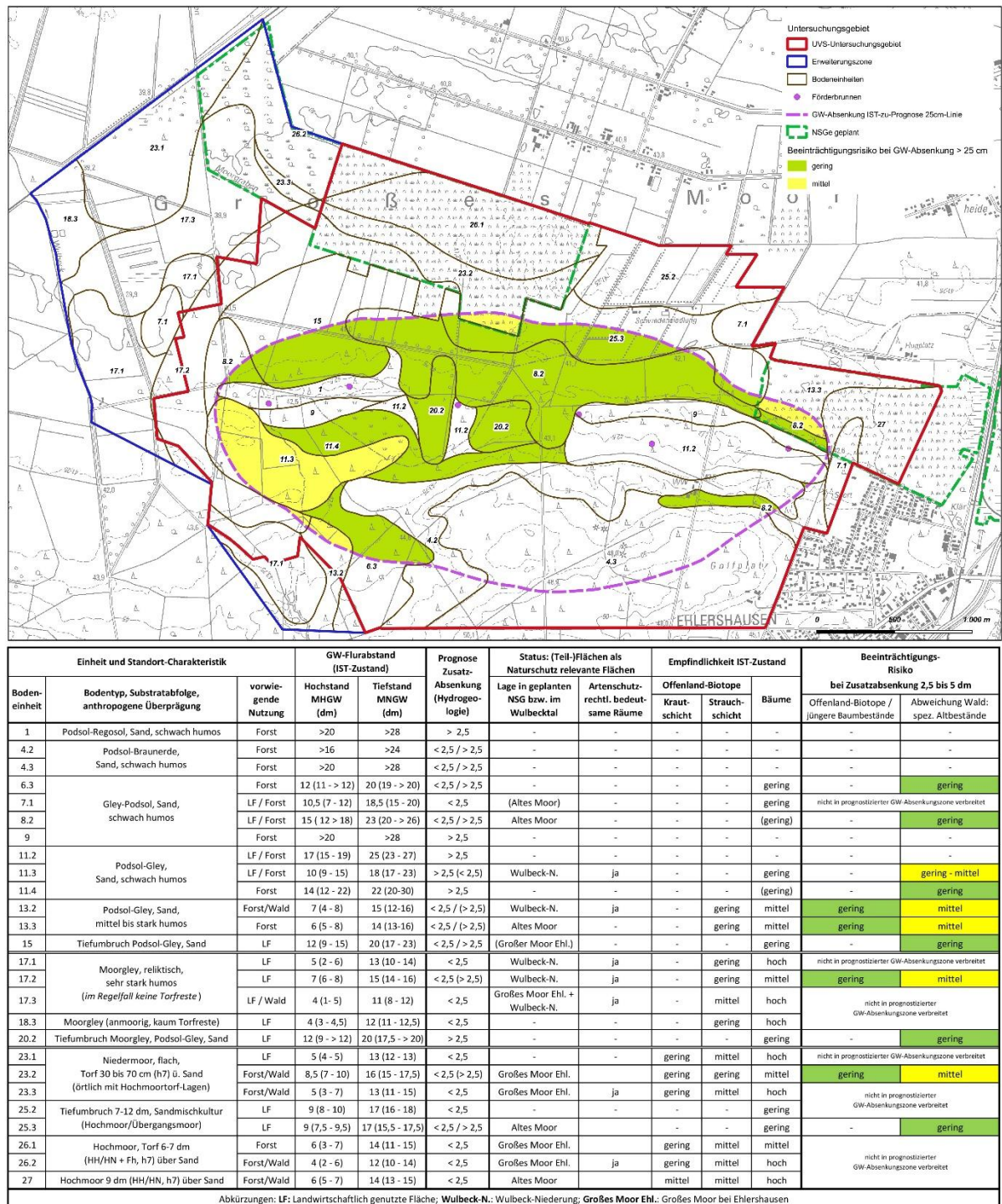


Abbildung 4: Abgrenzung der Bodeneinheiten im Untersuchungsgebiet (Quelle: INGUS 2025).

4.2 Beurteilung der Betroffenheiten der Artvorkommen

4.2.1 Betroffenheit relevanter Fledermausarten

Aus der Gruppe der Fledermäuse ist ein Vorkommen der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*; RL NDS 2) aus dem Jahr 2017 zu beurteilen. Der Nachweis der Art liegt in der Ortschaft Ehlershausen außerhalb des Untersuchungsgebiets.

Die Breitflügelfledermaus nutzt Quartiere an und in Gebäuden und dortigen Spalten und Hohlräumen als Wochenstube. Das Quartier der nachgewiesenen Tiere liegt im Bereich der Ortschaft Ehlershausen. Der Quartierstandort ist vom Vorhaben daher nicht betroffen.

Das Untersuchungsgebiet ist indes als Nahrungshabitat der Art geeignet. Da entsprechend den bodenkundlichen Untersuchungsergebnissen großflächig kein bzw. nur ein geringes entnahmebedingtes Beeinträchtigungsrisiko konstatiert wurde – nur relativ kleinflächig besteht ein mittleres Risiko – ist nicht davon auszugehen, dass die potenzielle Funktion des Gebiets als Nahrungshabitat gesamtträumlich durch das Vorhaben beeinträchtigt wird.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Art kann somit ausgeschlossen werden.

4.2.2 Betroffenheit relevanter Vogelarten

Für die ermittelten relevanten Arten (s. Tabelle 1), wurde ermittelt und nachfolgend dargestellt, ob die prognostizierte zusätzliche Grundwasserentnahme **auf Grund der jeweiligen örtlichen Gegebenheiten** (Habitat- und Standortbedingungen) tatsächlich zu erheblichen Beeinträchtigungen (Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG) dieser Arten führen **könnte**.

