

Wasserwerk Ohrte

Antrag auf Erteilung einer Bewilligung
zur Grundwasserentnahme für die öffentliche
Wasserversorgung gemäß §§ 8 – 10 WHG

Aktualisierung der Antragsunterlagen – Jahr 2019

**Anlage 8 Fachbeitrag zur Berücksichtigung von Naturschutz,
Landschaftspflege und Artenschutz**

Fachbeitrag zur Berücksichtigung von Naturschutz, Landschaftspflege und Artenschutz

Antrag auf Erteilung einer Bewilligung zur Grundwasserentnahme für die
öffentliche Wasserversorgung gemäß §§ 8 – 10 WHG

Aktualisierung der Antragsunterlagen – Jahr 2019

Auftraggeber:

wasserverbandbersenbrück 

Wasserverband Bersenbrück
Priggenhagener Str. 65
49593 Bersenbrück

Bearbeitet, Badbergen den 27.04.2021:



**Gewässerentwicklung & Landschaftsplanung
Edelkrebs Besatzkrebszucht Artenschutzkonzepte
Planungsbüro Rötter Dipl.-Ing.
Schulstrasse 65
49635 Badbergen
Tel.: 05433 1369**

Mail: wolfgang.roetker@osnanet.de



Wolfgang Rötter Dipl.-Ing.

Inhalt

Zusammenfassung	1
1. Anlass des Gutachtens	3
2. Methodik.....	5
2.1 Grundwasserstandsabhängige Landökosysteme (gwa LÖS)	6
2.2 Schutzgebiete	8
2.2.1 Landschaftsschutzgebiete.....	8
2.2.2 Naturschutzgebiete.....	8
2.2.3 FFH-Gebiet - „Swatte Poele“	8
2.2.4 Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG	8
2.2.5 Landesweite Biotoptypenkartierung - Naturschutz wertvolle Bereiche	8
3. Naturräumliche und planerische Grundlagen.....	9
3.1 Naturräumliche Gliederung.....	9
3.2 Landschaftsrahmenplan	9
3.3 Regionales Raumordnungsprogramm	9
4. Grundwasserstandsempfindliche Biotoptypen/Ökotope	10
4.1 Abgrenzung des Untersuchungsgebiets	10
4.2 Ergebnisse der Kartierung	10
4.3 Interpretation der Ergebnisse und Auswirkungsprognose	11
4.3.1 Stillgewässer	11
4.3.2 Wallhecken.....	13
4.3.3 FFH-Lebensraumtypen.....	14
5. Artenschutz.....	14
5.1 Rechtliche Grundlage.....	14
5.2 Prüfrelevanz Flora/Fauna	15
5.3 Planerische und fachliche Vorgaben	16
5.4 Relevanzprüfung.....	17
5.6 Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG	19
6. Quellenverzeichnis.....	21

Abbildungs-, Tabellen- und Anhangsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Übersichtskarte mit dem Untersuchungsgebiet.....	10
Abb. 2: Trockener Wiesentümpel	12
Abb. 3: Trocken gefallener Wiesentümpel.....	12
Abb. 4: Trockener Waldtümpel	13

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Grundwasserstandsempfindliche Biotope	11
---	----

Anhang

Anlage I – Biotoptypenkarte, Maßstab 1:5.000

Zusammenfassung

Beantragt wird mit Bezug auf diese Aktualisierung und die Antragsunterlagen aus dem Jahre 2008 die Erteilung einer Bewilligung zur Förderung von 2,5 Mio. m³/a (bzw. 600 m³/h 13.500 m³/d) aus den Brunnen 1 - 6.

Im IST-Zustand werden im Mittel 2 Mio. m³/ gefördert. Der Zustand von Natur und Landschaft unter Berücksichtigung der Entnahme, lässt sich im konkreten Fall ermitteln und ist somit Ausgangspunkt der notwendigen Untersuchungen.

Am 27.08.2019 wurden Kartierungen im Feld durchgeführt, um die grundwasserstandsempfindlichen Biototypen im Absenkbereich ermitteln zu können. Hierbei richtet sich der Verfasser nach der 0,25 m Absenkungslinie, im Zustand IST vs. PROGNOSE, zuzüglich eines 300 m breiten Sicherheitssaums. Betrachtet werden im folgenden Gutachten ausschließlich Flächen, die in der Kartierung als grundwasserstandsempfindlich ermittelt wurden.

Grundwasserentnahmebedingte Auswirkungen auf die Standorteigenschaften und somit auf Biototypen im Absenkbereich des Grundwassers sind nach Prüfung der Ausgangssituation mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit nicht gegeben.

Im Bereich der 0,25 m Absenkung im Zustand IST vs. PROGNOSE und des Sicherheitssaums liegen keine Biotope die gemäß § 30 BNatSchG als gesetzlich geschützte Biotope ausgewiesen, bzw. schutzwürdig sind. Nachweislich gesetzlich geschützte Biotope befinden sich mehr als zwei Kilometer entfernt. Auch Naturschutz- und FFH-Gebiete befinden sich weit außerhalb des Sicherheitssaumes. Diese sind demzufolge vom Vorhaben der Grundwasserentnahme nicht betroffen und wurden demnach nicht weiter betrachtet.

Im Absenkkorridor mit dem zusätzlichen Sicherheitssaum wurden lediglich zwei Wiesentümpel und ein Waldtümpel als zunächst grundwasserstandsempfindlich eingestuft.

Diese Tümpel sind laut Entwicklungskonzept, mit einer Tiefe von 1,5 m angelegt und daraufhin der Sukzession überlassen worden. Ursprünglich ist eine Kolmatierung der Gewässer erwartet worden, sodass in den niederschlagswassergespeisten Blänken dauerhaft Wasser gehalten werden sollte. Dies ist allerdings nicht eingetreten, sodass die beiden Wiesentümpel zum Zeitpunkt der Kartierung trockengefallen waren. Es liegt kein Kontakt zum Grundwasser vor.

Zusätzlich liegt im Untersuchungsgebiet eine Wallhecke, die mit zu betrachten ist, da diese nach Niedersächsischem Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) vom 19. Februar 2010 gemäß § 22 Geschützte Landschaftsbestandteile und geschützte Landschaftsbestandteile im Sinne von § 29 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG sind. Nach Auswertung der Grundwasserflurabstände und der Lage der Wallhecken kann eine Betroffenheit ausgeschlossen werden.

Nach Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG, kann als Fazit festgehalten werden, dass eine Beeinträchtigung der Flora und Fauna vollständig ausgeschlossen werden kann.

1. Anlass des Gutachtens

Wasserförderung Ohrte

Bis zum 26.11.2008 erfolgte die Förderung wasserrechtlich auf der Grundlage einer Bewilligung der Bezirksregierung Weser-Ems, die am 18.10.1983 über eine Fördermenge von 2,5 Mio. m³/a erteilt wurde und die auf 25 Jahre befristet war (Az.: 502 e.8-62011-1/13-12-4).

