

WAHNBACHTALSPERRENVERBAND

- Körperschaft des öffentlichen Rechts -

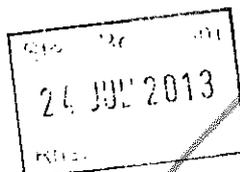


Wahnachtalsperrenverband · Siegelsknippen · 53721 Siegburg

Herrn
Bürgermeister Wolfgang Henseler
Stadt Bornheim
Rathausstr. 2
53332 Bornheim

Der Geschäftsführer

Banken:
Kreissparkasse Köln
(BLZ 370 502 99) Kto.-Nr. 001 006 360
IBAN: DE 13 3705 0299 0001 0063 60
SWIFT-BIC: COKSDE33
Commerzbank AG Filiale Siegburg
(BLZ 380 400 07) Kto.-Nr. 3323 003
UST-IdNr.: DE 123103760
Steuer-Nr.: 220 / 5989 / 0815



Ihr Zeichen

Ihre Nachricht

Unser Zeichen
Rd.

Durchwahl (02241)
128-405

Datum
19.07.2013

Trinkwasserlieferung an die Stadt Bornheim

Angebot für eine Vollversorgung der Stadt Bornheim mit Trinkwasser aus der Wahnachtalsperre und dem Wasserwerk Meindorf des WTV

Sehr geehrter Herr Bürgermeister Henseler,
sehr geehrte Damen, sehr geehrte Herren,

wir beziehen uns auf die in o. g. Sache zwischen Ihnen und Landrat Kühn geführten Gespräche.

Sie erhalten mit diesem Schreiben ein Angebot für eine mögliche Vollversorgung der Stadt Bornheim mit Trinkwasser aus der Wahnachtalsperre und dem Wasserwerk Meindorf des WTV. Die Lieferung kann aufgenommen werden, sobald die notwendigen Systemergänzungen (s. u.) fertiggestellt sind. Die wesentlichen Angebotsgrundlagen und -inhalte sind in der beigefügten Übersicht zusammengefasst.

Für die gesamte Liefermenge wird zunächst der Wasserpreis des Wahnachtalsperrenverbandes angesetzt. Für die über den bisherigen Wasserbezug (Grundmenge) der Stadt Bornheim hinaus gehende, zusätzlich bezogene Trinkwassermenge (Zusatzmenge) erhalten Sie - vorbehaltlich der Zustimmung der Verbandsversammlung - als mittelbares Verbandsmitglied des WTV auf den Wasserpreis des WTV für eine Übergangszeit von 6 Jahren folgende zeitgestaffelte Rabatte:

im 1. Lieferjahr:	0,150	€/m ³ ,
im 2. Lieferjahr:	0,125	€/m ³ ,
im 3. Lieferjahr:	0,100	€/m ³ ,
im 4. Lieferjahr:	0,075	€/m ³ ,
im 5. Lieferjahr:	0,050	€/m ³ und
im 6. Lieferjahr:	0,025	€/m ³ .

Neben der Vorhaltung der in der anliegenden Übersicht genannten Systemkapazitäten berücksichtigt unser Angebot auch, dass der WTV am verbandseigenen Hochbehälter (HB) Gielsdorf (s. anliegende Übersichtskarte) eine neue Druckerhöhungsanlage (mit zwei baugleichen und somit redundanten Pumpen) zur Einspeisung in die bereits vorhandene Trinkwassertransportleitung der Stadt Bornheim (DN 400) zwischen dem HB Gielsdorf und dem HB Botzdorf errichtet und betreibt. Darüber hinaus würde der WTV die vorhandene, zzt. nicht betriebene Trinkwassertransportleitung der Stadt Bornheim (DN 400) zwischen dem HB Gielsdorf und dem HB Botzdorf (zum Restbuchwert) erwerben und in sein Anlageneigentum übernehmen, betreiben und instand halten und



Ihnen die für eine Vollversorgung der Stadt Bornheim erforderliche, zusätzliche Trinkwassermenge somit frei HB Botzdorf liefern.

Mit diesem Versorgungskonzept kann i. V. m. der in allen relevanten Systemkomponenten (von der Wassergewinnung bis zur Wasserverteilung, s. auch anliegende Broschüre „Trinkwasser aus der Wahnbachtalsperre“) redundanten Auslegung des vorhandenen Trinkwasserverbundsystems des WTV ein sehr hohes Maß an Versorgungssicherheit für die Trinkwasserversorgung der Stadt Bornheim realisiert werden.

