

# HYDROGEOLOGISCHES GUTACHTEN

## zur geplanten Kiesabbauerweiterung

### 1. Ergänzungsbericht

**Bauvorhaben** : Antrag auf Kiesabbau und Wiederverfüllung mit Z0-Material  
auf den Grundstücken 671/0 und Teilfl. Von 665/0 u. 666/0  
Gemarkung Haslach, Gemeinde Vachendorf

**Bauherr** : Chiemgau Kies GmbH  
Herr Kotzinger  
Wimpasing 8  
83377 Vachendorf

**Auftraggeber** : Chiemgau Kies GmbH  
Wimpasing 8  
83377 Vachendorf

**Planer** : Landschaftsarchitekturbüro Niederlöhner  
Schmidzeile 14  
83512 Wasserburg a. Inn

**Statiker** : /

**Verfasser** : M.Sc. M. Forstmaier  
Dipl.-Geol. Kl. Smettan

AZ 18010350  
Index A

Traunstein, den 7. Oktober 2019  
Traunstein, den 26. Mai 2020

## **INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1.</b>	<b>ALLGEMEINES .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1</b>	<b>Veranlassung.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2</b>	<b>Bearbeitungsunterlagen.....</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>ERGÄNZENDE GRUNDWASSERMESSUNGEN .....</b>	<b>2</b>
<b>3.</b>	<b>STELLUNGNAHME.....</b>	<b>3</b>
<b>4.</b>	<b>SCHLUSSBEMERKUNGEN .....</b>	<b>4</b>

## **ANLAGEN**

<b>ANLAGE 1</b>	<b>Lageplan mit Grundwasserständen Stichtagsmessung 31.07.2019</b>
<b>ANLAGE 2</b>	<b>Stichtagsmessungen GWM Messstellen Kiesgrube Wimpasing</b>
<b>ANLAGE 3</b>	<b>Messreihen Pegel 5 (Mühlener Gruppe) geändert</b>

## **1. ALLGEMEINES**

### **1.1 Veranlassung**

Die Chiemgau Kies GmbH plant den Kiesabbau im Trockenabbauverfahren mit Wiederverfüllung mit Z 0-Material auf den Flurstücken 665/0, 666/0 und 671/0 bei Wimpasing, Gemeinde Vachendorf.

Hierzu wurde durch die Dipl.-Ing. Bernd Gebauer Ingenieur GmbH mit Datum vom 14.01.2019 ein hydrogeologisches Gutachten erstellt.

In einer Stellungnahme (4.40-K-6-2019) vom 21.05.2019 wurden durch das WWA Traunstein bzgl. des hydrogeologischen Gutachtens vom 14.01.2019 sinngemäß folgende Punkte angemerkt:

- ① Das Grundwasser in der Grundwassermessstelle WIMPASING 451 reagiert stark gedämpft bzw. zeigt diese seit 1984 ein zunehmend atypisches Verhalten. Diese kann somit nicht zur Ermittlung des höchsten zu erwartenden Grundwasserstand im Projektgebiet herangezogen werden.
- ② Die weiter NE gelegene Grundwassermessstelle P 5 des Zweckverbands zur Wasserversorgung der Mühlener Gruppe zeigt im gleichen Zeitraum eine Schwankungsbreite von bis zu 4 m auf. Diese Schwankungsbreite wird in Verbindung mit der Mächtigkeit des Grundwasserleiters von ca. 35 m als „durchaus wahrscheinlich“ erachtet. „Zur Ermittlung des höchsten zu erwartenden Grundwasserstandes ist deshalb der Grundwasserschwankungsbereich der Messstelle P 5 [...] mit bis zu 4 m zu verwenden.
- ③ Auf Grundlage mehrerer Grundwassermessstellen umliegender Kiesgruben / Daten aus Bohrungen ist nicht nachzuvollziehen, dass im südöstlichen Abbaubereich kein Grundwasser angetroffen werden soll.
- ④ Die um 180° zur großräumigen Grundwasserfließrichtung gedrehte Grundwasserfließrichtung ist zu überprüfen.
- ⑤ Zur Ermittlung der Grundwasserfließrichtung ist mindestens noch eine, besser zwei Grundwassermessstellen zu errichten.
- ⑥ Es sollten mehrere Stichtagsmessungen zu höheren Grundwasserständen durchgeführt werden.