Mit Schreiben vom 29.10.2008 beantragte der Wasserverband Bersenbrück die Erteilung einer Bewilligung zur Grundwasserentnahme für die öffentliche Wasserversorgung gemäß § 13 NWG (heute: gemäß §§ 8 - 10 WHG) aus den Brunnen 1 - 6 in einer Menge von max.:

600 m³/h 13.500 m³/d 2,5 Mio. m³/a

Grundlage waren die zeitgleich vorgelegten umfassenden Antragsunterlagen einschl. eines vollständigen hydrogeologischen Gutachtens. Das Gutachten beinhaltete jedoch kein numerisches Strömungsmodell, das seinerzeit noch vom Gutachter zur ergänzenden Klärung spezieller Fragestellungen (u. a. im Bereich der Oberflächengewässer) geplant war.

Dem Wasserverband Bersenbrück wurde für das Wasserwerk Ohrte vom Landkreis Osnabrück mit Bescheid vom 27.11.2008 jedoch nur eine vorzeitige Zulassung der Grundwasserförderung aus den Brunnen 1 - 6 über folgende Entnahmemengen erteilt (Az.: 7.67.30.20.12.01.03-5059-K-):

560 m³/h 13.440 m³/d 2,0 Mio. m³/a

Eine Bewilligung in Höhe der beantragten Menge wurde nicht erteilt, insbesondere mit dem Hinweis auf das fehlende numerische Strömungsmodell. Die Zulassung des Vorzeitigen Beginns erlischt mit der Entscheidung über den Bewilligungsantrag vom 29.10.2008.

Beim anschließenden Aufbau des Modelles stellte sich heraus, dass dieses nicht mit einem fachlich und ökonomisch vertretbaren Aufwand erstellt werden konnte, der zu einer Vertiefung der Genauigkeit der für das Bewilligungsverfahren erforderlichen hydrogeologischen Unterlagen geführt hätte (ausführliche Begründung in der Aktualisierung der Antragsunterlagen 2021). In Absprache mit dem Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) wurde daraufhin auf die Erstellung eines Modells verzichtet. Die hinreichend genaue weitere Auswertung der hydrogeologischen Grundlagen und förderbedingten Veränderungen erfolgte daraufhin auf der Basis der seit 2008 erfolgten, sehr umfangreichen Messungen am gesamten Gw-Messstellennetz unter sehr unterschiedlichen Förderkonstellationen und besonderer klimatischer Bedingungen. Diese umfängliche Auswertung der hydrogeologischen Messdaten wurde zusammen mit einer Aktualisierung der weiteren Antragsunterlagen aus dem Jahre 2008 in Form einer "Aktualisierung der Antragsunterlagen - Jahr 2019" dem Landkreis Osnabrück vorgelegt.

Beantragt wird mit Bezug auf diese Aktualisierung und die Antragsunterlagen aus dem Jahre 2008 die Erteilung einer Bewilligung zur Förderung von 2,5 Mio. m³/a (bzw. 600 m³/h 13.500 m³/d) aus den Brunnen 1 - 6.

Im IST-Zustand werden im Mittel 2,0 Mio. m³/ gefördert. Der Zustand von Natur und Landschaft unter Berücksichtigung der Entnahme, lässt sich im konkreten Fall ermitteln und ist somit Ausgangspunkt der notwendigen Untersuchungen.

Das Wasserwerk Ohrte liegt rd. 6 km nördlich der Stadt Fürstenau am nordwestlichen Rand der „Ankumer Höhen“ im Landkreis Osnabrück. Die Trinkwassergewinnung erfolgt aus insgesamt sechs Brunnen.

Die Datenbasis setzt sich in diesem Fall aus Daten zusammen, die zu unterschiedlichen Fördersituation und bei besonderen klimatischen Bedingungen, bei Messungen der Standrohrspiegelhöhen gewonnen wurden. Insbesondere liegt hier der Fokus auf langjährigen Datenreihen von Grundwassermessstellen. Von dieser umfangreichen Datenbasis konnten relevante hydrologische Aussagen hinreichend genau abgelesen werden.

Gemäß GeoBerichte 15 "Leitfaden für hydrogeologische und bodenkundliche Fachgutachten bei Wasserrechtsverfahren in Niedersachsen" bzw. Geofakten 1 "Hydrogeologische und bodenkundliche Anforderungen an Wasserrechtsanträge zur Grundwasserentnahme" des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover (ECKL & RAISSI, 2009 bzw. JOSOPAIT et al., 2009) ist bei Grundwasserentnahmen darzustellen "welche Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, die Ökologie und die Nutzungen" zu erwarten sind.

Der Antrag auf die Erteilung einer Erlaubnis zur Grundwasserentnahme für die öffentliche Wasserversorgung bezieht sich auf die Fortsetzung der bestehenden Entnahme unter Einbeziehung einer möglichen deutlichen Entnahmeerhöhung. Ausgangspunkt für die Beurteilung jedes Antrages sind die Verhältnisse vor und nach Durchführung der Maßnahme.

Bei bestehenden Entnahmerechten, die erneut erlaubt werden, sind Grundwasserentnahmen ohne Mengenänderung kein Eingriff im Sinne des BNatSchG. Die nunmehr beantragte Grundwasserentnahme in Höhe von 2,5 Mio. m³/a liegt oberhalb der durchschnittlich geförderten Mengen.

Grundsätzliches Ziel ist es, über die Bestandsaufnahme und Bewertung der betroffenen Schutzgüter, Lösungsmöglichkeiten zu erarbeiten, die einerseits dem Grundsatz zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen gerecht werden und andererseits unvermeidbare Beeinträchtigungen aufzeigen und darstellen, wie diese auszugleichen und ggf. zu ersetzen sind.

Liegt kein Eingriff im Sinne des Naturschutzgesetzes vor, trifft das Wassergesetz ähnliche Vorgaben zur Vermeidung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen. Hier wird allerdings von „Beeinträchtigungen“, „Auflagen und Maßnahmen“ gesprochen.

Für das Entnehmen, Zutagefördern oder Zutageleiten von Grundwasser oder Einleiten von Oberflächenwasser zum Zwecke der Grundwasseranreicherung, jeweils mit einem jährlichen Volumen an Wasser von 100.000 m³ bis weniger als 10 Mio. m³, siehe Anlage 1 Liste "UVP-pflichtige Vorhaben" (UVPG), ist die Verpflichtung einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 7 Absatz 1 Satz 1 UVPG durchzuführen. Auf die Durchführung einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 7 Absatz 1 Satz 1 UVPG wird verzichtet, da bereits auf Grundlage des Scopingtermins im wasserrechtlichen Bewilligungsverfahren zur Grundwasserentnahme im Wasserwerk Ohrte am 18.12.2018 eine UVP-pflicht festgestellt wurde.

