

Von: Mittelbach, Dr.Georg (HLNUG)
Gesendet: Montag, 25. Mai 2020 11:32

Betreff: AW: Stellungnahme WSG 439-011 Br. VI
Backeswiese
Korrektur durch RP Darmstadt von
"Br. IV Backeswiese" auf
"Br. VI Backeswiese"

Az.: W4-89f-04-31-20/800

WSG 439-011 Br. VI Backeswiese, Gemeinde Aarbergen, OT Kettenbach
Überprüfung der Schutzgebietsgrenzen aus dem Jahr 1985
Korrektur durch RP Darmstadt von
"Br. IV Backeswiese" auf
"Br. VI Backeswiese"

Lage: TK 25 Blatt 5714 Kettenbach
R.: 3435060, H.: 5568130

Hydrogeologische Stellungnahme

Sachstand

Zur Festsetzung eines Wasserschutzgebietes für die Trinkwassergewinnungsanlagen im OT Kettenbach der Gemeinde Aarbergen im Rheingau-Taunus-Kreis wurde mit Datum vom 15.01.1985 ein Vorschlag durch das ehemalige HLfB (seit 2000 HLUG / HLNUG) vorgelegt.

In diesem wurden die Brunnen 1-7 behandelt, wobei es sich bei den Brunnen 1-5 um Flachbrunnen und bei den Brunnen 6-7 um Tiefbrunnen handelt.

Der Brunnen 6 „Backeswiese“ ist 100 m tief und hat bis 4,40 m unter Gelände quartäre Schichten angetroffen. Diese werden bis zur Endteufe bei 100 m durch unterdevonische Tonschiefer unterlagert, in denen Quarztrümmer eingelagert sind und auf verfüllte Störungen hinweisen.

Der Brunnen ist bis 9,5 m unter Gelände abgedichtet, die Filterrohre beginnen bei 22 m unter Gelände. Bei Fertigstellung (1965) wurde ein artesischer Überlauf festgestellt. Anfänglich wurden aus dem Brunnen über 3 l/s gefördert. 1977 wurden bereits große Verockerungen festgestellt.

Hydrochemisch ist das geförderte Wasser als hart zu bezeichnen, dies ist sicher mit dem vorhandenen Kaolin im weiteren Einzugsgebiet zu erklären, nicht jedoch mit dem vorhandenen Abbau.

Bis heute sind Eisen und Mangan deutlich gelöst, Nitrat ist nur sehr vereinzelt unter 1 mg/l nachweisbar. Dies deutet auf einen hauptsächlichen Zufluss von Grundwasser aus reduzierenden Verhältnissen (größeren Tiefen) hin. Generell hat sich die chemische Zusammensetzung des geförderten Wassers seit 1965 nicht gravierend verändert, so dass auch für den gesamten Zeitraum das Einzugsgebiet als „vergleichbar“ und konstant angesehen werden kann.

Ob die artesischen Verhältnisse aus dem Jahr 1965 noch vorhanden sind geht aus den Unterlagen nicht hervor. Die Entnahme variiert zwischen 7.800 m³/a (2009) und 27.000 m³/a (2019) bei einem erlaubten Wasserrecht bis zu 28.000 m³/a.

Hydrogeologische Stellungnahme zu den Grenzen des vorgeschlagenen Wasserschutzgebietes von 1985

Die Abgrenzung des vorgeschlagenen Wasserschutzgebietes erfolgte 1985 nach allgemeinen Kenntnissen und Annahmen der regionalen Geologie und Hydrogeologie. Zusätzliche Bohrungen und Daten aus hydrogeologischen Kartierungen lagen nicht vor.

In der Zwischenzeit sind, außer den Erkenntnissen aus den chemischen Daten, keine weiteren Informationen erhoben worden bzw. liegen nicht vor.

Die Konzentrationen der Wasserinhaltsstoffe haben sich in den letzten 20 Jahren nicht gravierend verändert, so dass von konstanten hydrochemischen Verhältnissen ausgegangen werden kann. Die Nitratkonzentrationen liegen ebenso in den letzten 20 Jahren deutlich unter 1 mg/l, so dass dem Brunnen weiterhin Wasser aus reduzierten Verhältnissen zufließt. Eine gravierende negative Beeinflussung durch den Kaolinabbau sind nicht erkennbar.

Zusammenfassend liegen demnach keine neuen Befunde vor, die eine Änderung des vorgeschlagenen Schutzgebietes bedingen.

Wie im Gutachten von 1985 beschrieben, kann eine Überschneidung mit dem Schutzgebiet des Brunnen 7 nicht ausgeschlossen werden.

Die Inanspruchnahme des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie ist gemäß §§ 1-3 des Hessischen Verwaltungskostengesetzes (HVwKostG) in der Fassung vom 12. Januar 2004, zuletzt geändert am 23. Juni 2018, kostenpflichtig. Auf § 8 Abs. 3 HVwKostG wird hingewiesen. Die Kosten richten sich nach der Allgemeinen Verwaltungskostenordnung (AllgVwKostO) und der Verwaltungskostenordnung für den Geschäftsbereich des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (VwKostO-MUKLV) in der jeweils gültigen Fassung. Die Gebühren für die hydrogeologischen Stellungnahmen des HLNUG nach Nr. 191141 betragen 430,00 EUR (5 Stunden höherer Dienst).

Für Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Im Auftrag

(Dr. Georg Mittelbach)