Der Neuntöter (*Lanius collurio*) kommt im Bereich der Auwiesen an der Wulbeck vor. Der letzte Nachweis der Art stammt auf Grund der vorliegenden Daten aus dem Jahr 2013 (s. Tabelle 1). Sollte die Art aktuell im Untersuchungsgebiet im Bereich der Wulbeck und den angrenzenden Auwiesen vorkommen, so bestünde im „Worst Case-Fall“ (s.o.) bei der prognostizierten maximalen Zusatzabsenkung kein signifikantes Beeinträchtigungsrisiko (s. Abbildung 3, Bodeneinheiten 17.1 und 17.2). Auch unter Berücksichtigung einerseits der Verbreitungs- und Gefährdungssituation dieser Art in Niedersachsen sowie andererseits des lokalen Erhaltungszustandes ihrer Populationen im Untersuchungsgebiet (vgl. KRÜGER et al. 2014 und KRÜGER & SANDKÜHLER 2022) kann zusammenfassend ausgeschlossen werden, dass es vorhabenbedingt zu einer erheblichen Veränderung / Verschlechterung der Standort- und Habitatbedingungen oder einer Verschlechterung ihrer Erhaltungszustände kommt. Insofern sind auch für diese Arten die Vorschriften des § 44 BNatSchG erfüllt.

Der Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) ist in der Roten Liste mit Einstufung „1“ in Niedersachsen derzeit als „vom Aussterben bedroht“ (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022) geführt. Die einst weit verbreitete Art kommt in Niedersachsen derzeit nur noch mit 50-60 Brutpaaren vor. Der Erhaltungszustand der Art in Niedersachsen ist daher ungünstig und im langfristigen Trend weiter abnehmend (vgl. KRÜGER et al. 2014 und KRÜGER & SANDKÜHLER 2022). Jede weitere Beeinträchtigung der Art durch Verschlechterungen der Habitat- und Nahrungsbedingungen wäre somit als artenschutzrechtlich erhebliche Beeinträchtigung für den Schwarzstorch zu werten, da diese voraussichtlich zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen würde.

Für den Schwarzstorch und sein Nahrungshabitat von landesweit sehr hoher Bedeutung an der Wulbeck (s. Karte 1) besteht lediglich im „Worst Case-Fall“ (s.o.) für einen kleinen Teilbereich des Nahrungshabitats in Bodeneinheit 11.3 ein mittleres Beeinträchtigungsrisiko (INGUS 2025) (s. Abbildung 3 und Karte 1). Der Großteil des Schwarzstorch-Nahrungshabitats liegt außerhalb der signifikanten Zusatzabsenkung (s. Karte 1).

Eine Beeinträchtigung des Schwarzstorchs kann potenziell nur dann bestehen, wenn die Wulbeck trockenfällt und es dadurch temporär zu Nahrungsknappheit käme. Allerdings kommt der Schwarzstorch im Gebiet vor obwohl die Wulbeck im IST-Zustand bereits von Zeit zu Zeit trockenfällt (OTTO 2020). Dieses temporäre Trockenfallen ist für den Fließgewässertyp „Sandgeprägte Tieflandsbäche“ (Typ 14; POTTGIEßER 2018) sogar kennzeichnend – die Wulbeck ist im Übrigen ein Referenzgewässer für diesen Fließgewässertyp. Für die temporäre Austrocknung sind gemäß Entwurf der Schutzgebietsverordnung für das Landschaftsschutzgebiet LSG H-14 „Wulbecktal“ „natürliche Bachschwinden“ verantwortlich (REGION HANNOVER 2012: 2). Zudem treten für den betreffenden Bereich der Wulbeck (Untersuchungsabschnitt „Wulbeck oben“) gemäß Wasserrechtlichem Fachbeitrag (s. Teil B6 Gewässerkundlicher Fachbeitrag nach WRRL) keine vorhabenbedingten Reduktionen der Abflussmengen in der Wulbeck ein.

Eine Verschlechterung des Gewässerzustands ist gemäß OTTO (2020) erst erwartbar, wenn die Wulbeck ganzjährig trockenfiele, was jedoch ausgeschlossen werden kann.

In der Gesamtbetrachtung kann daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, dass im Untersuchungsgebiet eine Verschlechterung des Erhaltungszustands infolge der fortgesetzten Grundwasserentnahme für die Population des Schwarzstorchs eintritt. Zur Absicherung sollte dies im Rahmen der Beweissicherung beobachtet werden.

Die Nachweise des Kranichs (*Grus grus*) liegen außerhalb des Bereichs der Zusatzabsenkung und auch außerhalb des Untersuchungsraums (s. Karte 1). Eine vorhabenbedingte artenschutzrechtliche Betroffenheit im Sinne § 44 BNatSchG dieser Art kann daher ausgeschlossen werden.

