

**Frechenschau - 12.4.2017**

### **Anmerkungen zur Trinkwasserversorgung**

Zum 30. Juni 2020 läuft der bestehende Wasserliefervertrag zwischen der Stadt Frechen und dem Versorgungsunternehmen Rheinenergie aus. In einer aktuellen Pressenotiz informiert die Stadtverwaltung, dass sie sich ab sofort um die Gestaltung eines neuen Vertrags und die Neuvergabe der Trinkwasserversorgung kümmert. Unterstrichen wird, dass sich jedes in Frage kommende Unternehmen für die Wasserlieferung ab Juli 2020 bewerben und die Stadt kein bestimmtes Unternehmen vom Vergabeverfahren ausschließen darf.

*Ratsbeschluss: „Minimaler Nitratgehalt“ und „minimale Wasserhärte“*

Hintergrund ist unter anderem ein Ratsbeschluss vom Oktober letzten Jahres: Auf Antrag der FDP hatte der Stadtrat die Verwaltung am 25. Oktober 2016 einstimmig beauftragt, die Qualitätskriterien „minimaler Nitratgehalt“ und „minimale Wasserhärte, möglichst Härtebereich ‚mittel‘“, bei der Ausschreibung und Neuvergabe des Trinkwasserversorgungsvertrags zu berücksichtigen. Denn seit mit Beginn des Jahres 2014 die Versorgung der meisten Ortsteile auf Wasser aus Kölner Wasserwerken der Rheinenergie umgestellt wurde, verkalkten Haushaltsgeräte und Armaturen viel schneller als früher, klagten Frechener Bürger. Einigen schmeckt es auch einfach nicht mehr. Kritisiert wird außerdem der vergleichsweise hohen Gehalt des Schadstoffs Nitrat im Kölner Wasser. Das Wasser aus Erftstadt-Dirmerzheim, mit dem die betroffenen Ortsteile vor 2014 versorgt wurden, war nahezu Nitrat-frei, während das [Trinkwasser aus den Kölner Wasserwerken](#) auf etwa 21 Milligramm Nitrat pro Liter (mg/l) kommt.

*Wasser von Köln schmeckt nicht allen*

Seit der Umstellung war das Trinkwasser auf Betreiben der Frechener FDP Thema auf zwei Bürgerversammlungen mit Vertretern der Stadtverwaltung und der Rheinenergie im Rathaus, einer im Juni 2015 und einer im Dezember 2016. Tenor der Anwesenden: „Wir wollen dasselbe oder zumindest das gleiche Trinkwasser zurück, das wir gewohnt sind.“ Das sei grundsätzlich möglich, jedoch unwirtschaftlich und werde teuer, blockiert die Rheinenergie bislang alle Realisierungsvorschläge. Fazit: Mindestens noch bis zum Jahr 2020 bleibt das Wasser, wie es ist. Bis dahin jedoch soll die Rheinenergie im Auswahlverfahren des zukünftigen Versorgers Konkurrenz bekommen – laut besagtem Ratsbeschluss nun auch im Hinblick auf Nitratgehalt und Wasserhärte.

Mit Hinweis auf die aktuelle Rechtslage erklärt Stadtsprecher Thorsten Friedmann auf Nachfrage, dass über die genannten Kriterien hinaus noch weitere Parameter zu berücksichtigen seien. „Wichtig in diesem Zusammenhang bleibt unsere Überzeugung, dass das offene Verfahren für einen Vertragsabschluss transparent und diskriminierungsfrei zu gestalten ist.“