Neben der hohen Versorgungssicherheit bietet Ihnen eine Vollversorgung auch die bekannt hohe Trinkwasserqualität des WTV-Trinkwassers. Insbesondere die geringe Trinkwasserhärte (Härtebereich „weich“) würde gegenüber der derzeitigen Versorgungssituation zahlreiche, insbesondere auch ökonomische Vorteile für die versorgten Haushalte und Gewerbebetriebe mit sich bringen (s. auch anliegendes Faltblatt „Frisches, weiches Wasser!“).

Eine Vollversorgung der Stadt Bornheim hätte darüber hinaus folgende Vorteile:

- Betrieb und Instandhaltung der Mischstation am WW Eichenkamp entfallen,
- Betrieb und Instandhaltung der Druckerhöhungsanlage am WW Eichenkamp entfallen und
- Betrieb und Instandhaltung der Trinkwassertransportleitung der Stadt Bornheim (DN 400) zwischen HB Gielsdorf und HB Botzdorf würden im Rahmen der Vollversorgung durch den WTV erfolgen.

An unser Angebot halten wir uns bis zum 31.12.2013 gebunden. Bitte prüfen Sie die beschriebenen Angebotsinhalte. Wir hoffen, dass wir Ihnen ein attraktives Angebot unterbreitet haben und würden uns freuen, wenn wir unsere langjährige gute Geschäftsbeziehung weiter vertiefen könnten.

Gerne stehen wir Ihnen auch für Rückfragen und weitere Gespräche zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen nach Bornheim

Robert Eckschlag
Geschäftsführer

Anlagen

Übersicht zu den wesentlichen Angebotsgrundlagen/-inhalten

Übersichtslageplan zu den (geplanten) Systemergänzungen und Übergabestellen

Faltblatt „Frisches, weiches Wasser!“

Broschüre „Trinkwasser aus der Wahnbachtalsperre“

Chemische Beschaffenheit des vom WTV abgegebenen Trinkwassers (Versorgungsbereich „Mitte“)

Übersicht „Bekanntgabe der Härtebereiche des vom WTV an seine Abnehmer gelieferten Trinkwassers für das Jahr 2013“



Trinkwasserlieferung an die Stadt Bornheim - Anlage zum Angebot des Wahnbachtalsperrenverbandes vom 17.07.2013
Übersicht zu den wesentlichen Angebotsgrundlagen/-inhalten

Angebotsgrundlagen/-inhalte		Erläuterungen
Vorhaltermenge	2.200.000	m ³ /Jahr
Grundmenge	500.000	m ³ /Jahr
Zusatzmenge	1.700.000	m ³ /Jahr
Maximale Tagesmenge	9.000	m ³ /Tag
Tagesspitzenfaktor	1,49	
Maximale Entnahmeleistung	500	m ³ /Std.
Maximale Entnahmeleistung	138,9	l/s
Tägliche Benutzungsdauer	18	Std./Tag
Wasserpreis		
Wasserentnahmegebühr		
Lieferbeginn		
Übergabestellen	s. Anlage	

Die Grundmenge entspricht dem derzeitigen durchschnittlichen Trinkwasserbezug der Stadt Bornheim vom WTV.

Für die gesamte Liefermenge wird der Wasserpreis des Wahnbachtalsperrenverbandes angesetzt. Für die im Rahmen einer möglichen Vollversorgung bezogene Zusatzmenge erhalten Sie als mittelbares Verbandsmitglied des WTV auf den Wasserpreis des WTV für eine Übergangszeit von 6 Jahren zeitgestaffelte Rabatte.

Im Wasserpreis des Wahnbachtalsperrenverbandes ist das vom Land Nordrhein-Westfalen gem. Wasserentnahmeentgeltgesetz (WasEG) erhobene Wasserentnahmeentgelt in Höhe von derzeit 0,050 € je m³ entnommenes Rohwasser enthalten (Stand Juli 2013).

Die Lieferung kann aufgenommen werden, sobald die notwendigen Systemergänzungen fertiggestellt sind.
Eichenkamp (vorhanden) und Botzdorf (neu)



Siegburg im Januar 2013

Bekanntgabe der Härtebereiche des vom Wahnbachtalsperrenverband an seine Abnehmer gelieferten Trinkwassers für das Jahr 2013

gemäß § 9 der Neufassung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeit von Wasch- und Reinigungsmitteln (Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG) vom 29. April 2007

Aus den im Kalenderjahr 2012 monatlich durchgeführten analytischen Untersuchungen der Trinkwässer ergeben sich die folgenden Angaben.