2. Methodik

Das Untersuchungskonzept Natur und Landschaft umfasst im Wesentlichen die Auswirkungen der Grundwasserstandveränderungen bzw. Abflussveränderungen auf grundwasserstandsempfindliche Biotop sowie Gewässer (Still- und Fließgewässer). Ein weiterer wichtiger abzuarbeitender Aspekt sind die Ziele in Schutzgebieten, hier insbesondere FFH-Gebiete¹ die als Naturschutzgebiete gesichert wurden, Landschaftsschutzgebiete, besonders geschützte Biotop sowie die Ziele der EG-WRRL². Fließgewässer werden separat in einem WRRL-Fachbeitrag behandelt.

Im Rahmen der Betrachtung sind nachfolgend dargestellt Zustände als Grundlage einer Bewertung anzuwenden.

Der Zustand IST vs. PROGNOSE ist anzuwenden bei grundwasserstandabhängigen Landökosystemen/Biotopen, FFH-Lebensraumtypen und FFH-Arten, Artenschutz und Verschlechterung des ökologischen Zustandes in Fließgewässern.

Der Ist-Zustand beschreibt den Grundwasserstand bei wirksamer tatsächlicher Grundwasserentnahmemenge z.B. entsprechend dem arithmetischen Mittel der tatsächlichen Entnahmemengen in den letzten 10 Jahren.

Der Prognosezustand beschreibt den erwarteten Grundwasserstand bei der beantragten Grundwasserentnahmemenge.

NULL vs. PROGNOSE anzuwenden bei den Entwicklungszielen gemäß FFH-Richtlinie und dem Verbesserungsgebot gemäß WRRL.

Im Falle einer Erstentnahme von Grundwasser ist der Grundwasserstand vor Beginn der Entnahme als Nullzustand zu verstehen. In diesem Fall ist der Nullzustand auch gleich dem Ist-Zustand. Im Falle der unveränderten Fortsetzung, der Erhöhung oder der Verringerung einer bestehenden Grundwasserentnahme ist der Nullzustand der Grundwasserstand, der sich einstellen würde, wenn die Grundwasserentnahme eingestellt würde. Der Nullzustand

¹ Richtlinie 92/43/EWG Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

² Richtlinie 2000/60/EG Wasserrahmenrichtlinie

beschreibt daher grundsätzlich den Grundwasserstand ohne die beantragte Grundwasserentnahme. Bestehende Wasserrechte Dritter sind jedoch im Nullzustand abzubilden.

2.1 Grundwasserstandsabhängige Landökosysteme (gwa LÖS)

Nach (DRACHENFELS, 2012) werden gwa LÖS in mehrere Empfindlichkeitsstufen unterteilt. Stufen der Empfindlichkeit gegenüber GW-Absenkung bzw. Stufen der GW-Abhängigkeit.

+++ sehr hohe Empfindlichkeit, i.d.R. grundwasserabhängig (ganzjährig hoher GW-Stand erforderlich)

++h sehr hohe Empfindlichkeit; Hochmoore mit eigenem ombrogenen Wasserkörper

++ hohe Empfindlichkeit, überwiegend grundwasserabhängig, teilweise auch überflutungs- oder stauwasserabhängig; GW-Stand vielfach mit etwas höheren Schwankungen

+ mittlere Empfindlichkeit, grundwasser- oder stauwasserabhängig (größerer natürlicher Schwankungsbereich, auch Biotoptypen teilentwässerter Standorte

(+) überwiegend geringe oder keine Empfindlichkeit, mittlere Empfindlichkeit bei feuchteren, grundwasser- oder stauwasserabhängigen Ausprägungen.

Die gwa LÖS konnten auf Grundlage der dem Landkreis vorliegenden Informationen (FFH-LRT und besonders geschützter Biotope) verortet werden. Auf eine flächendeckende Biotoptypenkartierung im Absenkungsgebiet konnte aus Sicht des Verfassers dennoch nicht verzichtet werden.

Eine Bewertung der Auswirkungen erfolgt anhand der abiotischen Standortfaktoren in Abhängigkeit der Empfindlichkeit.

Ein besonderer Schwerpunkt liegt hier zudem auf Schutzflächen wie den gesetzlich geschützten Biotopen gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile, wie z.B. Wallhecken und Gewässer.

In Rasper, NLWKN (2004) wird empfohlen, Suchräume für Natur und Landschaft mit Flurabständen ≤ 5 m zu bearbeiten. Bei dem Arbeitsschritt Biotoptypenkartierung werden innerhalb des Untersuchungsgebietes Bereiche mit einem Grundwasserflurabstand von bis zu 2 m flächendeckend kartiert. Sofern kartographisch sinnvoll, werden benachbarte Areale (mit GWF > 3 m) der gleichen Einheit miterfasst. Diese Herangehensweise gewährleistet eine Bearbeitung des Untersuchungsgebietes für einen Suchraum mit einem Grundwasserflurabstand von bis zu 5 m (Rasper 2004, NLWKN 2013). Wobei der für grundwasserabhängige Biotope entscheidende Suchraum eindeutig im Bereich mit einem GWF bis 3 m liegt und der effektiv durchwurzelte Bereich in der Regel sogar bei einem GWF von 2 m aufhört. Im Konzept zur Berücksichtigung direkt grundwasserabhängiger Landökosysteme bei der Umsetzung der EG-WRRL (2. Bewirtschaftungszyklus) NLWKN (2013)

stellt sich bei der Anwendung eines Bewertungsschemas stets die Frage, ob und mit welcher Genauigkeit einzuhaltende Grenzwerte mit vertretbarem Aufwand messbar sind. Praktische Erfahrungen lehren, dass grundwasserentnahmebedingte Veränderungen des GW-Standes < 30 cm nur mit hohem Messaufwand und langjährigen Reihen belegt werden können. Daher wird eine anthropogene Absenkung des mittleren jährlichen GW-Flurabstandes um mehr als 30 cm gegenüber dem langjährigen Mittel, aus wasserwirtschaftlicher Sicht, als auslösender Faktor einer möglichen signifikanten Schädigung des Ökosystems (Teilflächen der besonders empfindlichen Biotoptypen) definiert.

Die Lage und Anzahl der zu kartierenden Räume richtet sich nach den Ergebnissen des geohydrologischen Gutachtens und den zu erwartenden Auswirkungen.

Zunächst können gwa LÖS auf Grundlage der vom Landkreis Osnabrück öffentlich/digitalen zur Verfügung gestellten Daten (LKOS Webserver) ausgewertet und verortet werden. Anschließend wurde am 27.08.2019 eine flächendeckende Biotoptypenkartierung nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels 2016) im Absenkungsgebiet durchgeführt. Die erfassten Biotoptypen wurden im späteren nach dem neuen Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels 2020) verglichen und wurden bei Änderungen angepasst.

Für die detaillierte Bewertung kommen ausschließlich Biotope auf grundwassernahen Standorten in Frage. Diese setzen sich im vorliegenden Fall aus einem Wald- sowie zwei Wiesentümpeln zusammen. Der Kartierraum mit dem Untersuchungsgebiet wird in Kap. 4.1 beschrieben und in Abb. 1 dargestellt. Hierbei richtet sich der Verfasser nach der 0,25 m Absenkungslinie im Zustand IST vs. PROGNOSE, zuzüglich eines Sicherheitssaums von 300 m.