*Seit 2014 aus Köln statt aus Erftstadt*

Bis zum Jahr 2002 versorgte das Unternehmen RWE Frechen mit Trinkwasser aus den Wasserwerken in Erftstadt-Dirmerzheim und in Kerpen-Türnich. 2002 übernahm die Rheinenergie die Trinkwasserversorgung und einigte sich mit der Stadt Frechen darauf, mindestens zehn Jahre lang die bestehende Trinkwasserversorgung beizubehalten. „Es war aber schon damals absehbar, dass entweder die bestehenden Transportleitungen vom Wasserwerk Dirmerzheim nach Frechen erneuert werden müssen oder – technisch einfacher und insgesamt für die Kunden wirtschaftlicher – Frechen aus Kölner Wasserwerken versorgt wird“, erklärt Rheinenergie in einem [Fragen-Antwort-Katalog](#) zur ersten Bürgerversammlung am 25. Juni 2015. „Durch die Umstellung auf Wasser aus Kölner Wasserwerken können wir einen im regionalen Vergleich günstigen Trinkwasserpreis anbieten.“ So bekommen seit 2014 fast alle Frechener Ortsteile Wasser aus Kölner Wasserwerken der Rheinenergie, und zwar überwiegend aus dem Wasserwerk Hochkirchen. Die Leitung zwischen Dirmerzheim und Frechen, bzw. ein Teil davon, wurde stillgelegt.

*Weicheres Wasser für Habelrath, Grefrath und Grube Carl*

Habelrath, Grefrath und Grube Carl werden jedoch weiterhin mit Wasser aus dem Wasserwerk in Türnich versorgt, das – ebenso wie das in Dirmerzheim – der RWE Tochter Rheinisch-Westfälische Wasserwerksgesellschaft (RWW) gehört. Zwischen RWW und Rheinenergie besteht dazu ein Wasserbezugsvertrag. Das Wasser aus Türnich ist nahezu Nitrat-frei und deutlich weniger hart als das Kölner Wasser.

Man werde sich um alternative Anschlüsse für die anderen Frechener Ortsteile bemühen, wenn das gewünscht sei, wiederholten die Vertreter von Rheinenergie bei der zweiten Bürgerversammlung zur Trinkwasserversorgung im Dezember 2016. Jede Alternative stelle

jedoch eine „Inselversorgung“ Frechens im Versorgungsgebiet der Rheinenergie dar und werde für alle Frechener teuer.

#### Teure „Inselösungen“ für Frechen

Die Trinkwasserversorgung aus Dirmerzheim wieder herzustellen sei technisch grundsätzlich machbar. Die Instandsetzungs- und Reparaturkosten für die mittlerweile völlig maroden Transportleitungen betragen jedoch ersten Schätzungen zufolge zwischen sechs und zwölf Millionen Euro und dauerten zwei bis drei Jahre, bei einem nicht zu kalkulierenden Zeitaufwand für Prüfungen und Genehmigungen zum Beispiel von Wegerechten oder Eingriffen in Schutzgebiete.

Auch bei einer möglichen Umstellung auf oder zumindest Beimischung von Türnicher Wasser für ganz Frechen, fielen gebietsstrukturelle Synergieeffekte bei der Wasserversorgung weg, sodass die Frechener auch bei dieser Variante mehr fürs Wasser zahlen müssten. Unter dem Strich würde das Trinkwasser bei der Variante Türnich um rund 30 Prozent teurer, um rund 50 Prozent sogar bei der Variante Dirmerzheim, rechnet Rheinenergie vor.

**Bei einer Inselversorgung Frechens würde das Trinkwasser spürbar bzw. deutlich teurer**

- In die Kalkulation (nach Kommunalabgabengesetz) gehen Betriebs- und Beschaffungskosten, Abschreibung auf Investitionen und eine Verzinsung des eingesetzten Kapitals ein.
- Bei einer Frechener Insellösung gäbe es drei preistreibende Faktoren:
  - Wasserfremdbezug von RWW Rheinisch-Westfälische Wasserwerksgesellschaft (RWE)
  - Gegebenenfalls neue Transportleitung von Hürth nach Frechen
  - Reale Gebietsstruktur (Abnahmemengen, Streckenkilometer etc.) eines isolierten Frechener Stadtgebiets
- Für den Verbrauchs-Normalfall ergäben sich Preissteigerungen von mindestens rd. 30 % bzw. rd. 50 %.

Steigerung	Variante Köln	Variante Türnich	Variante Dirmerzheim
Summe spezifisch	0,00 €/m <sup>3</sup>	0,62 €/m <sup>3</sup>	1,02 €/m <sup>3</sup>
absolut (200 m <sup>3</sup> )	+/- 0 €/a	+124 €/a	+204 €/a
relativ	+/- 0 %	+29 %	+47 %

Heutiger Preis: 428,30 €/a      Zielpreis: 552,30 €/a      Zielpreis: 632,30 €/a

Alle Angaben brutto inkl. 7 % USt.

