


## **Jährlicher Bericht über die Entnahme von Tertiärgrundwasser durch Münchner Firmen**

**Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 09717** 

**Bekanntgabe in der Sitzung des Umweltausschusses**

**vom 10.10.2017** 

Öffentliche ung



### **I. Vortrag der Referentin**

Seit dem Stadtratsbeschluss zum Tertiärgrundwasser (Sitzungsvorlage Nr. 02-08 / V 11563) des damaligen Umweltausschusses vom 01.04.2008 berichtet die Landeshauptstadt München (LHM) jährlich über die Tertiärgrundwasserentnahmen durch Münchner Firmen.

#### **1. Vorbemerkung**

Die Erschließung von Tiefengrundwasser ist nach dem Bayer. Landesentwicklungs-programm (LEP) nur bei unabdingbarer Notwendigkeit möglich. Dies entspricht auch den Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie und deren Umsetzung im Wasser-haushaltsgesetz (WHG). § 47 WHG fordert als Bewirtschaftungsziel für das Grund-wasser, sowohl die Quantität, als auch die Qualität zumindest zu erhalten, möglichst jedoch eine Verbesserung zu erzielen. Zu den Bewirtschaftungszielen gehört in diesem Rahmen auch, ein Gleichgewicht zwischen Grundwasserentnahme und -neubildung zu schaffen. Tertiärgrundwasser kann daher allenfalls in begründeten Ausnahmefällen im Rahmen der natürlichen Grundwasserneubildung genutzt werden. Diese Möglichkeit eröffnet das Bayer. Landesentwicklungsprogramm in Nr. 3.2.2. für die Trinkwassernutzung, insbesondere für die öffentliche Wasserversorgung.

Basierend auf den genannten rechtlichen Grundlagen halten die Wasserwirtschafts-behörden eine Bewirtschaftung des Tertiärgrundwassers im Raum München, unter der Voraussetzung, dass sie durch die Grundwasserneubildung gedeckt ist, weiterhin für grundsätzlich möglich, da sich die Grundwasserneubildung hier seit Jahren im Gleichgewicht mit der Fördermenge befindet. Als Indiz dafür kann die Feststellung gelten, dass der Grundwasserdruckspiegel im Innenstadtbereich seit Jahren tendenziell ansteigt bzw. zeitweise allenfalls stagniert. Mit einer gemäßigten Tertiärgrundwassernutzung wird auch der grundsätzlichen wasserrechtlichen

Forderung, möglichst lokale Ressourcen zu nutzen und eine Fremdwassergewinnung einzuschränken, entsprochen. Dies ist für die LHM von Relevanz, da diese mehr als 90 % ihres Trinkwassers außerhalb ihres Hoheitsgebietes gewinnt und bezieht (Mangfall- und Loisachtal).

Grundsätzlich sind die Bewirtschaftungsziele im Rahmen einer wasserrechtlichen Erlaubnis (in der Regel mit Umweltverträglichkeitsprüfung) für jeden Einzelfall zu überprüfen.

Dem Wasserrechtsantrag ist daher immer eine fallbezogene Bilanzierung durch ein hydrogeologisches Büro beizufügen, das ein realistisches Bilanzgebiet ansetzt und dabei die Zu- bzw. Abflüsse des jeweils genutzten tertiären Grundwasserleiters berechnen muss. Anhand der berechneten natürlichen Grundwasserneubildungsrate für das betrachtete Gebiet und den hydrogeologischen Randbedingungen (insbesondere Transmissivität) errechnet sich für den jeweiligen Einzugsbereich ein Grundwasserdurchsatz, der in Relation zu den individuellen Nutzungen gebracht wird. Inwieweit ein Gleichgewicht zwischen der Grundwasserneubildung und der Förderung vorliegt, wird von den Wasserwirtschaftsbehörden anhand der vorgelegten Unterlagen und den eigenen Erkenntnissen und Überlegungen überprüft und bewertet. In der Praxis können jedoch allenfalls 50 % des bilanzierten Tertiärgrundwasserdargebots genutzt werden, um den Aquifer vor Überbeanspruchung zu schützen und den Vorgaben der Wassergesetze hinsichtlich der Bewirtschaftungsziele zu entsprechen.