Nordwestlich außerhalb des Untersuchungsraums „Ramlingen“ grenzt nach Angaben der REGION HANNOVER 2018 ein Brutvogelgebiet mit sehr hoher Bedeutung für das Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*; RL NDS: 2) und das Schwarze Kehlchen (*Saxicola rubicola*) an (s. Karte 1). Dieses liegt in der Schutzzone 1 des Landschaftsschutzgebiets H 51 „Hastbruch“. Hier besteht „eine Kooperation zwischen den örtlichen Landwirten und der Unteren Naturschutzbehörde, die auf den Schutz von Wiesenvögeln durch Vertragsnaturschutz abzielt“ (AGWA 2003: 24). Zielarten dieser Vertragsnaturschutzmaßnahmen sind das Braunkehlchen und das Schwarze Kehlchen. Diese beiden Arten sind im Sinne des § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt. Dieser Bereich liegt jedoch außerhalb der Untersuchungsräume der UVS und somit außerhalb der entnahmebedingten Zusatzabsenkung. Für den Bereich „Hastbruch“ und die hier vorkommenden Arten sind vorhabenbedingt daher keine Beeinträchtigungen gegeben, die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände / Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG sind hier nicht relevant.

4.2.3 Betroffenheit relevanter Reptilienarten

Aus der Gruppe der Reptilienarten kommen drei Arten im Untersuchungsgebiet vor. Dies sind die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) (RL NDS 2), die Ringelnatter (*Natrix natrix*) (RL NDS 3) und die Kreuzotter (*Vipera berus*) (RL NDS: 3).

Die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) besiedelt eine Vielzahl unterschiedlicher mehr oder weniger durch den Menschen beeinflusster, halb- bzw. offener Lebensräume. In Niedersachsen sind dies heute in erster Linie durch Trockenlegung entstandene Hochmoor-Degenerationsstadien (Moorrandbereiche, Moorheiden, Pfeifengrasflächen, lichte Moorbirken-Kiefern-Buschwälder, lichte Nadelwälder, Waldränder, -lichtungen und -schneisen sowie strukturreiche Sandheiden etc.; NLWKN 2011). Die Art ist dabei nicht auf wasserbeeinflusste Habitate angewiesen, sondern benötigt vielmehr ein mehr oder weniger kleinteiliges Biotop- bzw. Habitatmosaik eher trockenerer Ausprägungen (siehe NLWKN 2011). Derartige Habitatbedingungen werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Daher besteht für die Schlingnatter keine artenschutzrechtliche Betroffenheit (Gefährdung) durch das Vorhaben.

Zur Ringelnatter (*Natrix natrix*) liegt für das Untersuchungsgebiet ein Nachweis eines Einzeltiers aus dem Bereich des Großen Moores nördlich Ehlershausen aus dem Jahr 1993 vor. Ringelnattern besiedelt ein sehr weites Spektrum offener bis halboffener Habitate. Diese sind durch das Vorhandensein von Gewässern und Biotopmosaiken mit vielfältigen Vegetationsstrukturen gekennzeichnet. Gewässer sind ein typischer Nachweisort, aber nicht die ausschließlich erforderliche Habitatstruktur. Ein Biotopmosaik mit vielfältigen Vegetations- und Bodenstrukturen, wie unter anderem trockene Winterquartiere oder Eiablage- und Sonnenplätze sind erforderlich, am besten räumlich eng benachbart. Ein solches Angebot bleibt im weitläufigen, sich nördlich über das Untersuchungsgebiet hinaus erstreckende Große Moor auch bei fortgesetzter Grundwasserentnahme bestehen.

Zur Kreuzotter (*Vipera berus*) liegt ebenfalls ein Nachweis aus dem Großen Moor nördlich Ehlershausen vor. Dieser stammt aus dem Jahr 1994. Hier wurde ein Jungtier nachgewiesen. Die Kreuzotter besiedelt zwergstrauchreiche Waldschneisen und Waldränder, Moore, Heiden und feuchte Niederungen.

Für den Bereich der seinerzeitigen Nachweise von Ringelnatter und Kreuzotter besteht gemäß INGUS ein geringes bis mittleres Beeinträchtigungsrisiko im Falle einer langjährigen, dauerhaften Höchstentnahme. Zudem liegen weite Teile des Nachweis-Minutenfeldes außerhalb der signifikanten Zusatzabsenkung. Weiterhin ist in dem Bereich des Großen Moores durch angestrebte Schutzmaßnahmen (Ausweisung als Naturschutzgebiet GO N15 durch die Region Hannover) sichergestellt, dass die für das Vorkommen der Ringelnatter und der Kreuzotter maßgeblichen Biotopmosaikstrukturen zukünftig in ihrem Bestand nicht gefährdet sind.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der genannten Arten kann daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Der Erhaltungszustand wird sich durch die Trinkwasserentnahme durch das Wasserwerk Ramlingen voraussichtlich nicht verschlechtern.

4.2.4 Relevante Arten der Fließgewässerfauna (Fische, Rundmäuler, Edelkrebs)

Im untersuchten Wietze-Gebiet, dass im Zuge der Untersuchungen für das Wasserrechtsverfahren „Trinkwassergewinnung Hannover Nord“ betrachtet wurde, deckt das vorhandene Artenspektrum nahezu vollständig die potenziell natürliche Fischfauna einer Hasel-Gründlings-Region ab. Nur das Flussneunauge als lebensraumtypische begleitende Rundmaul-Art konnte nicht nachgewiesen werden. Damit wurde das enorme Potenzial des Gewässersystems für das Artenspektrum der Fische belegt, die Individuendichte war allerdings sehr gering. Das Vorkommen vieler Arten beschränkte sich im Rahmen der Erhebungen auf den mündungsnahen Unterlauf der Wietze selbst (Brümmer 2020⁸).