Versorgungsgebiet	Härte mmol/l CaCO ₃	Härte °dH	Härte- bereich
Rhein-Sieg-Kreis – rechtsrheinisch			
Gemeinde Eitorf	0,86 ± 0,04	4,8 ± 0,2	weich
Stadt Hennef	0,86 ± 0,04	4,8 ± 0,2	weich
Stadt Königswinter (Zuschusswasser)	0,86 ± 0,04	4,8 ± 0,2	weich
Stadt Lohmar	0,86 ± 0,04	4,8 ± 0,2	weich
Gemeinde Neunkirchen-Seelscheid	0,86 ± 0,04	4,8 ± 0,2	weich
Gemeinde Ruppichteroth	0,86 ± 0,04	4,8 ± 0,2	weich
Stadt Sankt Augustin	0,86 ± 0,04	4,8 ± 0,2	weich
Kreisstadt Siegburg	0,86 ± 0,04	4,8 ± 0,2	weich
Gemeinde Windeck	0,86 ± 0,04	4,8 ± 0,2	weich
Rhein-Sieg-Kreis – linksrheinisch			
Gemeinde Alfter (Zuschusswasser)	1,13 ± 0,21	6,3 ± 1,2	weich
Stadt Bornheim (Zuschusswasser)	1,13 ± 0,21	6,3 ± 1,2	weich
Stadt Meckenheim	1,07 ± 0,18	6,0 ± 1,0	weich
Stadt Rheinbach	1,07 ± 0,18	6,0 ± 1,0	weich
Gemeinde Wachtberg	1,07 ± 0,18	6,0 ± 1,0	weich
Bundesstadt Bonn			
Beuel / Oberkassel	1,13 ± 0,21	6,3 ± 1,2	weich
Talzone Bonn	1,13 ± 0,21	6,3 ± 1,2	weich
Bonn Süd / Bad Godesberg	1,07 ± 0,18	6,0 ± 1,0	weich
Hochzone Bonn / Hardtberg	1,07 ± 0,18	6,0 ± 1,0	weich
Landkreis Ahrweiler			
Stadt Remagen (Zuschusswasser, Lieferung über SWB-EnW)	1,07 ± 0,18	6,0 ± 1,0	weich
Gemeinde Grafschaft (Lieferung über Gemeinde Wachtberg)	1,07 ± 0,18	6,0 ± 1,0	weich
Stadt Bad Neuenahr-Ahrweiler (Zuschusswasser)	1,07 ± 0,18	6,0 ± 1,0	weich
Wasserverband Eifel-Ahr (Zuschusswasser)	1,07 ± 0,18	6,0 ± 1,0	weich

Härtebereiche nach § 9 Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG 2007:

weich	weniger als 1,5 mmol/l Calciumcarbonat	< 8,4 °dH
mittel	1,5 bis 2,5 mmol/l Calciumcarbonat	8,4 – 14 °dH
hart	mehr als 2,5 mmol/l Calciumcarbonat	> 14 °dH

Spurenstoffgehalte und bakteriologische Beschaffenheit des vom Wahnachtalsperrenverband abgegebenen Trinkwassers für 2013

(aus den Analysenwerten von Januar bis Dezember 2012)

Mittelwerte ± Standardabweichungen aus den regelmäßigen Untersuchungen
(n.n.: nicht nachweisbar, <: unterhalb des angegebenen Wertes)

