



Landesamt für Bergbau,  
Energie und Geologie

Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie  
Postfach 51 01 53, 30631 Hannover

Stadt Delmenhorst  
Herr Müller-Schönborn  
27747 Delmenhorst

Bearbeitet von Herrn Andree Weustink

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom  
562/heu, 17.06.2020

Mein Zeichen (Bei Antwort angeben)  
L3.2/L68011/20-20/2013-  
0011/073

Telefonnummer  
+49 (511) 643-2493

Hannover  
01.11.2021

E-Mail

@lbeg.niedersachsen.de

## Wasserrechtsantrag für das Wasserwerk "An den Graffen" - Stellungnahme des Gewässerkundlichen Landesdienstes (GLD) -

Sehr geehrter Herr Müller-Schönborn,

diese Stellungnahme des GLD wurde vom NLWKN (Betriebsstelle Brake) und vom LBEG im Einvernehmen erstellt

### Sachverhalt

Die Stadtwerke Delmenhorst (SWD) beantragen im Rahmen der geplanten Wiederaufnahme der Trinkwassergewinnung in Delmenhorst eine Bewilligung zur Entnahme von Grundwasser von bis zu 450 m<sup>3</sup>/h, 10.000 m<sup>3</sup>/d und 2,4 Mio. m<sup>3</sup>/a aus den Brunnen Ihres Wasserwerkes I - „An den Graffen“.

Der GLD hat am 31.08.2020 zum Wasserrechtsantrag Stellung genommen und mitgeteilt, dass aufgrund von Empfehlungen, Hinweisen und Bedenken eine abschließende Prüfung erst auf Grundlage überarbeiteter Unterlagen erfolgen kann.

Die in der GLD-Stellungnahme angesprochenen Aspekte wurden daraufhin in einem Fachgespräch am 21.05.2021 mit der Stadt Delmenhorst und den SWD erörtert. Zu diesem Gespräch wurde ein Ergebnisvermerk erstellt (letzte Fassung vom 18.06.2021). Seitens des Antragstellers wurden ergänzende Unterlagen und Erläuterungen zur Verfügung gestellt: (die Nummerierung der Unterlagen erfolgt in Anlehnung an die Aufzählung im Ergebnisvermerk vom 18.06.2021)

Zu 7) Karte „2021-05-28\_Vorläufiges Einzugsgebiet“ und textliche Ausführung in der E-Mail vom 25.06.2021

Zu 8) Zusammenführung Beweissicherung vom 08.07.2021

Dienstgebäude  
GEOZENTRUM HANNOVER  
Stilleweg 2  
30655 Hannover

Verkehrsanbindung  
Stadtbahnlinie 7 bis Pappelwiese  
Internet  
<http://www.lbeg.niedersachsen.de>

Telefon  
(05 11) 6 43 - 0  
Telefax  
(0511) 6 43 - 2304  
E-Mail  
Poststelle@lbeg.niedersachsen.de

Bankverbindung  
IBAN: DE 84 2505 0000 0106 0223 95  
SWIFT-BIC: NOLA DE 2H XXX  
Steuernummer beim Finanzamt Hannover Nord: 25/202:29467  
USt. - ID - Nummer: DE 911289769  
Leitweg-ID: 03-0253000000-19

Zu 9) Korrigierte Anlage „Wasserstände und berechnete Abflüsse an den Pegeln im Einzugsgebiet des Wasserwerks „An den Graften“, „2021-06-23\_Hydrologie ohne Trendaussage“, E-Mail vom 25.06.2021

Zu 10) Anmerkungen zum Thema „Bodenkunde“ werden bilateral zwischen dem LBEG und dem Büro Geodex besprochen

Zu 11) Ergänzende Erläuterungen zu den messtechnischen erreichbaren Genauigkeiten bei der Abflussmessung in natürlichen Gewässerquerschnitten, „2021-06-10-Nachweisbarkeit Abflussminderung“, E-Mail vom 21.06.2021

### **Kernaussagen des GLD**

**Gegenüber der beantragten Wasserentnahme durch das Wasserwerk „An den Graften“ bestehen aus Sicht der vom GLD zu vertretenen Belange (Wasserwirtschaft, Hydrogeologie, Bodenkunde) bei Beachtung unserer Empfehlungen und Hinweise keine grundsätzlichen Bedenken.**

### **Fachliche Hinweise und Empfehlungen des GLD**

#### Hydrogeologie, Bodenkunde

Die für den wasserrechtlichen Antrag vorgelegten Untersuchungen und Unterlagen entsprechen insgesamt den in Geoberichte 15 genannten Anforderungen und Empfehlungen. Die bestehenden geologischen Untergrundverhältnisse und das Grundwassergeschehen werden mit den verwendeten Modellen (geologisches 3 D-Modell, Grundwasserströmungsmodell) für das Aussagegebiet - im Abgleich mit den uns vorliegenden Daten und Erkenntnissen - mit ausreichender Genauigkeit wiedergegeben.

