

Rat	26.01.2016
-----	------------

öffentlich

Vorlage Nr.	037/2016-SBB
Stand	04.01.2016

Betreff Große Anfrage der SPD-Fraktion vom 22.12.2015 betr. Presseberichterstattung zur Änderung des Mischverhältnisses von Wahnbachwasser

Sachverhalt

Die SPD-Fraktion bittet um Beantwortung folgender Fragen:

Frage 1:

Welche Risiken ergeben sich durch die - jetzt durch die Presseberichterstattung bekannt gewordene - Änderung des Mischverhältnisses in Bezug auf mögliche Korrosionsschäden?

Antwort:

Ohne entsprechende Analysen des aktuellen „Mischwassers“ am WW Eingang Eichenkamp ist eine Korrosionsschutzbetrachtung und damit eine qualifizierte Aussage dazu nicht möglich. Es wird jedoch vermutet, dass es bei geringeren Veränderungen des Mischungsverhältnisses aufgrund des (aktuell) insgesamt geringen Anteils WTV-Wasser von 25 % nicht zu einer signifikanten Veränderung der Korrosionseigenschaften des Bornheimer Trinkwassers kommt.

Frage 2:

Der WTV spricht beim Wasser aus dem Siegbogen von "Grundwasser". Andere Wasserversorger sprechen bei solchen Brunnenlagen von "Uferfiltrat". Wo liegt hier der technische/chemische Unterschied?

Antwort:

Die chemische Zusammensetzung von Grundwässern aus tieferen Bodenschichten und entsprechend langen Verweilzeiten im Bodenkörper ist natürlich auch abhängig von den geologischen Formationen – in der Regel reicher an Mineralien wie Calcium, Natrium und Magnesium sowie anderer wichtiger Salze. Das durch Brunnen oder Sickerleitungen im Ufergelände von Flüssen und Seen gewonnene Uferfiltrat wird dagegen bzgl. seiner Qualität deutlich mehr durch die Qualität des jeweiligen Gewässers beeinflusst und ist daher zumeist weniger mineralienhaltig und weicher.

Gemäß der Beschreibung des WTV zur Wassergewinnung des WW Sankt-Augustin-Meindorf (Quelle Homepage WTV) bewegt sich bei mittlerer Wasserführung in Sieg und Rhein ein Grundwasserstrom etwa parallel zur Sieg auf den Rhein zu. Er wird gespeist durch die Sieg, die Wasser in den Untergrund abgibt (Infiltration) und durch landseitiges Grundwasser, das aus versickernden Niederschlägen stammt und von Osten auf das Fassungsgebiet der Brunnen zufließt. Die Förderbrunnen erzeugen deutlich erkennbare Absenkungstrichter, die aber nur eine geringe räumliche Ausdehnung besitzen. Bei hohen Wasserständen in Sieg und Rhein verstärkt sich die Infiltration. Wie hoch die (wechselnden) Uferfiltratanteile im geförderten Grundwasser und wie lange deren Aufenthaltsdauer in der Bodenpassage sind, kann allenfalls der WTV beantworten.

Frage 3:

Muss aufgrund der besonderen Konstellation des WTV-Wassers (Grund- und Oberflächenwasser) und des jeweiligen Inhalts der Talsperre das Mischverhältnis ggf. oftmals jährlich geändert werden? Wenn ja, wird dadurch das Korrosionsrisiko weiter erhöht?

Antwort:

Teil 1 der Frage: (häufiger Wechsel des Mischungsverhältnisses) Die Frage hängt vom Talsperren-Bewirtschaftungskonzept des WTV ab und sollte daher vom WTV beantwortet werden. Die Stellungnahme liegt der Vorlage als Anlage bei.

Teil 2 der Frage: (erhöhtes Korrosionsrisiko): Grundsätzlich ist eine gleichbleibende Wasserqualität anzustreben, wechselnde Wasserqualitäten fördern das Korrosionsrisiko. Allerdings wird vermutet (siehe Frage 1), dass es bei geringeren Veränderungen des Mischungsverhältnisses aufgrund des (aktuell) insgesamt geringen Anteils WTV-Wasser nicht zu einer signifikanten Veränderung der Korrosionseigenschaften des Bornheimer Trinkwassers kommt.

Frage 4:

In welcher Dosierung ist Chlordioxid im Wasser aus dem Siegbogen und im Wasser aus der Talsperre durch den WTV beigemischt? Ab welchem Beimischungsgrad ist Chlor geruchs- bzw. geschmacksauffällig?

Antwort:

Teil 1: Die Frage nach der Höhe der Dosierung wurde am 22.12.2015 an den WTV weitergeleitet. Die Stellungnahme liegt der Vorlage als Anlage bei. Demnach liegt die Dosierung zwischen 0,06 (Grundwasser) und 0,11 mg/l (Talsperrenwasser).

Teil 2 der Frage: Der Geruchsschwellenwert für Chlordioxyd wird mit 0,08 mg/l angegeben (Quelle: <https://de.wikipedia.org/wiki/Geruchsschwelle>).

Frage 5:

Werden seitens des WTV noch andere Desinfektionsmittel benutzt und wenn ja, welche?

Antwort:

Die Frage wurde am 22.12.2015 den WTV weitergeleitet. Die Stellungnahme liegt der Vorlage als Anlage bei.

Anlagen zum Sachverhalt

Große Anfrage
Stellungnahme WTV