

Projekt:

Erschließungsgebiet EG II bei Wassermungenau

Nachgang zum

Konzept zum Pumpversuch am Br. 4 im EG II

(Unterlagen zur behördlichen Vorprüfung)

Auftraggeber:



**Zweckverband zur Wasserversorgung
der Reckenberg-Gruppe (RBG)
Reutbergstraße 34
91710 Gunzenhausen**

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1.	Vorgang	1
2.	Ergänzende Angaben zum vorgelegten Konzept	1

III. Verzeichnis der verwendeten Unterlagen

- /1/ Erschließungsgebiet EG II bei Wassermungenau, Konzept zum Pumpversuch am Br. 4 im EG II (Unterlagen zur behördlichen Vorplanung)
 HG Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH, Gießen September 2019

1. Vorgang

Im September 2019 wurden abstimmungsgemäß dem Landratsamt Roth zur Vorprüfung Unterlagen mit dem Konzept eines Pumpversuchs am Br. 4 der Reckenberg-Gruppe im Erschließungsgebiet II bei Wassermungenau vorgelegt (Übermittlung per Mail am 26.09.2019). Seitens des LRA Roth wurden die Unterlagen an das Bayerische Landesamt für Umwelt zur fachlichen Vorprüfung weitergeleitet.

Der Anlass, das Ziel und die Durchführung des geplanten Versuchs sind in diesen Unterlagen dargestellt. Wesentliches Ziel ist der Nachweis, dass eine Steuerung der GwStandentwicklung an der ortsnahen GwMessstelle GWM 7 (nördlicher Ortsrand von Wassermungenau) durch den Betrieb bzw. Nichtbetrieb des Br. 4 im EG II aktiv möglich ist. Eine Unterschreitung des mit 367,60 m ü.NN behördlicherseits festgelegten Grenzgrundwasserstandes an der GWM 7 soll damit verhindert werden.

Bei einem Telefonat am 07.10.2019 zwischen Herr Wolfer (LfU) und Herrn Roßmann (Büro HG) bat Herr Wolfer um ergänzende Angaben zur Versuchsdurchführung, was hiermit erfolgt.

2. Ergänzende Angaben zum vorgelegten Konzept

Wie bereits im vorgelegten Konzept beschrieben, muss der Versuch in einer Niedrigwasserphase durchgeführt werden, wie sie typischerweise in der zweiten Jahreshälfte vorliegt. In diesem Zeitraum ist damit zu rechnen, dass der Wasserstand in der GWM 7 nahe bzw. im Bereich des festgesetzten Grenzgrundwasserstandes liegt. Eine solche Situation muss vorherrschen, um mögliche Effekte an der GWM 7 durch den Betrieb des Br. 4 signifikant nachweisen zu können. Da im verbleibenden Restjahr 2019 derartige Verhältnisse nicht mehr garantiert sind, soll eine Versuchsdurchführung auch noch im Jahr 2020 möglich sein.

Zudem kann es durch Witterungsumschwünge (Beginn einer Regenperiode nach Beginn des Versuchs in einer Trockenphase) bedingt sein, dass das Ziel des Versuchs nicht im vollen Umfang erreicht wird. Es muss daher möglich sein, bei einem witterungsbedingten Abbruch des Versuchs, diesen - ggf. mehrfach - neu zu starten.

Folgende grundlegende Konzept wurde daher im bereits vorgelegten Konzept beschrieben:

- Betrieb des Br. 4 im EG II mit bis zu 15 l/s im Dauerbetrieb über bis zu 6 Wochen;
- Unterbrechung des Dauerbetriebs am Br. 4 für einige Stunden / einige Tage während der Dauerbetriebsphase (alternierender Betrieb);
- nach Beendigung der Dauerbetriebsphase Wiederanstiegsphase über mindesten einige Tage;
- Normalbetrieb der anderen Brunnen im EG II über die gesamte Versuchszeit;
- Außerkraftsetzung des Grenzgrundwasserstandes für die Versuchszeit bzw. Versuchszeiten.

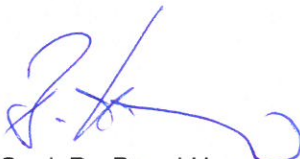
Hierzu werden folgende Angaben ergänzt:

- muss der Versuch witterungsbedingt abgebrochen werden (keine ausgeprägten Niedrigwasserhältnisse mehr durch Niederschläge/Hochwasser), soll eine Wiederholung wasserrechtlich bis zu dreimal möglich sein;
- bei befriedigendem Versuchsverlauf und -abschluss ist keine Wiederholung vorgesehen;
- der Versuchsbeginn wird den Behörden in der Woche vor Beginn mitgeteilt (telefonisch/Mail); ein möglicher witterungsbedingter Abbruch bzw. die erfolgreiche Beendigung des Versuchs und der Übergang zum Normalbetrieb wird unmittelbar in der oben genannten Form mitgeteilt;
- sollte der außerkraftgesetzte Grenzgrundwasserstand während der Versuchsdurchführung(en) um mehr als 20 cm (367,40 m ü.NN) aufeinanderfolgend für eine Zeit von mehr als 5 Tagen unterschritten werden, erfolgt unverzüglich eine Benachrichtigung der Behörden zur Abstimmung der weiteren Vorgehensweise;
- insgesamt erfolgt während der Versuchsdurchführung(en) eine regelmäßige (ca. wöchentlich) Information der Behörden zur Wasserstandsentwicklung an der GWM 7 und der Fördersituation am Br. 4/EG II (Diagramm);
- die Erfassung der Daten erfolgt über das Leitsystem im Wasserwerk Wassermungenau in der bestehenden Form; die zeitliche Auflösung der Wasserstandsdaten soll dabei stündlich sein (stündliche Min- und Max-Werte); die Übermittlung an das Büro HG erfolgt wochentäglich.

Der Pumpversuch soll der Klärung der tatsächlichen Effekte an der GWM 7 dienen, die auf den Betrieb oder Nichtbetrieb des Br. 4 im EG II zurückzuführen wären. Die Berechnung des Umfangs einer möglichen Beeinflussung der Wasserstandsverhältnisse an der GWM 7 im Vorfeld des Feldversuchs mit dem vorhandenen numerischen GwModell ist aufgrund der modelltechnisch gegebenen Einschränkung der Detailgenauigkeit trotz der umfassend verfügbaren Wasserstands- und Förderdaten für die vorliegende Fragestellung nicht in einer zielführenden Form möglich. Belastbare Daten zu der Beeinflussung der Wasserstände an der GWM 7 durch den Betrieb oder Nichtbetrieb des Br. 4 im EG II sind daher nach unserer Einschätzung nur durch den geplanten Feldversuch zu erreichen.

Büro HG GmbH

Gießen, Oktober 2019



Dipl.-Geol. Dr. Bernd Hanauer



Dipl.-Geol. Horst Roßmann