2.2 Schutzgebiete bzw. Schutzflächen

2.2.1 Landschaftsschutzgebiete

Das UG liegt im Osten etwa 600 m entfernt vom Landschaftsschutzgebiet „Naturpark Nördlicher Teutoburger Wald- Wiehengebirge“ (LSG OS 01). Durch die Absenkung des Grundwasserstandes ist das LSG nicht betroffen.

2.2.2 Naturschutzgebiete

Südlich des Absenkkorridors in etwa 2 km Entfernung befindet sich das Naturschutzgebiet „Swatte Poele“ (NSG WE 00051). Hier sind noch Restbestände der ehemals weit verbreiteten, waldfreien Heidelandschaft mit kleineren Heideweiern vorhanden. Von der Grundwasserabsenkung sind diese Flächen nicht betroffen.

2.2.3 FFH-Gebiet - „Swatte Poele“

Südlich des UR befindet sich, in rd. 2,5 km Entfernung zur 0,25m Absenkungslinie im Zustand Null zu Prognose, das rd. 4,00 ha große FFH-Gebiet „Swatte Poele“ Nr. 309 (EU-Kennzahl 3411-332). Das Gebiet bildet sich aus den Restbeständen der ehemaligen Heidelandschaft mit drei kleinen Heideweiern. Einer der Weiher ist schon verlandet, sodass sich ein Übergangsschwinggrasemoor eingestellt hat. Die beiden weiteren Weiher stellen sich als nährstoffarme Stillgewässer dar, um die sich feuchte Heiden mit Glockenheide und Torfmoor-Schlenken sowie seltene und gefährdete Pflanzenarten wie z.B. Sonnentau und Moorlilie angesiedelt haben. Von der Grundwasserabsenkung sind diese Flächen nicht betroffen.

2.2.4 Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG

Im Bereich des Untersuchungsgebietes liegen keine gesetzlich nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope. In mehr als 2 km Entfernung liegt südöstlich der „Teich südwestlich von Bippen in den Hartlager Tannen“ (Kris-Nr. 73150110036) und etwas weiter westlich der „Feuerlöschteich in der Lonner Mark“ (Kris-Nr. 73150110043), beide Biotope sind nicht von der Absenkung des Grundwasserspiegels betroffen.

2.2.5 Landesweite Biototypenkartierung - Naturschutz wertvolle Bereiche

Bei den für den Naturschutz wertvollen Bereichen der landesweiten Biotopkartierung handelt es sich um Flächen mit landesweiter Bedeutung für den Arten- und Ökosystemschutz sowie den Schutz erdgeschichtlicher Landschaftsformen. Die erfassten Flächen sind zum Zeitpunkt der Kartierung aus Sicht des NLWKN grundsätzlich als Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG) bzw. flächenhaftes Naturdenkmal (§ 23 BNatSchG) als schutzwürdig einzustufen.

Innerhalb des Untersuchungsgebiets und auch in einem Radius von mehr mindestens 2 km um das Untersuchungsgebiet konnten keine für den Naturschutz wertvollen Bereiche ermittelt werden.

2.2.6 Kompensationsflächen

Nach dem Umweltatlas des LKOS befinden sich im Untersuchungsgebiet einige Kompensationsflächen. Hierbei handelt es sich meist um Ackerflächen die zukünftig in Extensivgrünland umgewandelt werden sowie um Intensivackerflächen die zukünftig extensiv bewirtschaftet werden sollen. Einige Flächen sollen zudem der natürlichen Sukzession unterliegen, einige aufgeforstet sowie Waldmäntel aus heimischen Hauptbaumarten an Waldrändern entwickelt werden. Einige der Flächen sind dem Anschein nach im Zuge der Anlage des angrenzenden Windparks angelegt worden.

Bei einer weiteren Fläche im Norden handelt es sich um Aufforstungen und der Anlage von zwei Stillgewässern, die im Zuge der Umsetzung eines Pflege- und Entwicklungskonzepts im Rahmen der Bauleitplanung der Samtgemeinde Fürstenau (Selling 1996) angelegt wurden.

3. Naturräumliche und planerische Grundlagen

3.1 Naturräumliche Gliederung

Das Untersuchungsgebiet liegt in der Region 4 Ems- Hunte- Geest und Dümmer-Geestniederung, in der Landschaftseinheit Bippener Berge (4.2) und hier in der naturräumlichen Untereinheit „Bippener Berge“ (585.00).

Der Naturraum der Bippener Berge bewegt sich stellenweise fast mittelgebirgsartig. Je nach Bodenart (Kies, Sand, Lehm) bildet dieser walddreiche Landstrich podsolierte, z.T. gleyartige Braunerden, podsolierte Sandböden und Heidepodsole aus. In weiten Teilen wurden die natürlich vorkommenden Laubwaldgesellschaften durch landschaftsbildprägende Nadelforste ersetzt.

3.2 Landschaftsrahmenplan

Im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Osnabrück ist eine Konkretisierung von Auflagen im Wasserschutzgebiet Ohrte angezeigt. Aufgrund hoher Empfindlichkeit des Grundwassers in diesem Gebiet, sind eine Minderung des Dünge- und Pestizideinsatzes sowie eine Minderung der Gülleaufbringung notwendig.

3.3 Regionales Raumordnungsprogramm

Im Regionalen Raumordnungsprogramm für den Landkreis Osnabrück ist der Großteil der Flächen im Untersuchungsgebiet als „Vorsorgegebiet für Landwirtschaft“ - aufgrund eines hohen, natürlichen standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotentials- und aufgrund besonderer Funktionen für die Landwirtschaft dargestellt. Ebenso liegt das UG in einem „Vorranggebiet für Natur und Landschaft“ und einem „Vorsorgegebiet für Erholung“. Des Weiteren befinden sich die 6 Brunnen des Wasserwerks Ohrte in einem „Vorranggebiet für Trinkwassergewinnung“.

4. Grundwasserstandsempfindliche Biotoptypen/Ökotope

4.1 Abgrenzung des Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet hat eine Größe von rd. 188 ha. Die grundwasserstandsempfindlichen Biotoptypen wurden bei einer flächendeckenden Biotoptypenkartierung im Absenkkorridor von 0,25 m, im Zustand IST vs. PROGNOSE, inklusive des 300 m breiten Sicherheitssaums aufgenommen. Die Biotoptypenkartierung erfolgte nach dem zum Zeitpunkt der Geländearbeiten aktuellen „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (v. DRACHENFELS 2016) auf Grundlage einer Geländebegehung am 27.08.2019. Die erfassten Biotoptypen wurden im späteren nach dem neuen Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels 2020) verglichen und wurden bei Änderungen angepasst.

