

Stadtwerke Barsinghausen GmbH · Poststraße 1 · 30890 Barsinghausen

Poststraße 1
 30890 Barsinghausen

Tel.: 05105 5277 - 0
 Fax: 05105 9677

info@stadtwerke-barsinghausen.de
 www.stadtwerke-barsinghausen.de



STROM



GAS



WASSER

Wir als Stadtwerke Barsinghausen sehen, dass das Thema Wasserversorgung derzeit eine Diskussion in Barsinghausen ausgelöst hat, die teilweise sehr emotional geführt wird.

Die Wasserversorgung als Daseinsfürsorge hat in den letzten Jahren immer mehr an Bedeutung gewonnen. Der nachhaltige und schonende Umgang mit der uns zur Verfügung stehenden Grundwasserreserve sollte aus unserer Sicht oberste Priorität haben.

Bereits vor vier Jahren hat die Geschäftsführung der Stadtwerke den Aufsichtsrat über den baulichen Zustand des Wasserwerkes informiert und den Auftrag erhalten, die Wasserversorgung Barsinghausens nachhaltig zu sichern.

Ein 2016 beauftragtes Fachbüro hat in einer Studie neben den verschiedenen Aufbereitungsmethoden auch die Kooperation mit den Nachbarwasserversorgern und auch den Bezug von Harzwasser geprüft und eine Empfehlung ausgesprochen.

Bereits in dieser Studie wurde das Carix-Verfahren als technisch sinnvollstes und auch wirtschaftlichstes Verfahren ermittelt.

Das am 01.07.2019 dem Aufsichtsrat der Stadtwerke Barsinghausen vorgestellte neue Gutachten des Fachbüros H2U kam zu der gleichen Aussage.

Uns ist es wichtig, hier alle wichtigen Fakten und Information neutral darzustellen.

1. In der Studie wurden 3 Verfahren betrachtet, von denen nur die Niederdruckumkehrosmose (LPRO) und das CARIX®-Verfahren Sulfat, Nitrat und Spurenstoffe entfernen kann. Die Schnellentcarbonisierung kann dies nicht.
2. Bereits jetzt haben wir in der Spitze in einzelnen Brunnen im Grundwasser bis zu 360 mg/l Sulfat festgestellt. Der gesetzliche Grenzwert für Sulfat im Trinkwasser liegt bei 250 mg/l. Im Mittel liegt der Sulfatgehalt bei 190 mg/l. Es ist nicht auszuschließen, dass der Sulfatgehalt im Grundwasser steigt oder Nitrat als Problem auftritt. Der Grenzwert für Nitrat liegt bei 50 mg/l.
3. In der Studie wurden verschiedene Möglichkeiten für die Ableitung des Prozesswassers betrachtet. Generell wird das Prozesswasser in Vorfluter in der Nähe eingeleitet. Zusätzlich wurde in einem Worst-Case-Szenario der Fall betrachtet, wonach die Ableitung des Prozesswassers nicht in den Vorfluter erfolgen darf, sondern zur Kläranlage transportiert wird. Für beide der betrachteten Fälle wurde das CARIX®-Verfahren als die beste Lösung empfohlen.
4. Es ist in keinsten Weise gesichert, dass bei der Schnellentcarbonisierung „automatisch“ die vorhandene Einleitungsgenehmigung weiter gilt. Hier hat die Aufsichtsbehörde klar mitgeteilt, dass auch hierfür eine neue Einleitung beantragt werden müsse. Im ungünstigsten Fall würde auch hierfür die Ableitung des Prozesswassers zur Kläranlage

erfolgen müssen. Bei allen drei Verfahren entstehen bei der Wasseraufbereitung Salzfrachten. An Sulfat und Natrium müssen bei der Niederdruckumkehrosmose 394 t/Jahr, bei der Schnellentcarbonisierung 402 t/Jahr und Bei dem CARIX®-Verfahren 372 t/Jahr abgeleitet werden. Das CARIX®-Verfahren ist das einzige Verfahren, das keine Stoffe in den Vorfluter einleitet, die nicht schon im Grundwasser enthalten ist. Insofern ist die Wahrscheinlichkeit für eine Einleitgenehmigung bei der CARIX®-Anlage am höchsten.

