

Fachbereich Umwelt OE: 36.29 Gewässerschutz

Sachbearbeiter-in: Hr. Weniger
Hr. Püschel

Telefon: - 22925
- 23930

Projekt: Stadtwerke Barsinghausen Wassergewinnungsanlage „Deisterquellen“ – Fortsetzung der Grundwassergewinnung

Standort-Adresse: Poststr. 3, 30890 Barsinghausen

Aktenzeichen: 36 38 10 01 101 051007

Anlagenart: Entnehmen, Zutagefördern oder Zutageleiten von Grundwasser

Vorprüfung im Einzelfall nach § 7 UVPG

1. Anlagenauslegung und Art der Vorprüfung

Beschreibung: Die Stadtwerke Barsinghausen planen die Fortsetzung der Grundwassergewinnung aus den WGA „Deisterquellen“ im Deister (11 „Quellenstandorte“ im Festgestein). Die geplante Antragsmenge beträgt 1,14 Mio m³/a. Die bis Ende 2024 bewilligte Menge beträgt 1,2 Mio. m³/a. Im Durchschnitt wurden rd. 0,8 Mio.m³/a entnommen (passive Entnahme).

Anlagenauslegung	unbedeutend	<input type="checkbox"/>	klein	<input type="checkbox"/>	mittel	<input type="checkbox"/>
Wassermenge	unter 5.000 m³/a	<input type="checkbox"/>	unter 100.000 m³/a	<input type="checkbox"/>	unter 10 Mio. m³/a	<input checked="" type="checkbox"/>
Art der Vorprüfung	keine	<input type="checkbox"/>	standortbezogen*	<input type="checkbox"/>	allgemein	<input checked="" type="checkbox"/>

* wenn erhebliche nachteilige Auswirkungen auf grundwasserabhängige Ökosysteme zu erwarten sind

2. Prüfung auf grundwasserabhängige Biotop (nur bei Entnahmen von 5.000 – 99.999 m³/a)

Kann sich die Grundwasserentnahme auf eines der Biotop (nach Anlage 3 UVPG) erheblich nachteilig auswirken*?

Biotop/Kriterien nach Ziffer 2.3	nein		ja	Bemerkungen
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
a) Natura 2 000-Gebiete	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
b) Naturschutzgebiete	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
c) Nationalparke und nationale Naturmonumente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
d) Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
e) Naturdenkmäler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
f) geschützte Landschaftsbestandteile und Alleen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
g) gesetzlich geschützte Biotop	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

* Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen sind zu berücksichtigen

Falls nur „nein“ angekreuzt ist erfolgt keine UVP Vorprüfung und keine Veröffentlichung

3. Standortkriterien nach Anlage 3 UVPG

Bei Entnahmen von 5.000 – 99.999 m³/a nur auszufüllen, wenn in Schritt 2 die Betroffenheit eines grundwasserabhängigen Biotops festgestellt wurde. Ab 100.000 m³/a immer auszufüllen.

Berücksichtigung besonderer örtlicher Gegebenheiten hinsichtlich der Nutzung

Kriterien nach 2.1:	betroffen		Bemerkungen
	nein	ja	
Auswirkungen auf: bestehende Nutzung des Gebietes als Fläche für			
- Siedlung und Erholung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Der Deister stellt ein regional bedeutendes Erholungsgebiet in der Region Hannover dar. Erhebliche negative Auswirkungen auf die Erholungsfunktion sind nicht zu erwarten.
- land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzungen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Die Quellen liegen im Deister, der forstwirtschaftlich genutzt wird. Erhebliche negative Auswirkungen der bisherigen Entnahme auf die forstwirtschaftliche Nutzung sind nicht bekannt. In der Bewilligung aus dem Jahre 12/1995 wurden von Seiten der Forst keine negativen Auswirkungen auf den Waldbestand und die Entwicklung von weiteren Laubwaldbeständen genannt.
- sonstige wirtschaftliche oder öffentliche Nutzungen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gastronomie, Fernmeldeturm
- Verkehr	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Forstwirtschaftlicher Verkehr
- Ver- und Entsorgung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- sonstige Nutzungen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Berücksichtigung besonderer örtlicher Gegebenheiten hinsichtlich der Nutzung Reichtum, Verfügbarkeit, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen