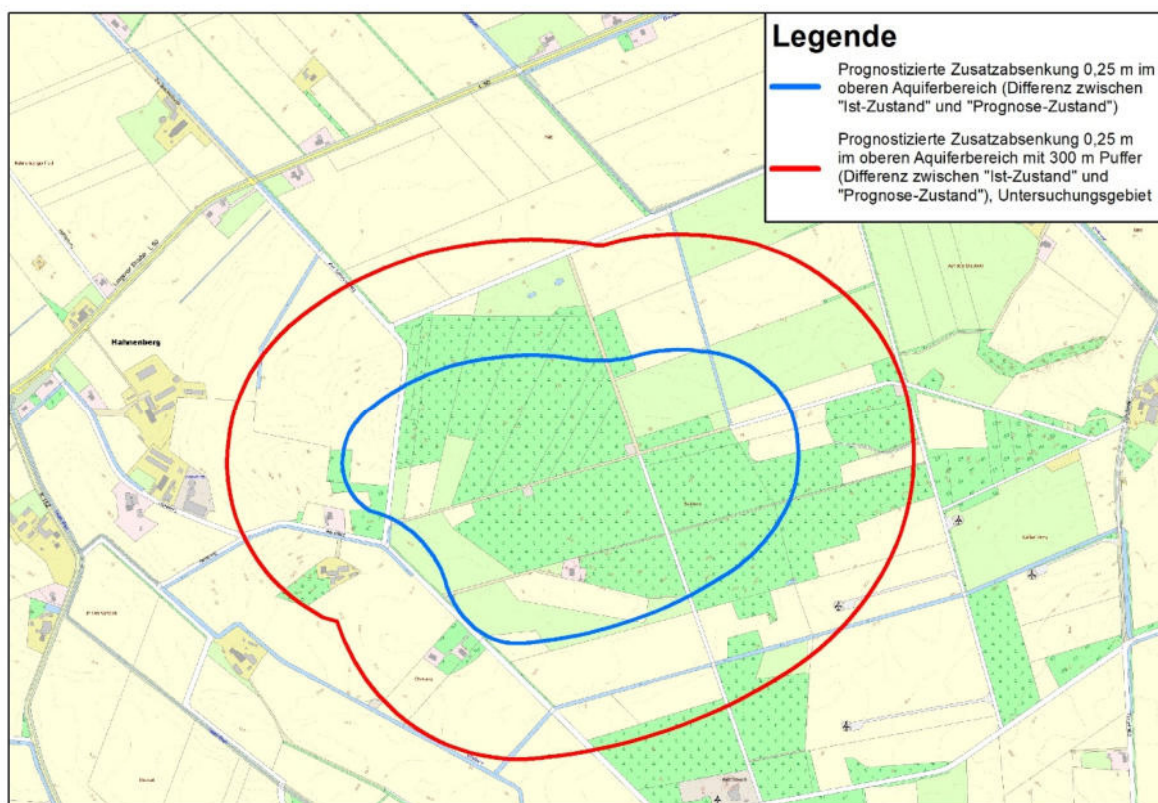


Abb. 1: Übersichtskarte mit dem Untersuchungsgebiet

4.2 Ergebnisse der Kartierung

Im Untersuchungsgebiet treten ein „Waldtümpel“ und zwei „Wiesentümpel“ auf, welche als empfindlich einzustufen sind. Außerdem befindet sich südlich im Randbereich zur 0,25 m Absenkungslinie im Bereich des Puffers eine Wallhecke die grundsätzlich als empfindlich einzustufen ist und somit mit betrachtet wird.

Insgesamt dominieren Intensivgrünländer, Acker und Nadelforste (siehe Biotoptypenkarte, Anhang I) im Bereich des betrachteten Raums.

4.3 Interpretation der Ergebnisse und Auswirkungsprognose

Als grundwasserstandsempfindliche Biotope sind im Untersuchungsgebiet nur die „Wald- und Wiesentümpel“ zu nennen (s. Tab. 1). Die Stillgewässer sind im Zuge der Umsetzung eines Pflege- und Entwicklungskonzepts im Rahmen der Bauleitplanung der Samtgemeinde Fürstenau (SELLING 1996) entstanden und wurden ohne Grundwasseranschluss als Blänken angelegt, sodass sie unabhängig vom Grundwasserstand sind. Außerdem liegen sie, laut der hydrologischen Karte (Flurabstandskarte für einen Zustand ohne Förderung, oberer Aquiferbereich, etwa mittlere klimatische Verhältnisse) der Hydrologie GbR Meyer und Bärle, in einem Bereich mit Grundwasserflurabständen von 2,0 - 2,5 m.

Laut Hydrologie GbR Meyer und Bärle unterliegt der gesamte Untersuchungsraum relativ hohen natürlichen Schwankungen im Grundwasserkörper. Diese resultieren zum einen aus der Wechselwirkung mit den Oberflächengewässern und zu anderen durch die wechselnden Trennschichten zwischen den Grundwasserkörpern.

Die Wechselwirkung mit den Oberflächengewässern ist örtlich und zeitlich unterschiedlich gerichtet und unterschiedlich stark. Die Trennschichten der Grundwasserkörper sind nicht flächenhaft verbreitet und sowohl ihre Höhenlagen als auch ihre Mächtigkeit schwanken.

Tab. 1: Grundwasserstandsempfindliche Biotope

Binnengewässer Fließ- und Stillgewässer des Binnenlandes	Nr./Code	§	FFH	Re	We	GW	RL
Nährstoffreicher Graben	4.13.3 FGR	-	-	*	(IV) II	G	3
Waldtümpel	4.20.1. STW	(§)	(K)	*	(V) IV (III)	G	3
Wiesentümpel	4.20.2 STG	(§)	(K)	*	(V) IV (III)	G	2

GW = Grundwasserabhängigkeit und Empfindlichkeit gegenüber Wasserstandsabsenkung

(gemäß RASPER 2004, verändert)

+++	sehr hohe Empfindlichkeit, i.d.R. grundwasserabhängig (ganzjährig hoher GW-Stand erforderlich)
++h	sehr hohe Empfindlichkeit; Hochmoore mit eigenem ombrogenen Wasserkörper
++	hohe Empfindlichkeit; überwiegend grundwasserabhängig, teilweise aber auch überflutungs- oder stauwasserabhängig; GW-Stand vielfach mit etwas höheren Schwankungen
+	mittlere Empfindlichkeit, grundwasser- oder stauwasserabhängig (größerer natürlicher Schwankungsbereich, auch Biotoptypen teilentwässerter Standorte)
(+)	überwiegend geringe oder keine Empfindlichkeit, mittlere Empfindlichkeit bei feuchteren, grundwasser- oder stauwasserabhängigen Ausprägungen. Alte Baumbestände können empfindlicher reagieren als die Krautschicht (s. RASPER 2004: 224)
–	geringe oder keine Empfindlichkeit
/	je nach Ausprägung Schwankung zwischen dem oberen und dem unteren angegebenen Wert
G	Binnengewässer: sehr hohe Empfindlichkeit gegen Trockenlegung; bei Quellen, Bachoberläufen und flachen Stillgewässern vielfach auch sehr hohe Empfindlichkeit gegen Grundwasserabsenkung
.	keine Einstufung (insbesondere Biotoptypen der Wertstufen I und II sowie Meeresbiotope inkl. Wattflächen)

4.3.1 Stillgewässer

Im nördlichen Bereich des Sicherheitssaums, somit außerhalb der 0,25 m Absenkungslinie liegen die beiden Wiesentümpel im engen räumlichen Zusammenhang (siehe

Biotoptypenkarte). Sie sind laut Entwicklungskonzept, mit einer Tiefe von 1,5 m angelegt und daraufhin der Sukzession überlassen worden. Ursprünglich ist eine Kolmatierung der Gewässer erwartet worden, sodass in den niederschlagswassergespeisten Blänken temporär Wasser stehen und gehalten werden sollte. Dies ist allerdings nicht eingetreten, sodass die beiden Wiesentümpel zum Zeitpunkt der Kartierung trockengefallen waren.