Einen Sonderfall stellt der Edelkrebs (*Astacus astacus*) dar, der als Erstfund im Oberlauf der Wulbeck angetroffen wurde (Teil B 6, Anhang 1 - Teil B). Möglicherweise sorgt ausgerechnet das sommerliche Trockenfallen dafür, dass in diesen Bereich noch keine Amerikanischen Flusskrebse (Übertragung der Krebspest⁹) eingewandert sind. Gleichzeitig ist unklar, ob es überhaupt einen „Bestand“ gibt, oder lediglich um eines oder wenige Individuen (BRÜMMER 2020).

Unabhängig davon ist festzustellen, dass die Beeinträchtigung einer möglichen lokalen Population des Edelkrebses durch das Vorhaben ausgeschlossen wird, da für die Fließgewässer im Untersuchungsgebiet gemäß OTTO (2020) (Teil B 6, Anhang 1) keine entnahmebedingte Verschlechterung der Habitatbedingungen für die relevanten aquatischen Arten zu erwarten ist. Das Potenzial des Wietze-Gewässersystems ist für das gesamte Artenspektrum einer Hasel-Gründling-Region vorhanden.

Durch den geplanten „Wietze-Umbau“ (s. Bewilligungsverfahren „Hannover-Nord“) und die im Rahmen der Kompensation geplanten weiteren Renaturierungen von Gewässerteilstrecken ist mit einer erheblichen Verbesserung der Habitatstrukturen zu rechnen.

Für den in Tab. 4 genannten Edelkrebs kann daher konstatiert werden, dass das Vorhaben die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote im Sinne des § 44 BNatSchG einhält. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten (vgl. § 44 Abs. 5 BNatSchG).

⁸ BRÜMMER, I. (2020): Anhang 1 – Teil B in RIEDL/VON DRESSLER, MATHEJA CONSULT et al. (2020): Teil B 6 Gewässerkundlicher Fachbeitrag nach WRRL zum Antrag auf Bewilligung einer Grundwasserentnahme durch die Wasserwerke Elze-Berkhof und Fuhrberg mit den Fassungen Lindwedel, Berkhof und Fuhrberg der enercity AG, Hannover.

⁹ Größte Bedrohung ist hier die Krebspest, eine durch den Pilz *Aphanomyces astaci* verursachte Krankheit. Übertragen wird sie durch diverse eingeschleppte Krebsarten, allen voran der Amerikanische Flusskrebs. Dieser übersteht die Infektion meist. Die Bestände der heimischen Krebse hingegen gehen innerhalb kürzester Zeit und vollständig zugrunde (TAUGBØL, & JOHNSEN, 2006). In der Wietze selbst ist der Amerikanische Flusskrebs weit verbreitet.

4.2.5 Betroffenheit relevanter Libellenarten

Die in Tabelle 1 genannten Libellenarten kommen im Untersuchungsgebiet ausnahmslos entlang der Wulbeck vor. Auf Grund der Gefährdungs- und Verbreitungssituation der Arten in Niedersachsen sowie dem lokalen Erhaltungszustand der Populationen der Arten im Bereich des Untersuchungsraums (vgl. BAUMANN et al. 2021a und BAUMANN et al. 2021b) können unter Berücksichtigung der vorhabenbedingten Wirkungen und in Verbindung mit den Untersuchungsergebnissen von OTTO (2020), INGUS (2025) und HMM (2025) analog der zum Schwarzstorch genannten Gründe erhebliche Habitatbeeinträchtigungen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Maßgeblich für diese Arten sind u.a. auch das Abflussverhalten, die Gewässerstruktur sowie das Sohlsubstrat in der Wulbeck. Diese Faktoren werden durch die Ergebnisse der o.g. Gutachten sowie auf Grundlage des Gewässerkundlichen Fachbeitrags nach WRRL (s. Teil B 6) nicht beeinträchtigt.

Damit sind keine Verschlechterungen der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Arten zu erwarten. Das vorhabenbedingte Eintreten von Zugriffsverboten / Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG bezüglich dieser Arten ist daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen. Nur wenn sich zusätzliche Abflussreduktionen in der Wulbeck nachweisen ließen, sollte eine gekoppelte hydrologische, hydrogeologische, ökologische Beweissicherung für die Artengruppe der Libellen an der Wulbeck eingerichtet werden.

4.2.6 Betroffenheit relevanter Pflanzenarten

Aus der Reihe der vorhabenbedingt relevanten Pflanzenarten liegt ein Nachweis des Königsfarns (*Osmunda regalis*) aus dem Jahr 2000 vor (s. Tabelle 1). Die Art wird in der Roten Liste (GARVE 2004) mit dem Status „3 – gefährdet“ geführt. Der genaue damalige Fundort ist nicht bekannt. Vom NLWKN wurde nur das Minutenfeld mitgeteilt, in dem das Vorkommen festgestellt worden war (s. Karte 1). Der Königsfarn kommt hauptsächlich im Halbschatten an lichten Stellen in Bruchwäldern, zwischen Weiden- und Gagel-Gebüsch vor und präferiert dort feucht-schattige Waldränder auf feuchten bis nassen nährstoff- und basenarmen Sand-, Ton- und Niedermoorböden. Diese Bedingungen finden sich im Bereich des betreffenden Minutenfelds im Bereich der Moorwälder des „Großen Moores bei Ehlershausen“ am Nordrand des Untersuchungsgebiets. Hier liegen Hochmoor- und Niedermoorböden sowie Moorgleye vor (s. Abbildung 4, Bodeneinheiten 17.2, 23.2, 26.1 und 26.2). Diese Bereiche liegen außerhalb der signifikanten Zusatzabsenkung (HMM 2025). Gemäß INGUS (2025) besteht bei diesen Bodeneinheiten für die Krautschicht, zu der der Königsfarn auf Grund seiner Wurzeltiefe zu zählen ist, eine geringe Empfindlichkeit (s. Abbildung 4).