Schaubild/Quelle: Rheinenergie/„Trinkwasser für Frechen“, Präsentation zur Bürgerversammlung im Rathaus am 14. Dezember 2016

„Für Wasser aus Türnich müsste man nach unserer Kenntnis nur einen Hahn aufdrehen“, erklärt der stellvertretende Fraktionsvorsitzende der FDP, Bernhard von Rothkirch, das Szenario, das der FDP vorschwebt. „Zwischen Frechen und dem Türnicher Versorgungsnetz existiert eine Leitung, nach Aussage von RWE müsste man nur einen Leitungstest machen.“ Je nach Kapazität wäre dann eventuell auch eine Mischung von Türnicher und Kölner Wasser möglich. „Aber Rheinenergie will das alles nur zu überhöhten Preisen“, verweist Bernhard von Rothkirch auf die besagte Preiskalkulation von Rheinenergie. „Derartige Preiserhöhungen sind den Frechener Bürgern nicht zuzumuten. Um ihnen dennoch wieder Wasser in der ihnen bekannten und von ihnen gewünschten Qualität bereitzustellen, soll die Trinkwasserversorgung von Frechen mit Auslaufen des aktuellen Vertrages neu ausgeschrieben werden“, begründet die FDP ihren Antrag, nach dem minimaler Nitratgehalt und mittlere Wasserhärte zu erwünschten Qualitätskriterien des Trinkwassers erklärt wurden.

#### Früher fast so hart wie heute

Dabei ist das Wasser für Frechen heute kaum härter als früher. Bekanntlich ist die Verkalkungsneigung umso höher je härter das Wasser. Kalzium und Magnesium im Wasser sind verantwortlich für seinen Härtegrad. Dass Frechener Bürger die Verkalkungsneigung des Kölner Wassers im Vergleich zum Wasser kritisieren, das sie früher bekamen, passt nicht zu den Angaben von Rheinenergie. Denn den Analysen des Versorgers zufolge befinden sich die Wässer aus Köln und aus Dirmerzheim auf vergleichbarem Härteniveau im unteren harten Bereich. Die Gesamthärte liege beim Dirmerzheimer Wasser bei 17,2

deutsche Härte (°dH), beim Wasser aus Köln bei 18,3 °dH. Deutlich weicher wäre demnach das Wasser aus Tünnich: es liegt mit 13,1 °dH im Härtebereich „mittel“.



14.12.2016

Informationsveranstaltung Frechen

4



Schaubild/Quelle: Rheinenergie/„Trinkwasser für Frechen“, Präsentation zur Bürgerversammlung im Rathaus am 14. Dezember 2016

Gegen die kritisierte Verkalkungsneigung des Kölner Wassers präsentierte Rheinenergie bei der Bürgerversammlung im Dezember obendrauf die Ergebnisse eines Praxistests: Man hatte je ein Liter Wasser aus Tünnich, aus Köln und aus Dirmmerzheim jeweils 50 Mal im Wasserkocher erhitzt. Ergebnis der Rheinenergie: „Trinkwasser aus Köln, Dirmmerzheim und Tünnich zeigen ein sehr ähnliches Verkalkungsverhalten.“

*Nitrat im Wasser ist potentiell schädlich*

Die Wässer aus Dirmmerzheim und Tünnich sind praktisch Nitrat-frei. Dirmmerzheim ist laut [aktueller Analyse](#) mit weniger als 0,5 mg/l belastet, für Tünnich gab RWE auf Nachfrage einen Nitratgehalt „im nicht mehr messbaren Bereich“ von weniger als 1 mg/l an. Das Trinkwasser aus Köln, das außer in Habelrath, Grefrath und Grube Carl heute in Frechen aus der Leitung kommt, weist dagegen den aktuellen Analyseergebnissen von Rheinenergie zufolge einen Wert von 21 (+/- 1) mg/l auf.