Abb. 2: Trockener Wiesentümpel



Abb. 3: Trocken gefallener Wiesentümpel

Im südöstlichen Bereich des Sicherheitssaums somit außerhalb der 0,25 m Absenkungslinie liegt der Waldtümpel (siehe Biotoptypenkarte). Er ist laut Entwicklungskonzept, mit einer

Tiefe von 1,5 m angelegt und daraufhin der Sukzession überlassen worden. Ursprünglich war eine Kolmatierung der Gewässer angestrebt, sodass in der niederschlagswassergespeisten Blänke temporär Wasser stehen und gehalten werden sollte. Dies ist allerdings nicht eingetreten, sodass der Waldtümpel zum Zeitpunkt der Kartierung trockengefallen war.



Abb. 4: Trockener Waldtümpel

4.3.2 Wallhecken

Es befindet sich eine Wallhecke südlich im Randbereich zur 0,25 m Absenkungslinie im Bereich des Puffers. Der Wall der Wallhecke ist bereits stark degeneriert und nur noch etwa 50 cm hoch, die Hauptbaumarten sind Eichen und Birken. Die Wallhecke befindet sich in einem Bereich, der laut der hydrologischen Karte (Flurabstandskarte für einen Zustand ohne Förderung, oberer Aquiferbereich, etwa mittlere klimatische Verhältnisse) der Hydrologie GbR Meyer und Bärle, mit Grundwasserflurabständen von 1,0 - 1,5 m liegt.

In den „Hinweisen zur Berücksichtigung von Naturschutz und Landschaftspflege bei Grundwasserentnahme“ (RASPER 2004) ist eine Durchschnittliche maximale Wurzeltiefe für potentiell grundwasserabhängige Baumarten auf Sandböden angegeben. Laut dieser Tabelle wurzeln Eichen etwa 2,0 m tief und Birken etwa 1,5 - 2,6 m tief. Der angegebene Grundwasserflurabstand von 1,0 - 1,5 m und der zusätzliche Wall von etwa 50 cm ergeben zusammen einen maximal 2,0 m entfernten Grundwasserflurabstand, durch den Wall. Bei einer maximalen Absenkung von 0,25 m kann eine Betroffenheit der Wallhecke ausgeschlossen werden. Der Kontakt zum Grundwasser bleibt bestehen.

Die Wallhecke ist im Umweltatlas LKOS, dem Geo-Portal des Landkreises Osnabrück (LKOS 2021) nicht dargestellt, in dem unter anderem auch die Wallheckenbestände des Landkreises

aufgeführt werden. Hier ist sie im Zuge einer Biotoptypenkartierung für die Aufstellung eines neuen Landschaftsrahmenplanes (LRP) als Baumreihe erfasst worden.

4.3.3 FFH-Lebensraumtypen

Im Untersuchungsgebiet sind nach dem Umweltatlas LKOS und nach Kartierung durch den Verfasser zwei pot. FFH-Lebensraumtypen Anhang I – 9190 erfasst. Hierbei handelt es sich um die Biotoptypen Eichenmischwald armer, trockener Sandböden (WQT) und Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands (WQL). Beide FFH-Lebensraumtypen weisen keine oder bis mittlere Empfindlichkeit gegenüber einer Grundwasserabsenkung auf.

Der WQT befindet sich im Westen auf der 0,25 m Absenkungslinie. Hier liegen die Grundwasserflurabstände bei 1,5 - 2,5 m. Bezogen auf die in Kap. 4.2.2 genannte durchschnittliche maximale Wurzeltiefe für die hier prägenden Baumarten wie Stieleiche und Sand-Birke, kann eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden. Bei einer maximalen Absenkung von 0,25 m kann eine Betroffenheit der Waldflächen ausgeschlossen werden. Der Kontakt zum Grundwasser bleibt bestehen.

Der WQL mit der prägenden Baumart Stieleiche liegt am westlichen Rand innerhalb des Sicherheitssaums. Im Bereich dieser Waldfläche variieren die Grundwasserflurabstände sehr stark und liegen bei 1,5 - >8,0 m. Dies bedeutet, dass die effektive Wurzeltiefe der Waldfläche bereits zu einem großen Teil der Fläche fernab des Grundwassers liegt. Da sich diese Waldfläche am Randbereich des Sicherheitssaums befindet, sind auch zukünftig keine Auswirkungen zu erwarten.

5. Artenschutz

5.1 Rechtliche Grundlage

Im nationalen Naturschutzrecht (Bundesnaturschutzgesetz, BNatSchG, Neufassung vom 29.07.2009, seit 01.03.2010 in Kraft) ist der Artenschutz in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 rechtlich verankert.

Eine zentrale Regelung für die Umsetzung der artenschutzrechtlichen Anforderungen bei Eingriffen stellt zudem § 44 Abs. 5 BNatSchG dar, wonach für zulässige Eingriffe das prüfgegenständliche Artenspektrum auf die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie auf die europäischen Vogelarten eingeschränkt wird.

Die Schutzkategorien der Artengruppen werden im BNatSchG in § 7 Abs. 2 Nr. 12 bis 14 definiert. Grundlagen bilden die FFH-Richtlinie (FFH-RL), die Vogelschutz-Richtlinie (VSRL), die EG-Artenschutzverordnung sowie die Bundesartenschutzverordnung. Im konkreten Fall ist zu ermitteln und darzustellen, ob Verbotstatbestände bezüglich dieser Arten erfüllt werden, sowie zu prüfen, ob bei dem Vorliegen eines Verbotstatbestandes die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Befreiung von den Verboten gegeben sind.

Gemäß § 44 BNatSchG (1), Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten, ist es verboten:

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

Weiterhin findet einschränkend § 44 (5) BNatSchG Anwendung, nach dem ein Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (und in dessen Folge bei unvermeidbaren Beeinträchtigungen ggf. auch des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG) nur dann vorliegt, wenn „die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang“ nicht mehr erfüllt wird und dies auch nicht durch „vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“ (CEF-Maßnahmen) erreicht werden kann.