Neben den quantitativen Vorgaben stellen die qualitativen Ansprüche an eine tertiäre Grundwassernutzung ein gleichrangiges Kriterium dar, um auch künftigen Generationen hochwertige Trinkwasserreserven hinterlassen zu können. Neben den regelmäßigen Trinkwasseranalysen, entsprechend den Vorgaben nach der Trinkwasserverordnung, wird jeder Tiefbrunnen in einem 2-Jahres-Rhythmus mittels Isotopenuntersuchung (Tritium, Deuterium, etc.) auf anthropogene Beeinflussungen hin untersucht. Bei den in Betrieb befindlichen Tiefbrunnen konnten bisher keinerlei Indikatoren für eine Veränderung der natürlichen Grundwasserqualität festgestellt werden.

## **2. Aktueller Jahresbericht**

Aktuell existieren 16 Tiefbrunnenanlagen. Im Jahr 2016 wurden ca. 3,89 Mio m<sup>3</sup> Tertiärgrundwasser für Trinkwasserzwecke entnommen. Im Einzelnen stellt sich die Situation derzeit wie folgt dar:

### Gemeinde Karlsfeld

Die Gemeinde Karlsfeld betreibt seit Jahren für ihre Einwohner eine eigene

Trinkwasserversorgung, durch die auch die angrenzende Bevölkerung der Stadt München mitversorgt wird. Drei Tiefbrunnen liegen auf Karlsfelder Hoheitsgebiet, zwei Tiefbrunnen (Bezeichnung Nr. 4 und 5) auf Münchner Stadtgebiet. Für den in München liegenden ca. 220 m tiefen Brunnen mit der Bezeichnung Nr. 4 wurde eine wasserrechtliche Bewilligung zur Grundwasserentnahme bis zum 31.12.2021 von jährlich max. 650.000 m<sup>3</sup> erteilt.

Für den ca. 90 m tiefen Brunnen mit der Bezeichnung Nr. 5 wurde ein Antrag auf gehobene wasserrechtliche Erlaubnis gestellt. Das Verfahren konnte bisher noch nicht abgeschlossen werden, da aufgrund der neuen Tiefbrunnen der Firma Paulaner in München Langwied noch Abstimmungen mit dem Landratsamt Dachau erforderlich sind. Das Referat für Gesundheit und Umwelt (RGU) geht jedoch davon aus, dass die wasserrechtliche Erlaubnis spätestens Anfang des Jahres 2018 erteilt werden kann.

Bis zur endgültigen Erlaubniserteilung wurde der Gemeinde Karlsfeld antragsgemäß erlaubt, den Tiefbrunnen 5 zu betreiben, mit der Maßgabe, die erlaubte Gesamtwassermenge der 5 Tiefbrunnen des Wasserwerks Karlsfeld (3 Brunnen auf dem Hoheitsgebiet Karlsfeld, 2 Tiefbrunnen auf dem Stadtgebiet München) i. H. v. 1.750.000 m<sup>3</sup>/a nicht zu überschreiten, um die Trinkwasserversorgung der Bevölkerung sicherzustellen. Diese Vorgabe wurde eingehalten.

Im Jahr 2016 wurden aus beiden Brunnen 708.210 m<sup>3</sup> (2015: 407.395 m<sup>3</sup>) Tertiärgrundwasser für das Wasserwerk Karlsfeld entnommen. Die Erhöhung ergibt sich aus der erforderlichen Sanierung von Tiefbrunnen auf dem Gemeindegebiet Karlsfeld.

#### Spaten-Franziskaner-Bräu KGaA und Löwenbräu AG

Die beiden Brauereien gehören zum Anheuser-Busch InBev - Konzern (ABInBev) und betreiben auf ihren Betriebsgrundstücken in der Marsstr. 46-48 bzw. Nymphenburger Str. 5 eine gemeinsame Produktion. Derzeit stehen jeder der beiden Brauereien drei Tiefbrunnen zur Verfügung.