In Zusammenhang mit der Verbreitungssituation der Art in Niedersachsen (siehe GARVE 2007) ist derzeit von einem günstigen Erhaltungszustand der Art auszugehen. Dieser Erhaltungszustand wird sich durch die Grundwasserentnahme durch das Wasserwerk Ramlingen nicht verschlechtern.

5 Zusammenfassende Beurteilung

Mit der vorliegenden Artenschutzprüfung (Stufe II) konnten die in Kapitel 1 genannten Fragestellungen, die in der Vorprüfung (ASP Stufe I) noch nicht geklärt werden konnten, anhand zusätzlicher bodenkundlicher, hydrologischer und limnologischer Sonderuntersuchungen nunmehr beantwortet werden.

In Hinblick auf die in § 44 BNatSchG aufgeführten Verbote wurde anhand der aktualisierten Datenlage beurteilt, inwieweit dauerhafte Zusatzabsenkungen des Grundwasserspiegels infolge der Grundwasserentnahme durch die Harzwasserwerke GmbH als „indirekter Zugriff“ im artenschutzrechtlichen Sinne wirksam werden können. Die weiteren Verbote des § 44 BNatSchG sind für das Vorhaben, wie beschrieben, nicht relevant.

Die detaillierte Beurteilung kommt zu dem Schluss, dass

- weder Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten beschädigt oder zerstört werden (vgl. § 44 Abs. 1, Nr. 3),
- noch Standorte wildlebender Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen beschädigt oder zerstört werden (vgl. § 44 Abs. 1, Nr. 4).

Lediglich wenn hydrologisch oder geohydrologisch eine signifikante Abflussreduktion in der Wulbeck nachweisbar wäre, sollte ein Ökologisches Beweissicherungsverfahren für die Fließgewässerlibellen in der Wulbeck und für den Wulbeck-Schwarzstorch eingerichtet werden.

In der artenschutzfachlichen und -rechtlichen Gesamtbetrachtung werden über die Umsetzung des in der UVS (s. Teil B 8 der Antragsunterlagen – „Fachbeitrag Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung“) beschriebene Landschaftsentwicklungskonzept künftig Maßnahmen zur Stützung des Landschaftswasserhaushalts umgesetzt. Hierdurch werden u.a. auch die Habitate und Standorte der im vorliegenden Gutachten genannten Tierpopulationen und Pflanzenarten langfristig qualitativ und quantitativ verbessert. So wird angestrebt, die funktionsbezogen möglicherweise betroffene Werte und Funktionen des Naturhaushaltes im Untersuchungsgebiet zu kompensieren bzw. das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederherzustellen bzw. aufzuwerten.

Mit Hilfe des Landschaftsentwicklungskonzepts und der Umsetzung der dort beschriebenen Maßnahmen kann somit sichergestellt werden, dass es vorhabenbezogen nicht zu Beeinträchtigungen der genannten Artvorkommen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 kommt. Denn die konzeptionell vorbereiteten Maßnahmen aus dem Entwicklungskonzept werden zielgerichtet und gebündelt umgesetzt, um den örtlichen Wasserhaushalt effektiv zu stützen. So kann den Beeinträchtigungen der genannten Arten dann umgehend vorgebeugt werden.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass das Vorhaben bei Durchführung der o.g. Maßnahmen (Beweissicherung und den örtlichen Wasserhaushalt stützende Maßnahmen laut Landschaftsentwicklungskonzept der UVS) nicht gegen artenschutzrechtliche Bestimmungen verstoßen.

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

Gronau, den 05.11.2025

6 Literaturverzeichnis

- AGWA – INGENIEURGEMEINSCHAFT AGWA GMBH (2003): Gewässerentwicklungsplan für die Wulbeck. Region Hannover / Landkreis Celle – Bestandsaufnahme, Teil 1 – 37 S. Hannover.
- BAUMANN, K., F. KASTNER A. BORKENSTEIN, W. BURKHARD, R. JÖDICKE & U. QUANTE (2021): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Libellen mit Gesamtartenverzeichnis, 3. Fassung – Stand 31.12.2020. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 40 (1) (1/21): 3-37. NLWKN. Hannover.
- BAUMANN, K., R JÖDICKE, F. KASTNER, A. BORKENSTEIN, W. BURKHART, U. QUANTE & T. SPENGLER (Hrsg) (2021): Atlas der Libellen in Niedersachsen/Bremen. Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Libellen Niedersachsen/Bremen, Sonderband 84-89.
- 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).
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ – BNATSchG, Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist
- BUNDESREGIERUNG (2007): Gesetzesentwurf der Bundesregierung. Entwurf eines ersten Gesetzes zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes. Deutscher Bundestag. 16. Wahlperiode. Drucksache 16/5100. 25. 04. 2007.
- BRÜMMER. I. (2020): Anhang 1 – Teil B in: RIEDL/VON DRESSLER, MATHEJA CONSULT et al. (2020): Teil B 6 Gewässerkundlicher Fachbeitrag nach WRRL zum Antrag auf Bewilligung einer Grundwasserentnahme durch die Wasserwerke Elze-Berkhof und Fuhrberg mit den Fassungen Lindwedel, Berkhof und Fuhrberg der enercity AG, Hannover
- DVGW – DEUTSCHER VEREIN DAS GAS- UND WASSERFACHS E.V. [Hrsg.] (2021): Hinweise zur Berücksichtigung europäisch geschützter Arten bei der wasserrechtlichen Genehmigung von Grundwasserentnahmen. Abschlussbericht. 295 S. Bonn.
- FFH-RICHTLINIE - Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume des Anhangs I sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen des Anhangs II. Amtsblatt Nr. L 206 vom 22/07/1992 S. 0007 - 0050
- FLU (2018): Trinkwassergewinnung Hannover Nord. Antrag auf Neubewilligung zur Fortsetzung der Grundwasserentnahme durch die Wasserwerke Ramlingen (Harzwasserwerke GmbH) und Wettmar (Wasserverband Nordhannover) gemäß § 8 Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Artenschutzprüfung (ASP) – (Vorprüfung) gemäß § 44 BNatSchG Gutachten im Auftrag des Büros Riedl I von Dressler. Hannover / Osnabrück.
- GARVE, E. (2007): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen. 43. NLWKN. Hannover.
- GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, 5. Fassung vom 1.3.2004. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 24 (1) (1/04): 1-76.