Bezeichnung	Einheit	Param. TrinkwV *)	Grenzwert TrinkwV **)	Alle Versorgungs- bereiche	Untersuchungs- häufigkeit ***)
Spurenelemente					
Aluminium	mg/l	1-3.I	0,200	0,01	wt
Antimon	mg/l	1-2.II	0,0050	< 0,001	h
Arsen	mg/l	2-2.II	0,010	< 0,001	h
Blei	mg/l	4-2.II	0,010	< 0,001	h
Cadmium	mg/l	5-2.II	0,0030	< 0,0003	h
Chrom	mg/l	5-2.I	0,050	< 0,01	h
Eisen	mg/l	6-3.I	0,200	< 0,02	wt
Kupfer	mg/l	7-2.II	2,0	< 0,01	h
Mangan	mg/l	13-3.I	0,050	< 0,005	wt
Nickel	mg/l	8-2.II	0,020	< 0,005	h
Quecksilber	mg/l	12-2.I	0,0010	< 0,0001	h
Selen	mg/l	13-2.I	0,010	< 0,001	h
Uran	mg/l	15-2.I	0,010	< 0,0002	h
Organische Spurenstoffe					
Trihalogenmethane	mg/l	11-2.II	0,050	0	m
Tri- und Tetrachlorethen	mg/l	14-2.I	0,010	0	m
Pflanzenbehandlungsmittel ¹⁾	mg/l	10-2.I	0,00010	n.n	m
Benzo(a)pyren ²⁾	mg/l	3-2.II	0,000010	< 0,000005	h
Polyzyklische aromat. Kwst ²⁾	mg/l	10-2.II	0,00010	0	h
Benzol ²⁾	mg/l	2-2.I	0,0010	< 0,00025	h
Cyanid ²⁾	mg/l	6-2.I	0,050	< 0,005	h
Chlorit (bei Chlordioxid-Dos.)	mg/l	§11	0,20	0,11 ± 0,02	hw
Bakteriologische Parameter					
Koloniezahl 20°C	/1ml	10-3.I	100	< 1 – < 10	t/w
Koloniezahl 36°C	/1ml	11-3.I	100	< 1 – < 10	t/w
Coliforme-Bakterien	/100ml	5-3.I	0	0	t
Escherichia-coli	/100ml	1-1	0	0	t
Enterokokken	/100ml	2-1	0	0	m
Clostridium	/100ml	4-3.I	0	0	m
Fäkalstreptokokken ²⁾	/100ml	k.A.		n.n	h
Legionellen ²⁾	/100ml	3.II	100	n.n	h

Anmerkungen:

Bestimmung durch die von der Deutschen Gesellschaft für Akkreditierung mbH unter Nr. DGA-PL-6201.03 akkreditierte und in der Liste des LANUV NRW als „Bestellte Untersuchungsstelle“ zugelassenen Laboratorien des Wahnachtalsperrenverbandes

*) Parameter Nr. gemäß 1. Verordnung zur Änderung der Trinkwasserverordnung vom 03.05.2011 (Ifd. Nr.-Anlage Teil).

***) Grenzwerte gemäß Trinkwasserverordnung.

****) Untersuchungshäufigkeit: f = fortlaufend; t = täglich; wt = werktätlich; hw = halbwöchentlich; w = wöchentlich; m = monatlich; q = quartalsweise; h = halbjährlich; j = jährlich

¹⁾ Die Analyse umfasst derzeit 54 Wirkstoffe entsprechend der Empfehlung des Bundesgesundheitsamtes zum Vollzug der Trinkwasserverordnung, veröffentlicht im Bundesgesundheitsblatt 7/89 S. 290-295.

²⁾ Untersuchung durch das Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit der Universität Bonn (Prof. Dr. Exner).

Versorgungsbereiche:

Ost: Windeck, Eitorf, Ruppichteroth, Neunkirchen-Seelscheid, Lohmar, Hennef, Siegburg, Sankt Augustin, Königswinter (teilw.);

Mitte: Beuel, Talzone Bonn, Bornheim (teilw.), Alfter (teilw.);

West: Godesberg, Hochzone Bonn, Rheinbach, Meckenheim, Wachtberg, Eifel-Ahr (teilw.), Grafschaft (teilw.), Bad Neuenahr-Ahrweiler (teilw.), Remagen (teilw.)

Chemische Beschaffenheit des vom Wahnbachtalsperrenverband abgegebenen Trinkwassers für 2013

(aus den Analysenwerten von Januar bis Dezember 2012)

Mittelwerte ± Standardabweichungen aus den monatlichen Untersuchungen
(k. A.: keine Anforderung, n. n.: nicht nachweisbar, <: unterhalb des angegebenen Wertes)