Entsprechend der wasserrechtlichen Erlaubnis kann die Spaten-Franziskaner-Bräu KGaA jährlich bis zu 750.000 m<sup>3</sup>, und die Löwenbräu AG max. 600.000 m<sup>3</sup> Tertiärgrundwasser fördern. Die Erlaubnis wurde bis zum 31.12.2019 erteilt. 2016 wurden aus den sechs Tiefbrunnen zusammen 1.203.822 m<sup>3</sup> (2015: 1.241.579 m<sup>3</sup>), tertiäres Grundwasser entnommen.

#### Augustiner Bräu Wagner KG

Der Augustiner Bräu Wagner KG stehen in der Landsberger Str. 35 zwei Tiefbrunnen mit unterschiedlicher Tiefe zur Abdeckung des betrieblichen Trinkwasserbedarfs zur Verfügung. Aufgrund der sukzessiven Produktionssteigerung der Brauerei wurde mit Wasserrechtsbescheid vom 08.12.2009 eine Fördermenge aus den beiden Tiefbrunnen von 900.000 m<sup>3</sup> pro Jahr genehmigt. Die Erlaubnis ist bis zum 31.12.2019 befristet.

2016 wurde aus beiden Tiefbrunnen zusammen 683.986 m<sup>3</sup> (2015: 716.410 m<sup>3</sup>) Tiefenwasser gefördert.

#### Paulaner Brauerei GmbH & Co. KG

Die Paulaner Brauerei betreibt seit Juli 2015 am neuen Standort in Langwied (Hanfgartenstraße) ihre Produktion. Es wurden aus den dortigen fünf Tiefbrunnen 2016 insgesamt 1.164.479 m<sup>3</sup> gefördert. Erlaubt ist eine jährliche Entnahmemenge von 1.200.000 m<sup>3</sup> tertiäres Grundwasser für Brauzwecke. Die Erlaubnis ist bis 31.12.2025 befristet.