- HARZWASSERWERKE (2017): Trinkwassergewinnung Hannover-Nord. Scoping-Unterlage nach § 5 UVPG im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung zur Fortsetzung der Grundwasserentnahme durch das Wasserwerk Ramlingen der Harzwasserwerke GmbH. Stand 24.03.2017. 56 S. Hannover.
- HECKENROTH, H. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten, 1. Fassung vom 1.1.1991. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 13 (6) (6/93): 121-126. NLÖ. Hildesheim.
- HMM – INGENIEURBÜRO MEYER (2025): Wasserwerke Ramlingen und Wettmar: Anträge auf Neufassung der Bewilligungen zu den Grundwasserentnahmen in Höhe von 4,50 und 0,86 Mio. m³/a – Teil B1 Geohydrologisches Gutachten. Bad Nenndorf, 30.06.2025. Auftraggeber: Harzwasserwerke GmbH, Hildesheim und Wasserverband Nordhannover, Burgwedel.
- HMM – INGENIEURBÜRO MEYER (2017): Geohydrologische Absenkungsprognose zum Wasserrechtsverfahren „Ramlingen“.
- HMM – INGENIEURBÜRO MEINKEN (2016): Flächen-Shape mit der Darstellung der Grundwasserflurabstände.
- INGUS – INGENIEURDIENST UMWELTSTEUERUNG GMBH (2025): Teil B 3.1 - Bodenkundliches Gutachten (Teil Landwirtschaft). Antrag der Harzwasserwerke GmbH auf Neufassung der Bewilligung zur Grundwasserentnahme für das Wasserwerk Ramlingen. Unveröff. Gutachten. Hannover.
- KRÜGER, T. & K. SANDKÜHLER (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens – 9. Fassung, Oktober 2021. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 41 (2) (2/22): 111-174. NLWKN. Hannover.
- KRÜGER, T., J. LUDWIG, S. PFÜTZKE & H. ZANG (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. Natursch. und Landschaftspflege. Heft 48. 552 S. NLWKN. Hannover.
- MATHEJA CONSULT (2020): Trinkwassergewinnung Hannover Nord. Antrag auf Neubewilligung zur Fortsetzung der Grundwasserentnahme im Fuhrberger Feld durch die WW Elze-Berkhof und Fuhrberg mit den Fassungen Lindwedel, Berkhof und Fuhrberg sowie der Wasserwerke Ramlingen (Harzwasserwerke) und Wettmar (Wasserverband Hannover Nord) gemäß § 8 Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Teil B2 Hydrologisches Gutachten. Unveröff. Wettmar.
- 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 Vogelarten-erfassungsprogrammen. 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-

- zen und Pilze.- Inform.d. Naturschutz Nieders. 28. Jg., Nr. 3, S. 69-141.- Hannover. – überarbeiteter Stand 2019.
- NLWKN, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2008b): 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 2019.
- OTTO, C. (2020): Trinkwassergewinnung Hannover Nord. Antrag auf Neubewilligung zur Fortsetzung der Grundwasserentnahme im Fuhrberger Feld durch die WW Elze-Berkhof und Fuhrberg mit den Fassungen Lindwedel, Berkhof und Fuhrberg, durch das Wasserwerk Ramlingen und das Wasserwerk Wettmar gemäß § 8 Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Gewässerkundlicher Fachbeitrag nach WRRL, Anhang 1, Biologische Qualitätskomponenten. Teil A, Makrozoobenthos. Unveröffentlicht. Fahrenkrug.
- PODLOUCKY, R & C. FISCHER (2013): Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen. 4. Fassung. Inform.d. Naturschutz Nieders. 4/2013. NLWKN. Hannover.
- POTTGIEßER, T. (2018): Die deutsche Fließgewässertypologie, Zweite Überarbeitung der Steckbriefe der Fließgewässertypen, FuE-Vorhaben des Umweltbundesamtes „Gewässertypenatlas mit Steckbriefen (FKZ 3714242210, Stand Dezember 2018.
- 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.
- REGION HANNOVER (2013): Landschaftsrahmenplan der Region Hannover. 744 S. Hannover.
- REGION HANNOVER (2012): Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Wulbecktal“ (LSG-H 14) (Entwurf, Stand 04.01.2012. Hannover.
- RIEDL I VON DRESSLER (2022): Trinkwassergewinnung Hannover Nord. Antrag auf Neubewilligung zur Fortsetzung der Grundwasserentnahme durch das Wasserwerk Ramlingen der Harzwasserwerke GmbH gemäß § 8 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) Teil B8. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung. 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.