Kriterien nach 2.2:	betroffen		Bemerkungen
	nein	ja	
Auswirkungen auf: Reichtum, Verfügbarkeit, Qualität und Regenerationsfähigkeit von :			
a) Fläche	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
b) Boden	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Berücksichtigung besonders zu schützender Gebiete:

Kriterien nach Ziffer 2.3	betroffen		Bemerkungen
	nein	ja	
h) Natura 2 000-Gebiete	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Das FFH-Gebiet Nr. 112 „Süntel, Wesergebirge, Deister“ erstreckt sich südöstlich der Schutzzone II des WSG Deisterquellen / des Einzugsgebietes der Quellfassungen. Im nächstgelegenen Randbereich des FFH-Teilgebietes „Großer Deister“ kommt der LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald vor. Vorherrschender Lebensraumtyp des FFH-Gebietes ist der Waldmeister-Buchenwald (LRT 9130).</p> <p>Der Biotoptyp Bodensaurer Buchenwald des Berg- und Hügellandes (WLB bzw. LRT 9110) sowie der Biotoptyp Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Berg- und Hügellandes (WMB bzw. LRT 9130) weisen überwiegend eine geringe oder keine Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserabsenkungen auf. Der Erhaltungsgrad beider LRT ist im Randbereich als gut (B) eingestuft. Zudem ist davon auszugehen, dass sich die Waldbestände aufgrund der ehem. Bergbautätigkeit und der WGA „Deisterquellen“ auf die Standortbedingungen eingestellt haben. Beeinträchtigungen der Waldbestände durch die Quellfassungen sind nicht bekannt.</p> <p>Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele bzw. eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungsgrades der beiden LRT im potenziellen Wirkraum sind nicht zu erwarten.</p> <p>Die Notwendigkeit zur Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG wird nicht gesehen.</p>
i) Naturschutzgebiete	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Das FFH-Gebiet Nr. 112 wurde im Gebiet der Region Hannover als Naturschutzgebiet ausgewiesen (NSG-HA 245 Köllnischfeld). Es liegt außerhalb des potenziellen Wirkraumes (potenzielles Einzugsgebiet der WGA „Deisterquellen“).
j) Nationalparke und nationale Naturmonumente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	In der Region Hannover sowie in den angrenzenden Landkreisen Schaumburg und Hameln-Pyrmont liegen keine Nationalparke oder nationalen Naturmonumente.
k) Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Der potenzielle Wirkraum befindet sich überwiegend im LSG-H23 „Norddeister“. Ein ca. 300 m breiter Korridor des angrenzenden LSG „Süddeister“ im Landkreis Schaumburg (SHG 017) und im Landkreis Hameln-Pyrmont (LSG-HM 031) reicht in den Wirkraum hinein.
l) Naturdenkmäler	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Bei dem Naturdenkmal ND-HM 174 Teufelskanzel im Deister handelt es sich um eine Felsklippe. Es liegt am südlichen Rand des potenziellen Wirkraumes innerhalb des LSG „Süddeister“.
m) geschützte Landschaftsbestandteile und Alleen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Beeinträchtigungen des ND können ausgeschlossen werden.