Die mit dem Grundwasserströmungsmodell durchgeführte Prognoserechnungen zu den entnahmebedingten Auswirkungen weisen aus unserer Sicht eine ausreichende Aussagegenauigkeit auf. Das konnte im Rahmen von mehreren Modeltest („Modellvalidierung“) erfolgreich nachgewiesen werden.

Restliche Unsicherheiten sollten bei Genehmigung des Antrages im Rahmen der künftigen Beweissicherung berücksichtigt werden. Es wurde ein Vorschlag zur Durchführung der Beweissicherung (zu Nr. 8 des Ergebnisvermerkes) vorgelegt. Für den Fachbereich „Wasserwirtschaft“ wäre eine durchgehende Benennung des Messstellentyps (Grundwassermessstellen, Pegelmessstellen, Messstellen für biologische Untersuchungen etc.) wünschenswert gewesen. Es wird davon ausgegangen, dass sich allein der erste Spiegelstrich auf die Grundwassermessstellen beziehen. In diesem Zusammenhang wird angeregt, einen täglichen statt monatlichen Messturnus vorzusehen.

Es sind keine Betrachtungen zur Beurteilung der fachlich noch nicht bewerteten (Rüstungs-) Altlastenstandorte dargestellt. Dies sollte in der Beweissicherung ergänzt werden.

Im Zusammenhang mit der Berücksichtigung von weiteren Gefahrstoffen bei der Darstellung und Bewertung der Grund- bzw. Rohwasserqualität hat der GLD vorgeschlagen, alle Grundwassermessstellen im Einzugsgebiet zunächst einmalig mit in die Untersuchung aufzunehmen (Punkt 5). Hintergrund ist, dass das Wasserwerk lange nicht in Betrieb gewesen ist und die Erfassung eines umfassenden Ausgangszustandes der Grundwasserchemie des zusammenhängenden GW-leiters mit wasserdurchlässigen Sanden und geringem Schutzpotential als sinnvoll erachtet wird.

Für den bei uns angefragten Zeitpunkt der Beprobung empfehlen wir, die Errichtung der neuen Brunnen abzuwarten um diese mit in die Untersuchung einbeziehen zu können.

Bezüglich des Parameterumfanges empfiehlt DVGW W 108 die Nutzungsanalyse des Einzugsgebietes und Abschätzung von Gefährdungspotentialen. Im landwirtschaftlichen Raum ist u.a. die Analyse von PSM relevant, im urbanen- und industriegeprägten Raum können es vor allem auch organische Schadstoffe wie LHKW, PCB, BTEX aber auch Arzneimittel sein. Von daher würden wir dem Vorschlag der SWD, den kompletten Parametersatz des aktuellen Runderlasses für eine Erstbeprobung heranzuziehen, folgen.

Die von uns im Rahmen von Haushaltsbetrachtungen genannte Einspeisung von Oberflächenwasser aus dem Hützeberggraben in das Grundwasser (GLD Stellungnahme 14.10.21, Seite 2 unten sowie Punkt 4) konnte geklärt werde.

Das gilt auch für bodenkundliche Hinweise (GLD, Seite 4,5 sowie Punkt 10) auf mögliche Unklarheiten. Das konnte inzwischen geklärt werden. Sie beruhen auf Missverständnissen, die sich im Gespräch aufgelöst haben.

#### Oberflächengewässer

zu 8.) „Vom Unterzeichner wurde erläutert, dass zum Monitoring / zur Beweissicherung in jedem einzelnen Fachgutachten entsprechende Hinweise und Vorschläge zu finden seien.

Der besseren Übersicht wegen sollen diese dezentralen Aussagen im Rahmen der weiteren Vorabstimmung zusammengefasst und mit dem GLD abgestimmt werden.“ (Ergebnisvermerk Nachbesprechung 21.05.2021)