5. Da das CARIX®-Verfahren in jedem Fall die beste Lösung ist und es nur um die Frage der Ableitung des Prozesswassers geht, entsteht bei der Realisierung des Wasserwerkes mit dem CARIX®-Verfahren keinesfalls ein Zeitverzug. Für die Ableitung des Prozesswassers muss nur eine Leitung bis in die Nähe des Klärwerks verlegt werden. Das eigentliche Verfahren und alle Bauteile der Wasseraufbereitung bleiben gleich.
6. Derzeit werden alle Prozesswässer der in Deutschland betriebenen CARIX®-Anlagen in die Vorfluter geleitet. Dass eine Einleitung nicht genehmigt wurde, ist uns nicht bekannt.
7. Sollte die Ableitung des Prozesswassers in den Vorfluter genehmigt werden, liegen die Kosten für die Schnellentcarbonisierung bei 0,92 €/m³, die Kosten für die CARIX®-Anlage bei 0,95 €/m³ Trinkwasser. Bei dem zuvor beschriebenen Worst-Case-Szenario fallen bei der Schnellentcarbonisierung Kosten in Höhe von 0,92 €/m³ und beim CARIX®-Verfahren in Höhe von 1,08 €/m³ Trinkwasser an. Sollte die Einleitung auch für die Schnellentcarbonisierung nicht möglich sein, so wird auch im Worst-Case-Szenario kein deutlicher Kostenvorteil gegenüber dem CARIX®-Verfahren vorhanden sein. Damit betragen die Mehrkosten pro Kopf zwischen 1,20 € und 6,40 € pro Jahr. Die Nachrüstung zur Entfernung von Sulfat und Nitrat würde bei der Schnellentcarbonisierung ca. 5 Mio. € betragen.
8. Ein Wassertransport nach Gehrden ist mehr als fraglich. Die dortige Wasserhärte liegt bei 3,5 °dH. Es ist kaum denkbar, dass dort Wasser mit einer Härte von 13,5 °dH akzeptiert würde.
9. Für die Schnellentcarbonisierung wurde in der Studie ein höheres Korrosionsrisiko festgestellt. Insbesondere die Gefahr von Entzinkung von Messingbauteilen ist wahrscheinlich.
10. Aus Sicht der Stadtwerke sollte über eine Zusammenarbeit mit dem Wasserverband Garbsen/Neustadt und dem Wasserverband Nordschaumburg nachgedacht werden, um mögliche temporäre Versorgungsengpässe überbrücken zu können, da diese aus demselben Grundwasserleiter fördern und die gleiche Wasserqualität haben.

11. In der Regel schütten die Quellen im Sommer nur sehr wenig, so dass hier auf eine Versorgung durch das Wasserwerk zurückgegriffen werden muss. Das neue Wasserwerk ist so ausgelegt, dass es in den Sommermonaten den Bedarf Barsinghausens und der Prognosen für weitere Bevölkerungsentwicklungen decken kann. Die Aufsichtsbehörde genehmigt die Wasserrechte nur für die im Versorgungsgebiet benötigten Wassermengen, nicht für Wasser das außerhalb des Versorgungsgebietes verkauft werden soll.
12. Die Versorgung mit Trinkwasser im Bereich Barsinghausens kann durch den Neubau des Wasserwerkes mit dem CARIX®-Verfahren sichergestellt werden. Ein Bezug von Harzwasser ist perspektivisch nicht erforderlich und bei Wassermangel bei den Harzwasserwerken auch nicht auf Dauer verlässlich. Sollte dies dennoch erforderlich werden, müsste mit dem Besitzer der Wasserrechte, den Harzwasserwerken GmbH gesprochen werden.
13. Auf Grund der sehr hohen Energieeffizienz und der sehr guten CO2 Bilanz (ca. 75 % weniger CO2 Emission gegenüber SEC und LPRO) fördert der Bund über ein Sonderdarlehen der KfW Bank CARIX® Kunden. Im Jahr 2017 bewilligte die KfW für den Bau von drei CARIX-Anlagen Kredite in Höhe von insgesamt zwölf Millionen Euro. Neben einem sehr günstigen effektiven Jahreszins von 0,01% gibt es zusätzlich einen Tilgungszuschuss in Höhe von 5% auf die Darlehenssumme. Diese Förderung ist Bestandteil des Programms zur Erreichung der Klimaschutzziele der Bundesregierung.

Barsinghausen, 12.09.2019



Möller
Geschäftsführer