a) Wasser	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Das nutzbare Grundwasserdargebot steht dem beantragten Förderumfang innerhalb des potenziellen Einzugsgebietes in ausreichendem Maße zur Verfügung. Die Entnahmeanlage (Sickerstränge, gefasste Bergwerksstollen) besteht seit vielen Jahrzehnten und soll in unveränderter Form weiterhin genutzt werden.</p> <p>Im Bereich des Deisters herrscht ein felsiger und klüftiger Untergrund vor, in dem diffuse Versickerungen stattfinden. Die natürlichen Standortbedingungen sind durch die frühere Bergbautätigkeit – v.a. durch die entstandenen Stollen und Schachtanlagen – erheblich verändert bzw. die Versickerungen wurden verstärkt. Ein historischer Null-Zustand ohne Bergwerksdrainage mit den WGA lässt sich nicht herleiten.</p> <p>Die Ursache des zeitweiligen Trockenfallens der Oberläufe der Fließgewässer im Deister ist wesentlich durch die Untergrundsituation und die Niederschläge bestimmt. Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser – insbesondere auf die Oberflächengewässer im potenziellen Wirkraum - können durch die Fortsetzung der Wassernutzung der WGA „Deisterquellen“ zum jetzigen Zeitpunkt nicht ausgeschlossen werden.</p>
c) Landschaft	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Wesentliche Veränderungen der Landschaft durch die Fortsetzung der Quellwassernutzung sind nicht zu erwarten. (siehe auch Pkt. Pflanzen)
d) Tiere	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Da keine wesentlichen Veränderungen der Biotope zu erwarten sind, sind auch keine erheblichen negativen Veränderungen von potenziellen Habitaten von Tieren zu erwarten.
e) Pflanzen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Die Pflanzen / Biotoptypen haben sich durch die jahrzehntelange Wassernutzung an die Standortbedingungen angepasst, so dass keine erheblichen negativen Auswirkungen durch den fortgesetzten Betrieb der Wasserfassungen zu erwarten sind.</p> <p>Beeinträchtigungen von Pflanzen / Biotoptypen (u.a. Fließgewässer sowie Stillgewässer, Seggen- und Binsenriede, feuchte Waldbiotoptypen (v.a. Erlen- und Eschenwälder der Auen und Quellbereiche)) können jedoch durch die Fortsetzung der Wassergewinnung, verstärkt durch veränderte klimatische Bedingungen (Veränderung der Niederschlagsmengen) nicht ausgeschlossen werden.</p>
f) biologische Vielfalt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	s. Pkt. Pflanzen und Pkt. Tiere

n) gesetzlich geschützte Biotope	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Die Bachtäler von Bullerbach, Fuchsbach und Spalterhalsbach sind gem. § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt. Infolge des temporären Trockenfallens der Fließgewässer sind die Biotopfunktionen der naturnahen Bäche einschließlich der stellenweise angrenzenden Biotoptypen (FBH/WEB oder FBH/NSA) beeinträchtigt (Vorbelastung). Ob bzw. welchen Anteil die WGA „Deisterquellen“ am Trockenfallen haben, ist (aktuell) nicht bekannt. Die veränderten Standortbedingungen infolge des ehemaligen Bergbaus und der WGA „Deisterquellen“ bestanden bereits vor dem gesetzlichen Biotopschutz (das NNatG trat 1994 in Kraft). Über weitere, evtl. nicht erfasste § 30 Biotope liegen keine Informationen vor.
o) Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
p) Überschwemmungsgebiete und Hochwasserrisikogebiete	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
q) Gebiete, in denen die in den Vorschriften der EU festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind (z. B. Bodenschutzkriterien)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
r) Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
s) in amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmale, Denkmalensembles, Bodendenkmale oder Gebiete, die von der Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Innerhalb des potenziellen Wirkraumes kommen Bau- und archäologische Denkmale vor (vgl. LBEG NIBIS KARTENSER-VER). Erhebliche negative Auswirkungen auf die Kulturdenkmale sind nicht zu erwarten.

Ergebnis zu Ziffer 2:

besondere Anforderungen ergeben sich aufgrund des Standortes nicht

Die Beurteilung schließt bei lediglich standortbezogener Vorprüfung an dieser Stelle ab

aufgrund des Standortes ergeben sich besondere Anforderungen

Die Beurteilung ist fortzusetzen unter Berücksichtigung der allgemeinen Projektkriterien

Sofern das Vorhaben grundsätzlich einer allgemeinen Vorprüfung bedarf, ist die Beurteilung in jedem Fall fortzusetzen

4. Merkmale des Vorhabens

(nur auszufüllen bei allgemeiner Vorprüfung, oder wenn aufgrund der standortbezogenen Vorprüfung die allgemeinen Kriterien betrachtet werden müssen)

1. Größe der Anlage					
Entnahmemenge	bis 100.000 m³/a	<input type="checkbox"/>	bis 1.000.000 m³/a	<input type="checkbox"/>	bis 10.000.000 m³/a <input checked="" type="checkbox"/>