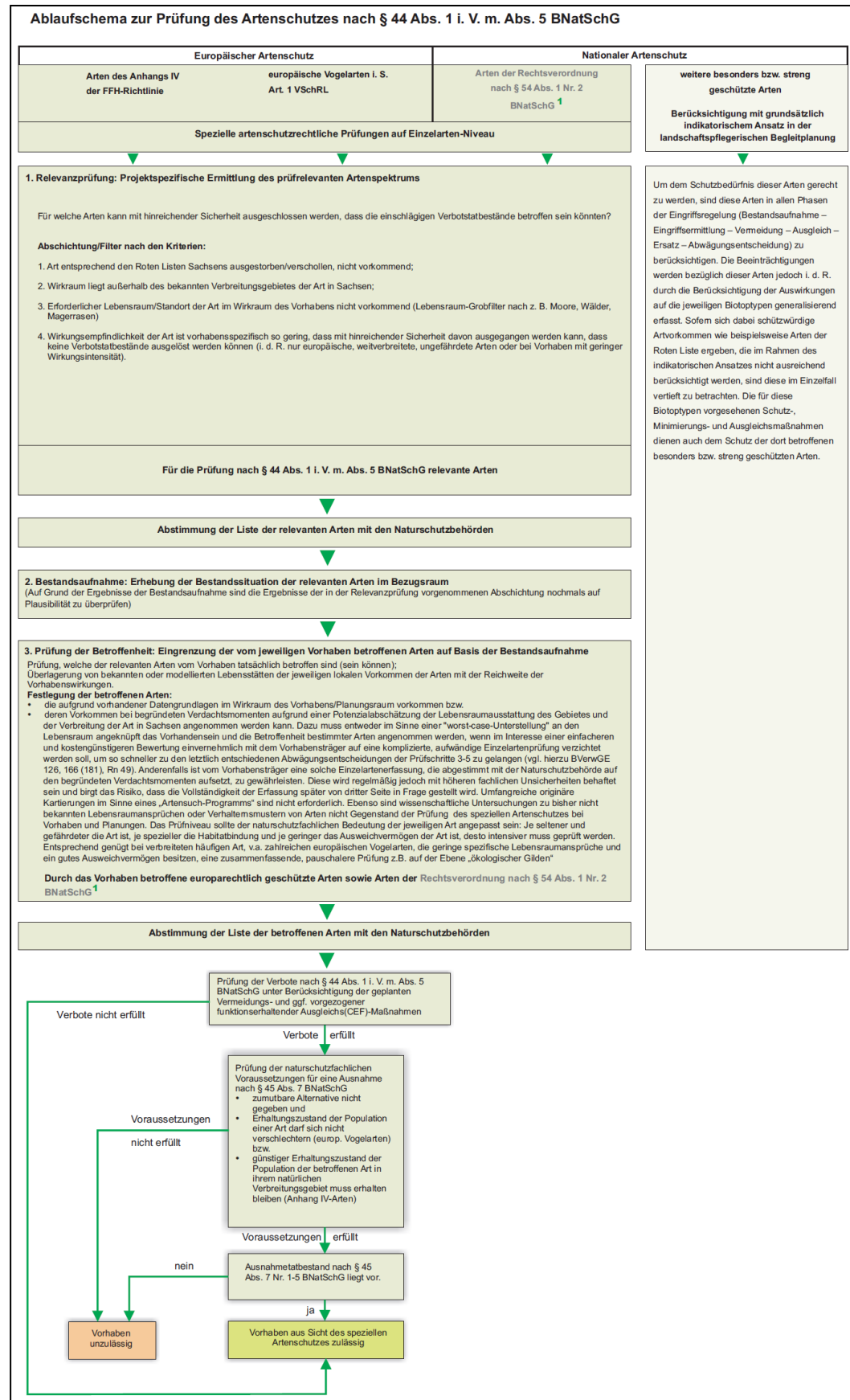
TAUGBØL, T. & S. I. JOHNSEN (2006): NOBANIS – Invasive Alien Species Fact Sheet – *Aphanomyces astaci*. – From: Online Database of the North European and Baltic Network on Invasive Alien Species – NOBANIS www.nobanis.org, Date of access 08/04/2009