Bezeichnung	Einheit	Param. n. Anl. TrinkwV *)	Anforderung bzw. Grenzwert TrinkwV **)	Versorgungsbereich			Unters. häuf. ***)
				Ost	Mitte	West	
				~80% Talsp.w. ~20% Grundw.	~35% Talsp.w. ~65% Grundw.	~30% Talsp.w. ~70% Grundw.	
Sensorische Kenngrößen:							
Geruch		8-3-I	3	1	1	1	t
Geschmack		9-3-I	annehmbar	erfüllt	erfüllt	erfüllt	t
Färbung (SAK-436nm)	m ⁻¹	7-3-I	0,5	0,03 ± 0,01	0,02 ± 0,01	0,02 ± 0,01	wt
Trübung	FNU	18-3-I	1,0	< 0,1	< 0,1	< 0,1	f
Physikalische Kenngrößen							
Temperatur	°C	k.A.	25	9,0 ± 2,6	10,5 ± 1,7	10,7 ± 1,4	t
elektr. Leitfähigkeit (b. 25°C)	mS/m	12-3-I	279	25 ± 1	31 ± 5	30 ± 5	f
pH-Wert (b. 10°C)		19/20-3-I	≥ 7,7	8,4 ± 0,1	8,2 ± 0,2	8,3 ± 0,2	t
Calcitlösekapazität bei 10°C	mg/l	20-3-I	≤ 5	1,3 ± 0,5	1,4 ± 0,6	1,0 ± 0,7	m
Sauerstoffsättigung	%	k.A.		> 95	> 95	> 95	m
Chemische Kenngrößen							
Summenparameter f. organ. Stoffe							
Organ. Geb. Kohlenstoff (TOC)	mg/l	15-3-I	o. a. V.	0,9 ± 0,1	0,6 ± 0,2	0,7 ± 0,2	wt
UV-Extinktion (SAK-254nm)	m ⁻¹	k.A.		1,6 ± 0,1	1,2 ± 0,4	1,3 ± 0,3	wt
Anionen							
Borat (als Bor)	mg/l	3-2-I	1,0	0,02	0,04 ± 0,01	0,03 ± 0,01	w
Bromat	mg/l	4-2-I	0,010	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	h
Bromid	mg/l	k.A.		< 0,3	< 0,3	< 0,3	h
Chlorid	mg/l	3-3-I	250	25 ± 1	28 ± 3	27 ± 3	w
Fluorid	mg/l	8-2-I	1,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	m
Nitrat	mg/l	9-2-I	50	13 ± 1	18 ± 4	16 ± 4	w
Nitrit	mg/l	9-2-II	0,50 / 0,10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	w
Phosphat (als P)	mg/l	k.A.		< 0,01	< 0,01	< 0,01	w
Sulfat	mg/l	17-3-I	250	24 ± 1	30 ± 4	29 ± 3	w
Silikat (als Si)	mg/l	k.A.		2,3 ± 0,4	3,6 ± 1,0	3,3 ± 0,9	w
Säurekapazität (Ks 4,3)	mmol/l	k.A.		0,9 ± 0,1	1,3 ± 0,3	1,2 ± 0,3	w
Kationen							
Ammonium	mg/l	2-3-I	0,50	< 0,02	< 0,02	< 0,02	wt
Natrium	mg/l	14-3-I	200	11,0 ± 0,7	15,3 ± 3,3	14,3 ± 3,1	w
Kalium	mg/l	k.A.		2,2 ± 0,1	3,0 ± 0,5	2,9 ± 0,5	w
Calcium	mg/l	k.A.		25,4 ± 1,4	33,7 ± 6,3	32,1 ± 5,4	w
Magnesium	mg/l	k.A.		5,2 ± 0,3	6,9 ± 1,2	6,4 ± 1,1	w
Carbonathärte	°dH	k.A.		2,4 ± 0,3	3,5 ± 0,9	3,2 ± 0,9	w
Gesamthärte	mmol/l	k.A.		0,86 ± 0,04	1,13 ± 0,21	1,07 ± 0,18	w
Grad deutscher Härte	°dH	k.A.		4,8 ± 0,2	6,3 ± 1,2	6,0 ± 1,0	
Härtebereich n. Waschmittel- u. Reinigungsgesetz		k.A.		Weich	Weich	Weich	

Anmerkungen:

Bestimmung durch die von der Deutschen Gesellschaft für Akkreditierung mbH unter Nr. DGA-PL-6201.03 akkreditierte und in der Liste des LANUV NRW als „Bestellte Untersuchungsstelle“ zugelassenen Laboratorien des Wahnbachtalsperrenverbandes

*) Parameter Nr. gemäß 1. Verordnung zur Änderung der Trinkwasserverordnung vom 03.05.2011 (Ifd. Nr.-Anlage Teil).

**) Grenzwerte gemäß Trinkwasserverordnung.

***) Untersuchungshäufigkeit: f = fortlaufend; t = täglich; wt = werktätlich; hw = halbwochentlich; w = wöchentlich; m = monatlich; q = quartalsweise; h = halbjährlich; j = jährlich