## BV Kiesabbau auf Fl. Nr. 665/0, 666/0 und 671/0, Wimpasing

Dipl.-Ing. Bernd Gebauer Ingenieur GmbH \* Bahnhofplatz 4 \* D-83278 Traunstein \* Tel.: 0861/98947-0 \* Fax: 0861/98947-55

AZ 18010350

Im Zuge der Genehmigungsplanung wurde die Dipl.-Ing. Bernd Gebauer Ingenieur GmbH beauftragt, die Ergebnisse des hydrogeologischen Gutachtens vom 14.01.2019 bezüglich der Anmerkungen des Wasserwirtschaftsamtes Traunstein fortzuschreiben bzw. Stellung zu diesen zu nehmen.

### 1.2 Bearbeitungsunterlagen

Für die Ausarbeitung dieses Ergänzungsberichts standen neben den im hydrogeologischen Gutachten vom 14.01.2019 folgende weitere Bearbeitungsunterlagen zur Verfügung:

- Hydrogeologisches Gutachten  
der Dipl.-Ing. Bernd Gebauer Ingenieur GmbH vom 14.01.2019
- Auszug aus der Stellungnahme des WWA Traunstein (4.40-K-6-2019) vom 21.05.2019
- Ergebnisse der Stichtagsmessung vom 31.07.2019
- Grundwasserstände an den Grundwassermessstellen  
GWM 1 und GWM 2 der Chiemgau Kies GmbH 02.04.bis 01.07.2019
- Grundwasserstände an der Grundwassermessstelle P 5  
des Trinkwasserschutzgebietes „Mühlen“ 2015 - 2018

## 2. ERGÄNZENDE GRUNDWASSERMESSUNGEN

Durch die Dipl.-Ing. Bernd Gebauer Ingenieur GmbH wurde am 31.07.2019 an den Grundwassermessstellen GWM 1 und GWM 2 sowie den Grundwassermessstellen P 4, P 5 und WIMPASING 451 des Zweckverbands zur Wasserversorgung der Mühlener Gruppe eine weitere Stichtagsmessung durchgeführt. Dabei wurden folgende Grundwasserstände gemessen:

Grundwassermessstelle	Abstich [m uPOK]	Grundwasser [m üNN]
P 4	13,53	564,59
P 5	43,25	573,19
WIMPASING 451	52,56	588,60
GWM 1	36,21	586,84
GWM 2	39,40	586,02

Die Lage der Messstellen ist im Lageplan der ANLAGE 1 dargestellt.

Darüber hinaus standen für die Pegel P 5 der Mühlener Gruppe die monatlichen Messwerte für den Zeitraum 2015 – 2019 (ANLAGE 2) sowie für die bestehenden Messpegel im geplanten Abbaubereich GWM 1 und GWM 2 monatliche Ablesewerte für den Zeitraum April bis Juli 2019 (ANLAGE 3).

### **3. STELLUNGNAHME**

Aufgrund der oben aufgeführten Messdaten zu den Grundwasserspiegellagen ist zu den Ausführungen des WWA folgendes anzuführen:

zu 1) atypische Messwerte Pegel Wimpasing 451

Die Stichtagsmessung vom 31.07.2019 hat bestätigt, dass dieser Pegel stark „gedämpfte“ Grundwasserschwankungen aufweist.

zu 2) Vergleichbarkeit Grundwassersenkungsbreite mit P 5

Vergleicht man die Messwerte der GWM 1 und 2 von April bis Juli 2019 mit den von der Mühlener Gruppe für diese Zeitraum, so zeigt sich, dass diese sogar zum Teil gegenläufige Tendenzen aufzeigen. So liegt in diesem der Messwert vom März 2019 ca. 5 m bzw. 5,5 m unter dem von Juni / Juli 2019. Hingegen ist in den Messstellen GWM 1 und 2 der Juni-Werte niedriger als der März-Wert.