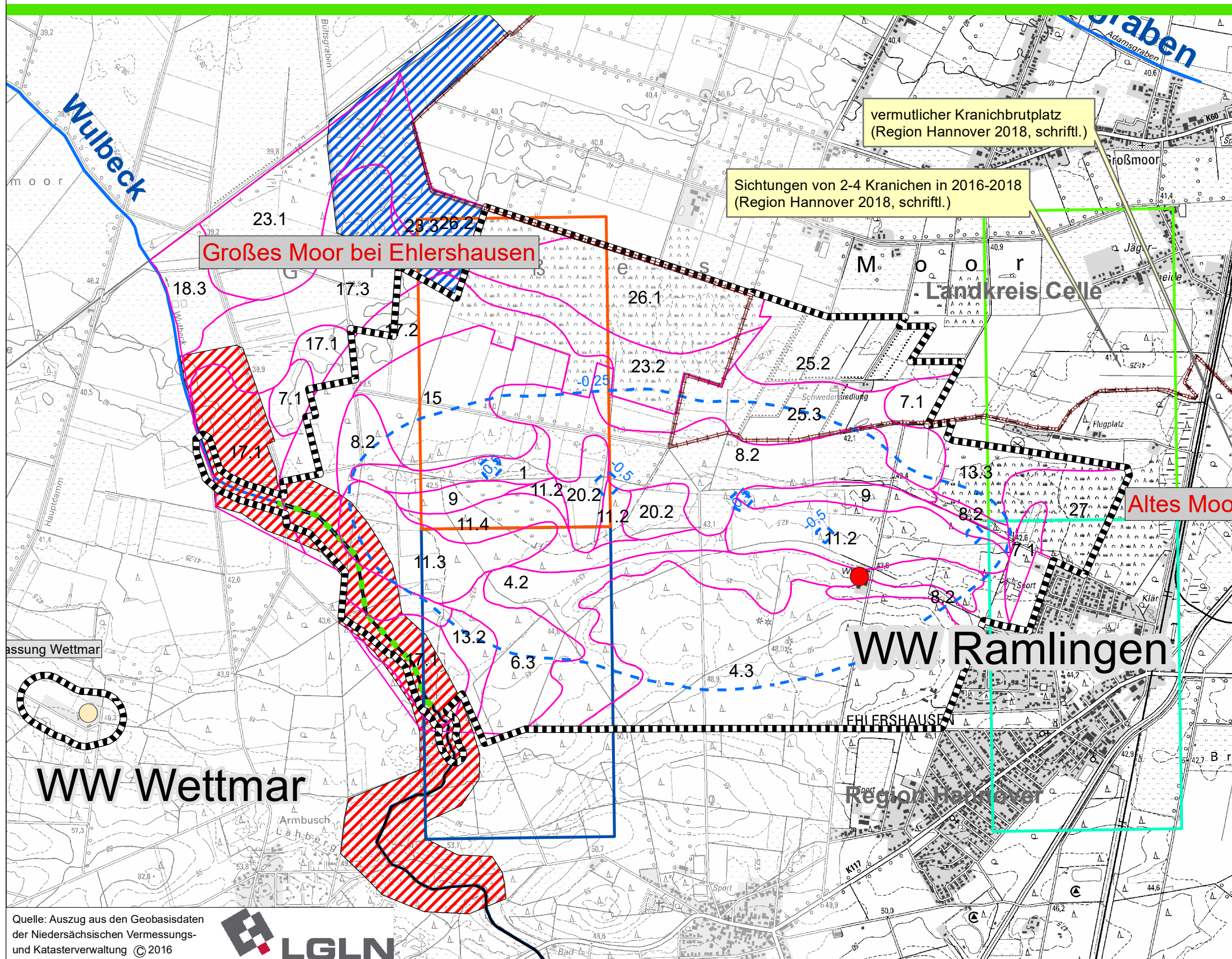
WASSERVERBAND NORDHANNOVER (2017): Trinkwassergewinnung Hannover-Nord Scoping-Unterlage nach § 5 UVPG im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung zur Fortsetzung der Grundwasserentnahme durch das Wasserwerk Wettmar des Wasserverbands Nordhannover. 61 S. Stand 24.03.2017. Burgwedel.

WISIA, WISSENSCHAFTLICHES INFORMATIONSSYSTEM ARTENSCHUTZ (2012): <http://www.wisia.de>, abgerufen am 22.05.2018

Anhang

Ablaufschema für die artenschutzrechtliche Prüfung (Bsp. Sachsen entsprechend Niedersachsen)

Quelle: https://www.natur.sachsen.de/download/Pruefschema_100319.pdf - abgerufen am 21.04.2022



Minutenfelder mit Vorkommen von besonders und streng geschützten Pflanzen- und Tierarten (Quelle: NLWKN 2018)

- Vorkommen des Königsfarns
- Vorkommen der Schlingnatter
- Vorkommen der Breitflügelfledermaus
- Vorkommen der Ringelnatter und der Kreuzotter

Bedeutsame Räume mit vorkommen von besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten (Quelle: Region Hannover 2018)

- Sehr hohe Bedeutung für Brutvögel: Teilgebiet mit landesweiter Bedeutung (Schwarzstorch Nahrungshabitat)
- Bedeutung für die Brutvögel (u.a. Schwarzkehlchen und Braunkehlchen)
- Hohe Bedeutung für besonders geschützte und teilweise gefährdete Libellenarten

Wasserwerke und Förderbrunnen

- Ramlingen
- Wasserwerk Wettmar
- Förderbrunnen Fassung Ramlingen
- Förderbrunnen Fassung Wettmar

Sonstige Informationen

- Grenze der Untersuchungsgebiete
- Landkreis- und Regionsgrenze
- Fließgewässer
- 0,25 m Absenksreichweite bei PROGNOSE (4,5 Mio.m³/a) bezogen auf "IST" (3,42 Mio m³/a; Mittelwert der Jahre 2008-2017) [HMM 2022]
- Bodeneinheiten mit Nummer (INGUS 2022)

1 Wasserrechtsverfahren Ramlingen/Wettmar
Artenschutzprüfung Stufe II

Lage- und Übersichtsplan

Antragsteller: HARZ WASSER WERKE WASSERVERBAND NORDHANNOVER

Gutachter UVS: riedl von dressler Landschafts-, Regional- und Ortsentwicklung GbR

Gutachter Geohydrologie: HMM

Gutachter Artenschutz: FLU PLANUNGSGEMEINSCHAFT

Gutachter Boden: INGUS Ingenieurdienst UmweltSteuerung

N
Bearbeitung: Dipl.-Ing (FH) D. Schneider
Maßstab: 1 : 25.500
Stand: 05.11.2025
Format: DIN A3
0 320 640 960 1.280 1 Meter