Sollte ein Verbotstatbestand erfüllt werden, so ist eine Ausnahmeprüfung nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich.

Grundwasserentnahmen können erhebliche Auswirkungen auf grundwasserstands-empfindliche Biotoptypen haben, die zu Störungen der Habitate und somit zu Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere, sowie wild lebender Pflanzen der besonders geschützten Arten führen können.

5.2 Prüfrelevanz Flora/Fauna

Europäischen Vogelarten

Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Amphibien

In Deutschland derzeit 13 Arten.

Farn- und Blütenpflanzen

In Deutschland derzeit 28 Arten.

Fische und Rundmäuler

In Deutschland derzeit 4 Arten.

Käfer

In Deutschland derzeit 9 Arten.

Libellen

In Deutschland aktuell 8 Arten.

Reptilien

In Deutschland derzeit 9 Arten.

Säugetiere - Fledermäuse

Derzeit 25 Arten in Deutschland.

Säugetiere - Sonstige

In Deutschland derzeit 19 Arten.

Schmetterlinge

In Deutschland derzeit 16 Arten.

Weichtiere

Aktuell in Deutschland 3 Arten.

In der folgenden Voruntersuchung wird anhand vorhandener Daten zum Plangebiet eine potenzielle Planungsrelevanz für die entsprechenden Artengruppen herausgearbeitet. Es ergibt sich eine Untersuchung für die betroffenen TK-Quadranten 3412/1 in Bezug auf grundwasserstandsempfindliche Lebensräume die aufgrund des Vorhabens pot. betroffen sein könnten. Hierfür werden alle Artengruppen betrachtet und auf ein Vorkommen von FFH-Anhang IV-Arten im Gebiet untersucht.

5.3 Planerische und fachliche Vorgaben

Nach dem Umweltkartenserver des Landes Niedersachsen und Numis - Das niedersächsische Umweltportal liegt ein für Fauna wertvoller Bereich nordwestlich der 0,25 m Randlinie. Als wertvoll ist hier die Tiergruppe der „Brutvögel“ genannt.

5.4 Relevanzprüfung

Artgruppe-NLWKN THEUNERT (2015)	Vorkommen geschützter Arten	Prüfrelevanz
Säugetiere	Vorkommen der Haselmaus sind bis 2009 dokumentiert, Vorkommen von Fledermäusen können in den umliegenden Baum- und Waldbeständen nicht ausgeschlossen werden, ein Vorkommen anderer geschützter Säugetierarten ist nicht bekannt und aufgrund der betroffenen grundwasserstandsabhängigen Biotoptypen eher nicht zu erwarten	Prüfrelevant
Vögel	Europäischen Vogelarten sind weit verbreitet, ein Vorkommen im Absenkungsbereich und seinem Sicherheitssaum kann nicht ausgeschlossen werden	Prüfrelevant
Käfer	Kein Vorkommen bekannt, im Untersuchungsgebiet befinden sich überwiegend standortfremde, nicht heimische Baumbestände sowie intensiv genutzte Acker- und Grünlandstandorte, welche als Lebensraum eher ungeeignet sind	Keine Prüfrelevanz
Reptilien und Amphibien	Vorkommen von Zauneidechse bis 1993 bekannt, Untersuchungsgebiet als Lebensraum potentiell geeignet	Prüfrelevant
Fische und Rundmäuler	Keine Vorkommen bekannt	Keine Prüfrelevanz
Schmetterlinge	Keine Vorkommen bekannt, als Lebensraum potentiell geeignet	Keine Prüfrelevanz
Hautflügler	Keine Vorkommen bekannt, als Lebensraum potentiell geeignet	Keine Prüfrelevanz
Libellen	Keine Vorkommen bekannt, als Lebensraum potentiell geeignet	Keine Prüfrelevanz
Echte Netzflügler	Keine Vorkommen bekannt, als Lebensraum potentiell geeignet	Keine Prüfrelevanz
Springschrecken	Keine Vorkommen bekannt, als Lebensraum potentiell geeignet, aufgrund der bevorzugten Habitats, sind keine Auswirkungen zu erwarten	Keine Prüfrelevanz

Artgruppe-NLWKN THEUNERT (2015)	Vorkommen geschützter Arten	Prüfrelevanz
Webspinnen	Keine Vorkommen bekannt, als Lebensraum potentiell geeignet	Keine Prüfrelevanz
Krebse, Weichtiere, Stachelhäuter	Keine Vorkommen bekannt, als Lebensraum potentiell geeignet	Keine Prüfrelevanz
Farn- und Blütenpflanzen	Keine Vorkommen bekannt, als Lebensraum potentiell geeignet	Keine Prüfrelevanz
Moose	Keine Vorkommen bekannt, als Lebensraum potentiell geeignet	Keine Prüfrelevanz
Flechten	Keine Vorkommen bekannt, als Lebensraum potentiell geeignet	Keine Prüfrelevanz
Pilze	Keine Vorkommen bekannt, als Lebensraum potentiell geeignet	Keine Prüfrelevanz

Säugetiere

Alle Biotoptypen die sich im Absenkbereich und im dazugehörigen Sicherheitssaum befinden bieten Lebensräume für verschiedene Säugetiere an.

Fledermaus

Fledermäuse sind weit verbreitet und treten in einer Vielzahl von unterschiedlichen Habitaten auf. Bei einer Geländebegehung wurde das UG auf Fledermaushabitate hin untersucht. Direkte Verdrängungseffekte für diese Arten im Untersuchungsgebiet ergaben sich nicht. Die generelle Nutzung der Flächen im UG erfährt keine signifikante Beeinträchtigung, da eine Betroffenheit von grundwasserstandsabhängigen Biotoptypen ausgeschlossen werden kann.

Als Fazit ist festzuhalten, dass eine Beeinträchtigung für Fledermausarten vollständig ausgeschlossen werden kann.

Haselmaus

Haselmäuse treten hauptsächlich in Laub-Mischwäldern mit artenreichem Unterwuchs, strukturreichen Waldsäumen und an breiten Hecken auf (NLWKN c, 2011).

Die generelle Nutzung der Flächen im UG erfährt keine signifikante Beeinträchtigung durch die Grundwasserentnahme, da eine Betroffenheit von grundwasserstandsabhängigen Biotoptypen ausgeschlossen werden konnte.

So ist als Fazit festzuhalten, dass eine Beeinträchtigung der Habitatstrukturen für Haselmäuse ausgeschlossen werden kann.

Vögel

Europäische Vogelarten sind weit verbreitet und treten in einer Vielzahl von unterschiedlichen Habitaten auf. Alle Biotoptypen die sich im Absenkbereich und im dazugehörigen Sicherheitssaum befinden, bieten Lebensräume für Vögel.

Direkte Brutplatzverluste oder Verdrängungseffekte für (Brut-) Vögel im Untersuchungsgebiet ergeben sich nicht. Die generelle Nutzung der Flächen als Nahrungshabitat für anpassungsfähige Arten im UG erfährt keine signifikante Beeinträchtigung, da eine Betroffenheit von grundwasserstandsabhängigen Biotoptypen ausgeschlossen werden konnte.