Unabhängig davon zeigen die vorliegenden Messwerte in den Grundwassermessstellen GWM 1 und 2 wesentlich geringere Schwankungen als im Vergleichszeitraum im Messpegel P 5. Aus Sicht des Unterzeichners zeigt daher der Messpegel P 5 ebenfalls kein korrelierbares Verhalten zu den Ganglinien der Messstellen GWM 1 und 2 und sind somit für die Interpolation des Grundwasserhöchststandes ebenfalls nicht geeignet.

zu 3) Auftauchen der Abbausohle über das GW

Laut Umweltatlas LfU liegt die Quartär- / Tertiärschichtgrenze und damit basaler Stauer in der Bohrung 8141BG015451 bei 590,22 m üNN.

Zum betreffenden Bohrprofil des Umweltatlas ist auch kein Grundwasser für diese Bohrung verzeichnet.

Je nach Verlauf / Relief der Schichtgrenze Quartär / Tertiär ist daher nicht auszuschließen, dass zumindest bei mittleren Grundwasserständen im südöstlichen Bereich die Schichtgrenze zum Tertiär zumindest lokal höher liegt.

zu 4) / 5) Grundwasserfließrichtung

Die seit April 2019 durchgeführten Messungen zeigen in den Grundwassermessstellen GWM 1 / GWM 2 stark wechselnde Differenzen der Wasserspiegellage zu einander.

So ist bei der Messung vom April und Juni zwischen den beiden Messstellen nahezu keine Spiegellagedifferenz vorhanden, während im Mai und Juli in GWM 1 eine eindeutig messbare höhere Spiegellage vorlag.

Erklärbar ist das nur dadurch, dass die Grundwasserfließrichtung je nach Spiegellage unterschiedlich von dem kleinräumigen Relief der Quartär / Tertiärschichtgrenze beeinflusst wird. D. h. die in den quartären Aquifer aufragenden Kuppen / Rücken des Tertiärer Untergrundes beeinflussen je nach GW Spiegellage auch die Grundwasserfließrichtung.

Um belastbare Aussagen zur Grundwasserfließrichtung treffen zu können, ist daher die Errichtung mindestens einer weiteren Grundwassermessstelle erforderlich, soweit nicht doch auf die Messdaten angrenzender Kiesgruben zurückgegriffen werden kann. Im Lageplan ANLAGE 1 ist ein Standortvorschlag für die zusätzliche Messstelle eingezeichnet.

zu 6) GW-Schwankungsbereich

Aufgrund der anscheinend komplexen GW-Verhältnisse wird empfohlen bei mindestens 2 der Messstellen Datensammler zu installieren.

Nach Vorlage entsprechender Messreihen und Werten aus der dritten GWM-Messstelle im direkten Umfeld kann es dabei zu belastbaren Aussagen zur Grundwasserfließrichtung und möglichen Schwankungsbereichen getroffen werden.

#### **4. SCHLUSSBEMERKUNGEN**

Dieser 1. Ergänzungsbericht gilt nur im Zusammenhang mit dem hydrogeologischen Gutachtens vom 14.01.2019 der Dipl.-Ing. Bernd Gebauer Ingenieur GmbH. Soweit sich daraus offene Widersprüche ergeben, ist mit dem Gutachter Rücksprache zu halten.

Traunstein, den 7. Oktober 2019 / 26. Mai 2020

gez. Dipl.-Ing. Bernd Gebauer

Dipl.-Geol. Kl. Smettan

M. Forstmaier, M. Sc.