2. Zusammenwirken mit anderen zugelassenen Vorhaben	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
--	-----------------------------	--

3. Nutzung und Gestaltung der abiotischen Schutzgüter	gering	mittel	groß	
Fläche	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Boden	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Wasser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Die entnommenen Wassermengen sind abhängig von den witterungsgesteuerten „Schüttungen“ (passive Entnahme) der WGA.
Pflanzen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Biologische Vielfalt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Abfallerzeugung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. Umweltverschmutzung und Belästigungen und Wirkungen auf die menschl. Gesundheit				
Wasser	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Boden	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Luft	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Geräusche	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Gerüche	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sonstiges	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen				
mit Blick auf verwendete Stoffe und Technologien	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Anfälligkeit für Störfälle im Sinne der Störfallverordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

5. Bewertung der möglichen Auswirkungen des Projekts auf die Umwelt anhand der unter den Ziffern 1 bis 3 ermittelten Kriterien: (Die vom Vorhabensträger vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind bei der Bewertung zu berücksichtigen.)

Aufgrund der vorherrschenden geologischen Standortbedingungen (felsiger und klüftiger Untergrund) finden diffuse Versickerungen statt. Das Festgestein weist inhomogene Klüfte auf, deren Verteilung und Wegsamkeiten in den Grundwasserleitern im Einzelnen nicht bekannt sind.

Das temporäre Trockenfallen der Oberläufe der Deisterbäche wird im Wesentlichen durch die Niederschlagsmengen verursacht.

Der Wasserhaushalt im Deister ist im erheblichen Maße vom historischen Bergbau mit den WGA „Deisterquellen“ überprägt. Durch die Fortsetzung der Nutzung der WGA „Deisterquellen“ in baulich unveränderter Form wird dieser Wasserhaushalt nicht geändert, sodass sich daraus voraussichtlich keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ergeben werden.

Die Sicherung der Trinkwasserversorgung der Bevölkerung in der Stadt Barsinghausen führt zu erheblichen positiven Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit. Ein alternativer Wasserbezug (Vermeidungsmaßnahme) über das Wasserwerk Eckerde ist nicht möglich. Zudem ist auch eine anteilige Verlagerung der Wasserentnahme auf das Wasserwerk Eckerde (Verminderungsmaßnahme) mit Blick auf die hydrogeologischen Standortgegebenheiten nicht möglich.

Da nach den aktuell vorliegenden Unterlagen / Informationen erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt und Wasser nicht ausgeschlossen werden können, ist eine UVP auf der Grundlage der vorgesehenen, vorhabenbezogenen Gutachten (hydrogeologische und bodenkundliche Gutachten, Fachbeitrag WRRL, Biototypenkartierung in relevanten Bereichen bzw. Kartierung grundwasserabhängiger Biotypen) durchzuführen.

6. Ergebnis:

Standortbezogene Vorprüfung:

- Eine UVP ist nicht erforderlich, da keines der Standortkriterien in Anlage 3 Ziffer 2 UVPG betroffen ist
- Es sind unter Ziffer 2 genannte Standortkriterien erheblich betroffen. Eine Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens ist nach den Kriterien der allgemeinen Vorprüfung vorzunehmen

Allgemeine Vorprüfung

- Eine UVP ist nicht erforderlich, denn
 - erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf Schutzgüter im Sinne des § 2 UVPG sind nicht zu erwarten.
 - das Vorhaben kann erhebliche Umweltauswirkungen haben. Diese werden jedoch durch die vom Träger des Vorhabens vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen offensichtlich ausgeschlossen.
- Eine UVP ist erforderlich, da das Vorhaben erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter im Sinne von § 2 UVPG haben kann und die Zusammenhänge so vielfältig sind, dass sie trotz evtl. vorgesehener Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen nicht offensichtlich ausgeschlossen werden können.

Region Hannover

Datum	Der Regionspräsident im Auftrage	Unterschrift
11.01.2023		

Region Hannover
Hildesheimer Straße 20

6. Bekanntgabe des Vorprüfungsergebnisses am: 11.01.2023

Postanschrift:
Postfach 147
30001 Hannover