Es kann davon ausgegangen werden, dass die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für Avifauna nicht erfüllt wird, da Lebensräume weder zerstört noch beeinträchtigt werden, sodass sich durch das Vorhaben der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert.

Als Fazit ist festzuhalten, dass eine Beeinträchtigung für Vogelarten vollständig ausgeschlossen werden kann. Der Eintritt eines Verbotstatbestandes gemäß §44 BNatSchG (1) Nr. 1-3 kann ausgeschlossen werden.

Reptilien und Amphibien

Als einzige Anhang IV Art ist die Zauneidechse für den betroffenen TK Quadranten beschrieben, das letzte Vorkommen wurde allerdings 1993 bestätigt, bei einer erneuten Kartierung bis 2009 konnte kein weiteres Exemplar festgestellt werden.

Zauneidechsen bevorzugen Magerbiotope wie z.B. trockene Waldränder, Bahndämme, Heideflächen, Dünen, Steinbrüche und Kiesgruben, bevorzugt mit einem Wechsel von lockeren offenen Abschnitten und dicht bewachsenen Abschnitten. Besonders in Niedersachsen bewohnt die Echse vergleichsweise wenige Habitate, sie müssen trocken, besonnt und warm sein, sowie geeignete Eiablageplätze aufweisen. So bevorzugt sie sandige Böden und magerrasenstandorte auf Kalk sowie Dünengebiete (NLWKN B, 2011). Diese Habitate werden im Absenkbereich und im zugehörigen Sicherheitssaum durch eine Absenkung des Grundwassers nicht negativ beeinflusst.

Als Fazit kann festgehalten werden, dass eine Beeinträchtigung für Amphibien und Reptilien vollständig ausgeschlossen werden kann.

5.5 Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG

Als Ergebnis der Prüfung kann festgehalten werden:

§44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung)

- Eine Tötung wertgebender Arten kann unter Berücksichtigung der Beweissicherung ausgeschlossen werden

§44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung)

- Erhebliche Störungen wertgebender Arten können ausgeschlossen werden.

§44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Lebensstättenzerstörung, -Beschädigung)

- Der Verbotstatbestand der Beschädigung oder der Verlust von Lebensstätten wertgebender Arten kann unter Berücksichtigung der Beweissicherung ausgeschlossen werden.

§44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG (Wildlebende Pflanzen)

- Beeinträchtigungen wertgebenden Pflanzenarten können unter Berücksichtigung der Beweissicherung ausgeschlossen werden.

§44 Abs. 1 Nr. 5 BNatSchG (Erhalt der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang)

- Die ökologische Funktion und der räumliche Zusammenhang bleiben weiter erfüllt.

Ausnahmeregelung gem. § 45 BNatSchG

- Eine Ausnahmeregelung ist nicht erforderlich.

Befreiung von Verbotstatbeständen gem. § 67 BNatSchG

- Eine Befreiung von Verbotstatbeständen ist nicht erforderlich.

6. Quellenverzeichnis

DRACHENFELS O. v. (2012): Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen, Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung, Jg. 32, Heft 1/2012, 2. Korrigierte Auflage 2019, Hrsg. NLWKN, Hannover,

DRACHENFELS O. v. (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen, unter Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Juli 2016, Hrsg. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

DRACHENFELS O. v. (2020): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen, unter Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Februar 2020, Hrsg. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

GeoBerichte 15, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Leitfaden für hydrogeologische und bodenkundliche Fachgutachten bei Wasserrechtsverfahren in Niedersachsen HANS ECKL & FARHAD RAISSI Hannover 2009

LANDKREIS OSNABRÜCK (1993): Landschaftsrahmenplan des Landkreises Osnabrück

LANDKREIS OSNABRÜCK (2004): Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Osnabrück (2004)

LANDKREIS OSNABRÜCK (2021): Digitaler Umweltatlas des Landkreises Osnabrück

- <http://geoinfo.lkos.de/webinfo> (Zugriff: 10.03.2021)

NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR BODENKUNDE: Bodenkarte für Niedersachsen Maßstab 1:25.000, MTB 3412/1 Fürstenau

NLWKN A (2011): Vollzugshinweise z. Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen, Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Artsteckbriefe Amphibien - Homepage des NLWKN, Hannover.

NLWKN B (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen. – Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Zauneidechse (*Lacerta agilis*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 14 S., unveröff.

NLWKN c (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. – Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 11 S., unveröff.

NLWKN D (2011): Vollzugshinweise z. Schutz von Wirbellosen in Niedersachsen, Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Artsteckbriefe Libellen und Muscheln - Homepage des NLWKN, Hannover.

NLWKN A (2013): Lebensraumsprüche, Verbreitung und Erhaltungsziele ausgewählter Arten in Niedersachsen, Teil 3 Amphibien, Reptilien, Fische – Inform. Natursch. Niedersachsen. 33. Jg., Nr. 3 (3/2013), Hannover.

NLWKN B (2013) Konzept zur Berücksichtigung direkt grundwasserabhängiger Landökosysteme bei der Umsetzung der EG-WRRL (2. Bewirtschaftungszyklus) Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) Stand März 2013

NLWKN (2015) THEUNERT, R. (Verf.): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders und streng geschützten Arten, Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze, Teil B: Wirbellose Tiere - aktualisierte Fassungen Stand Januar 2015. Hannover.

NIEDERSÄCHSISCHE MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ (2019): Umweltkartenserver des Landes Niedersachsen, Numis - Das niedersächsische Umweltportal; Fauna wertvolle Bereiche, Brutvögel wertvolle Bereiche

- <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/?lang=de&topic=Basisdaten&bgLayer=TopographieGrau&X=5858500.00&Y=488000.00&zoom=3> (Zugriff 02.10.2019)
- https://numis.niedersachsen.de/kartendienste?lang=de&topic=naturlandschaft&bgLayer=osmLayer&E=884099.00&N=6914822.82&zoom=14&layers_visibility=false,false,false,false,false&layers=f19987b6b599a7571e9cc86945df6be8 (Zugriff 02.10.2019)

PODLOCKY, R. & FISCHER, C. (2013) - NLWKN (Hrsg.): Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen, Inform. Natursch. Niedersachsen. Heft 04/2013, 4. Fassung, Stand Januar 2013

RASPER M. (2004): Hinweise zur Berücksichtigung von Naturschutz und Landschaftspflege bei Grundwasserentnahmen, Hrsg. Niedersächsisches Landesamt für Ökologie (NLÖ), Inform. Natursch. Niedersachsen 24. Jg., Heft 4/2004: 199-230, Hildesheim.

SELLING Landschaftsplanungsbüro (1996): Pflege- und Entwicklungskonzept im Rahmen der Bauleitplanung der SG Fürstenau für Kompensationsflächen im Wasserschutzgebiet Ohrte, Osnabrück 1996, 37 S.

Anhang

Anlage I: Biotoptypenkarte, Maßstab 1:5.000