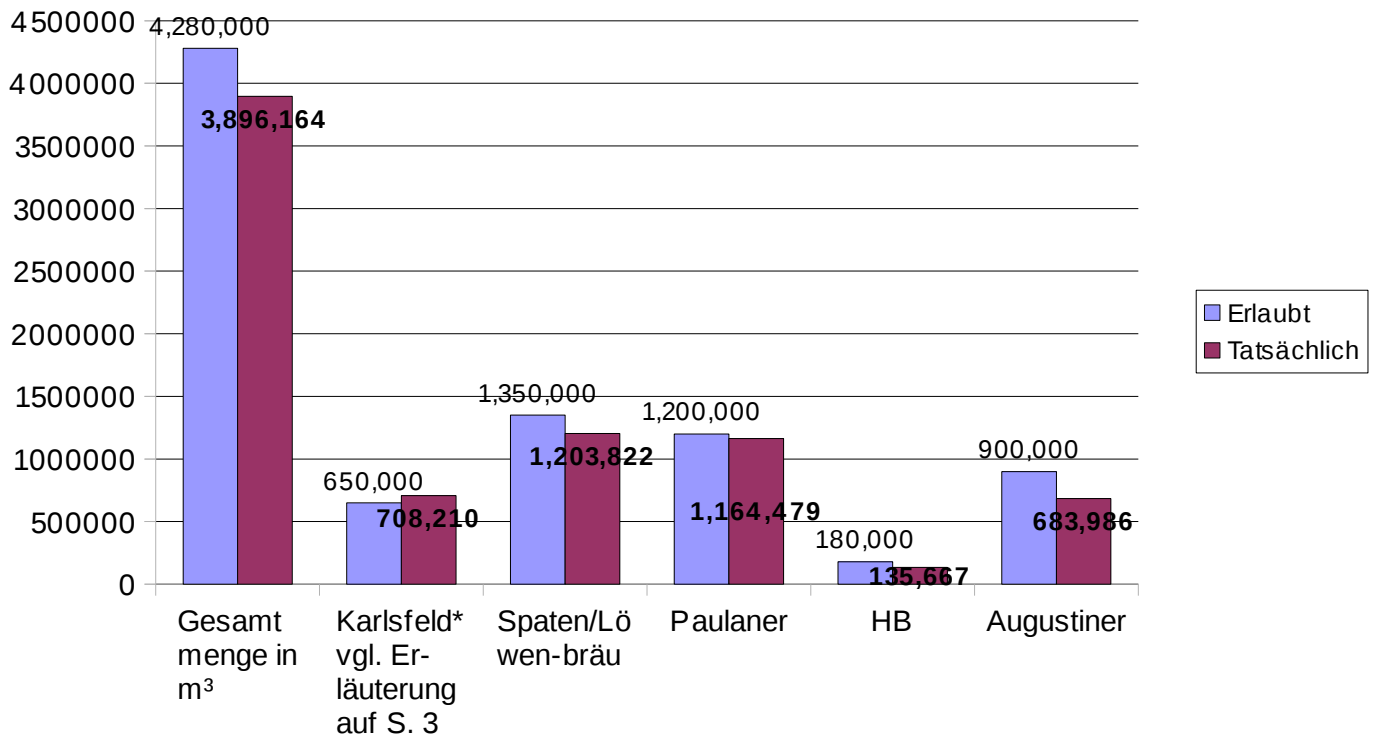
#### Staatliches Hofbräuhaus in München

Das Staatliche Hofbräuhaus besitzt einen Tiefbrunnen am Standort in der Hofbräuallee. Die Entnahmemenge für betriebliche Trinkwasserzwecke wurde auf 180.000 m<sup>3</sup>/Jahr begrenzt. Die wasserrechtliche Erlaubnis gilt bis zum 31.12.2019.

2016 wurden insgesamt 135.667 m<sup>3</sup> (2015: 135.751 m<sup>3</sup>) aus dem Tiefbrunnen entnommen.

Die einzelnen Tertiärgrundwasserverbraucher können entsprechend ihrer erlaubten und der tatsächlichen Fördermenge 2016 der nachfolgenden Übersichtstabelle entnommen werden.

### Tertiärgrundwasserentnahme 2016 in m³



### Entwicklung des Gesamtverbrauchs seit 2007

	<i>Erlaubte Menge</i>	<i>tatsächlich verbraucht</i>
2007	4,96 Mio m³	3,09 Mio m³
2008	4,96 Mio m³	3,14 Mio m³
2009	5,20 Mio m³	3,35 Mio m³
2010	4,88 Mio m³	3,35 Mio m³
2011	4,88 Mio m³	3,25 Mio m³
2012	4,88 Mio m³	3,47 Mio m³
2013	4,88 Mio m³	3,14 Mio m³
2014	4,85 Mio m³	3,17 Mio m³
2015	4,28 Mio m³	3,69 Mio m³
2016	4,28 Mio m³	3,89 Mio m³

Die Korreferentin des Referates für Gesundheit und Umwelt, Frau Stadträtin Sabine Krieger, der zuständige Verwaltungsbeirat, Herr Stadtrat Jens Röver, sowie die Stadtkämmerei haben einen Abdruck der Vorlage erhalten.

**II. Bekannt gegeben**

Der Stadtrat der Landeshauptstadt München

Der Vorsitzende

Die Referentin

Ober-/Bürgermeister

Stephanie Jacobs  
Berufsmäßige Stadträtin

- III. Abdruck von I. mit II.  
über das Direktorium HA II/V - Stadtratsprotokolle  
an das Revisionsamt  
an die Stadtkämmerei  
an das Direktorium – Dokumentationsstelle  
an das Referat für Gesundheit und Umwelt RGU-RL-RB-SB
- IV. Wv Referat für Gesundheit und Umwelt RGU-RL-RB-SB zur weiteren Veranlassung (Archivierung, Hinweis-Mail).