Das ist deutlich unter dem Grenzwert von 50 mg/l, den die Trinkwasserverordnung vorschreibt. Zwar gilt Nitrat für den Menschen als nicht gesundheitsschädlich, wohl aber die Stoffe, in die es – auch erst im Körper – verwandelt werden kann, nämlich Nitrit und schließlich Nitrosamine. Letztere gelten als krebserregend.

Nitrit kann bei Säuglingen die lebensgefährliche, so genannte Blausucht auslösen, weil es die Sauerstoffversorgung der Zellen behindert. Laut Bundesumweltamt und der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin ist eine Nitratbelastung von Trinkwasser aus der Leitung bis zu 50 mg/l jedoch auch für Säuglinge unbedenklich. Für abgepacktes Trinkwasser empfehlen Bundesumweltamt und das Bundesinstitut für Risikobewertung dagegen einen Nitrat-Grenzwert von unter 10 mg/l. So darf laut Mineral- und Tafelwasserverordnung nur auf Mineralwasserflaschen und -päckchen „für die Zubereitung von Säuglingsnahrung geeignet“ stehen, wenn der Nitratgehalt unter 10 mg/l liegt.

Auf diese Diskrepanz weist auch Professor Dr. Horst Bannwarth hin, Sachkundiger Bürger im Ausschuss für Bauen, Verkehr und Umwelt der Stadt Frechen. Er hält den Nitratgehalt des Wassers aus Köln für nicht akzeptabel. „Kein Mensch, der seine Sinne beisammen hat, will Nitrat im Wasser haben.“ Das sei nun einmal ein Stoff, der potentiell schädlich sei. Die offizielle Unbedenklichkeitsgrenze von 50 mg/l Trinkwasser hält er für wissenschaftlich angreifbar. Dass die Forschung bislang keine gesundheitsschädlichen Auswirkungen bei einem Nitratgehalt von unter 50 Milligramm pro Liter feststellen konnte, heiße nicht, dass es keine gibt. Das zu beweisen sei wissenschaftlich sehr schwierig. „Ich kämpfe dafür, dass wir wieder Nitrat-armes und möglichst Nitrat-freies Wasser bekommen.“

#### **Exkurs: Kein „Wasser aus der Eifel“**

„Früher hatten wir das gute Wasser aus der Eifel, heute bekommen wir Rheinsümpfungswasser!“ So oder so ähnlich lautet ein Satz, den man in Frechen öfter hört. Mit Wässern aus der Eifel haben laut Rheinenergie jedoch weder das Wasser aus Dirmerzheim noch das aus Türnich zu tun. „Nach unseren Informationen wurde Frechen nie aus der Eifel versorgt“, erklärt Rheinenergie-Pressechef Christoph Preuß. Das Wasserwerk Dirmerzheim zapfe ein Tiefenwasser-Reservoir an, das sich von oben sehr langsam erneuere und nicht mit der Eifel in Verbindung stehe. Im Wasserwerk in Türnich werde Grundwasser gefördert, das sich ebenso wie das von Rheinenergie geförderte Wasser von oben, also durch Versickerung von Regenwasser bilde. Christoph Preuß: „Die Eifel ist für einen Einfluss auf dieses Wasser einfach zu weit weg.“

#### **„Uferfiltrat“ ist kein Wasser aus dem Rhein**

Linksrheinisch fördern in Köln insgesamt drei Rheinenergie-Wasserwerke so genanntes „Uferfiltrat“. „Entgegen der landläufigen Meinung handelt es sich dabei nicht um Rheinwasser“, erklärt Christoph Preuß. Es stamme aus Grundwasser, das in der Kölner Bucht gefördert werde. Dieses Grundwasser sei zum Teil versickertes Regenwasser, das über den freien Flächen in den Boden eindringe und auf seinem Weg in den Untergrund gereinigt werde, zum anderen unterirdisches Grundwasser, das der Kölner Bucht – die sehr tief liege – zufließe. „Das Grundwasser fließt langsam und stetig in einer Tiefe von vier bis 30 Metern zum tiefsten Punkt der Kölner Bucht. Das ist das Bett des Rheins. Wenn man dieses Grundwasser einige 100 Meter vor dem Rhein abfängt, dann spricht man von Uferfiltrat“, klärt der Rheinenergie-Sprecher auf.