- Es ist konkret darzulegen an welchen Punkten im Gebiet Messstellen zur Beweissicherung angelegt oder fortgeführt werden. Dabei ist darzulegen warum die Messstellen an diesen Punkten eingerichtet werden, also welchen Zweck die Messstelle erfüllen soll, welche Parameter gemessen werden und welche Messverfahren genutzt werden.
- Der Betrieb der Wasserstands- und Abflussmessstellen soll in Anlehnung an den „Leitfaden zur Hydrometrie des Bundes und der Länder – Pegelhandbuch (LAWA, 2018)“ erfolgen. Sofern die Abflussermittlung mittels Abflusskurve (W-Q-Beziehung) erfolgt ist zur Berücksichtigung von Veränderungen in der Gerinnehydraulik, im Speziellen des Verkräutungszustandes, das ETA-Verfahren anzuwenden. Entsprechend sind Kontrollmessungen des Abflusses mindestens im Monatsturnus durchzuführen und zusätzliche Messungen bei abrupten Veränderungen im Gewässer (Entkräutung, Ansammlung von Treibzeug etc.).
- Da insbesondere niedrige Abflüsse für die Gewässerökologie hohe Relevanz haben, sind gesonderte Messungen des Abflusses bei Niedrigwasser durchzuführen. Das ist der Fall, wenn zum Beispiel aufgrund der Wasserstandsganglinie oder der Witterungsverhältnisse absehbar ist, dass der Abfluss ein Jahresminimum erreicht. Gegebenenfalls ist der Abfluss erneut zu messen, wenn der Abfluss später im Jahr diesen Trockenwetterabfluss erneut erreicht oder unterschreitet.
- Im Rahmen der Beweissicherung ist in den ersten zehn Jahren alle zwei Jahre ein Bericht zu erstellen. Ein zweijähriger Turnus ist notwendig um auf eventuelle Auswirkungen der Entnahme reagieren zu können.
- Insgesamt ist die Beweissicherung noch nicht hinreichend konkret dargestellt. Es sollte daher im Rahmen der Bewilligung vorab noch eine Abstimmung mit dem GLD erfolgen. Hinzu kommt, dass die Entnahmebrunnen noch nicht abschließend festgelegt sind und daher die Beweissicherung ggf. noch angepasst werden müsste.

zu 9.) „Nach kurzer fachlicher Erörterung wurde festgestellt, dass eine Trenderaussage aus den vorliegenden Daten nicht belastbar getroffen werden kann. Deswegen wurde sich darauf geeinigt, diese Aussage aus dem Kapitel 0.4 „Bericht zur Hydrologie der Oberflächengewässer“ zurückzunehmen.“ (Ergebnisvermerk Nachbesprechung 21.05.2021)

- Die Trenderaussage wurde wie gefordert aus dem Gutachten gestrichen.

zu 11.) „Eine Messung der prognostizierten Abflussveränderungen Abflüsse sowie deren Verteilung auf die einzelnen Gewässer und –abschnitte ist nach Aussage der Gutachter Matheja Consult und HHMeyer aus verschiedenen Gründen technisch bzw. praktisch nicht möglich. Hierzu wird dem GLD noch eine Stellungnahme der Büros Matheja Consult und HHMeyer zugehen.“ (Ergebnisvermerk Nachbesprechung 21.05.2021)

- Die Ausführung ist nachvollziehbar. Der GLD teilt die Auffassung, dass die prognostizierten Abflussdefizite im Gebiet innerhalb der Messgenauigkeit üblicher Abflussmessgeräte liegt und ein Nachweis der Defizite entsprechend nicht möglich ist.

Die Gesamtsituation der insgesamt 3 Fischaufstiegsanlagen in Delmenhorst kann insofern aus Sicht der Zulassungsbehörde nicht mit dem Wasserrechtsantrag in Verbindung gebracht werden. Vom Unterzeichner (Stadt Delmenhorst) wurde deshalb eine ergänzende Untersuchung des städtischen Gewässernetzes und der Funktionalität der Fischaufstiegsanlagen bezüglich der Trockenwetterabflüsse – abgestimmt mit dem NLWKN – zugesagt. Eine Mittelanmeldung wird für das Haushaltsjahr 2022 erfolgen. (Ergebnisvermerk Nachbesprechung 21.05.2021)

- Die Untersuchungen des städtischen Gewässernetzes und der Funktionalität der Fischaufstiegsanlagen bezüglich der Trockenwetterabflüsse werden seitens des GLD ausdrücklich begrüßt.

Abschließend ist darauf zu verweisen, dass sich die vorgenannten Anmerkungen lediglich auf die nachgereichten Unterlagen des Ergebnisvermerkes beziehen. Alle weiteren Absprachen und Anmerkungen im Zuge des Fachgespräches vom 21.05.2021 und des daraus resultierenden Ergebnisvermerkes vom 18.06.2021 sind ebenfalls zu berücksichtigen. Zudem ist die Stellungnahme des GLD vom 31.08.2020 weiterhin als Grundlage heranzuziehen.

Für Erläuterungen zu unseren Ausführungen stehen Ihnen die Dienststelle des GLD (NLWKN Brake: \_\_\_\_\_, LBEG: \_\_\_\_\_, zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrage

D an: NLWKN-Brake, Heinestraße 1, 26919 Brake