

2022

Trinkwasserbericht





INHALT

BERICHT

Tübinger Trinkwasserversorgung	4
Versorgungszonen	5
Trinkwasserbezug	7
Entwicklung von Trinkwasserbezug, -lieferung und -verlust	8

ANLAGEN

Jahresübersicht Trinkwasserproben	12
Untersuchungen nach Trinkwasserverordnung	14
Nitratuntersuchungen Pumpwerke	18
CKW-Untersuchungen Pumpwerke	19
Impressum	20



Trinkwasser ist unser wichtigstes Lebensmittel. Die Stadtwerke Tübingen sind sich ihrer großen Verantwortung als Wasserversorger bewusst und nehmen sie engagiert wahr.

Für die Trinkwasserversorgung Tübingens können die Stadtwerke auf Ressourcen von ausgezeichneter Qualität zurückgreifen. Rund 80 Prozent des Tübinger Trinkwassers kommen von den Zweckverbänden Bodensee-Wasserversorgung (BWV) und Ammertal-Schönbuchgruppe (ASG), die übrigen 20 Prozent fördern die swt mit eigenen Brunnen aus dem Grundwasserkörper des Neckartals. Im Mischwasserbehälter auf dem Sand werden Bodensee- und Eigenwasser gemischt und von hier aus in die Kernstadt und die meisten Stadtteile geleitet. In die Ortsteile Unterjesingen, Hagelloch, Hirschau und Bühl liefern die swt Wasser der ASG; Pfrondorf und der Herrlesberg erhalten ausschließlich Bodenseewasser. Das Tübinger Trinkwasser liegt im mittleren Härtebereich.

Trinkwasserbezug und -abgabe

Im Jahr 2022 wurden 5.064.734 Kubikmeter Trinkwasser in das Verteilnetz der swt eingespeist – 0,94 Prozent mehr als im Vorjahr. Die Trinkwasserabgabe an die Verbraucher vergrößerte sich um 0,94 Prozent und stieg damit von 4.616.389 Kubikmeter im Jahr 2021 auf 4.660.113 Kubikmeter im Jahr 2022. Der reale Wasserverlust 2022 betrug $0,11 \text{ m}^3/\text{h} \times \text{km}$.

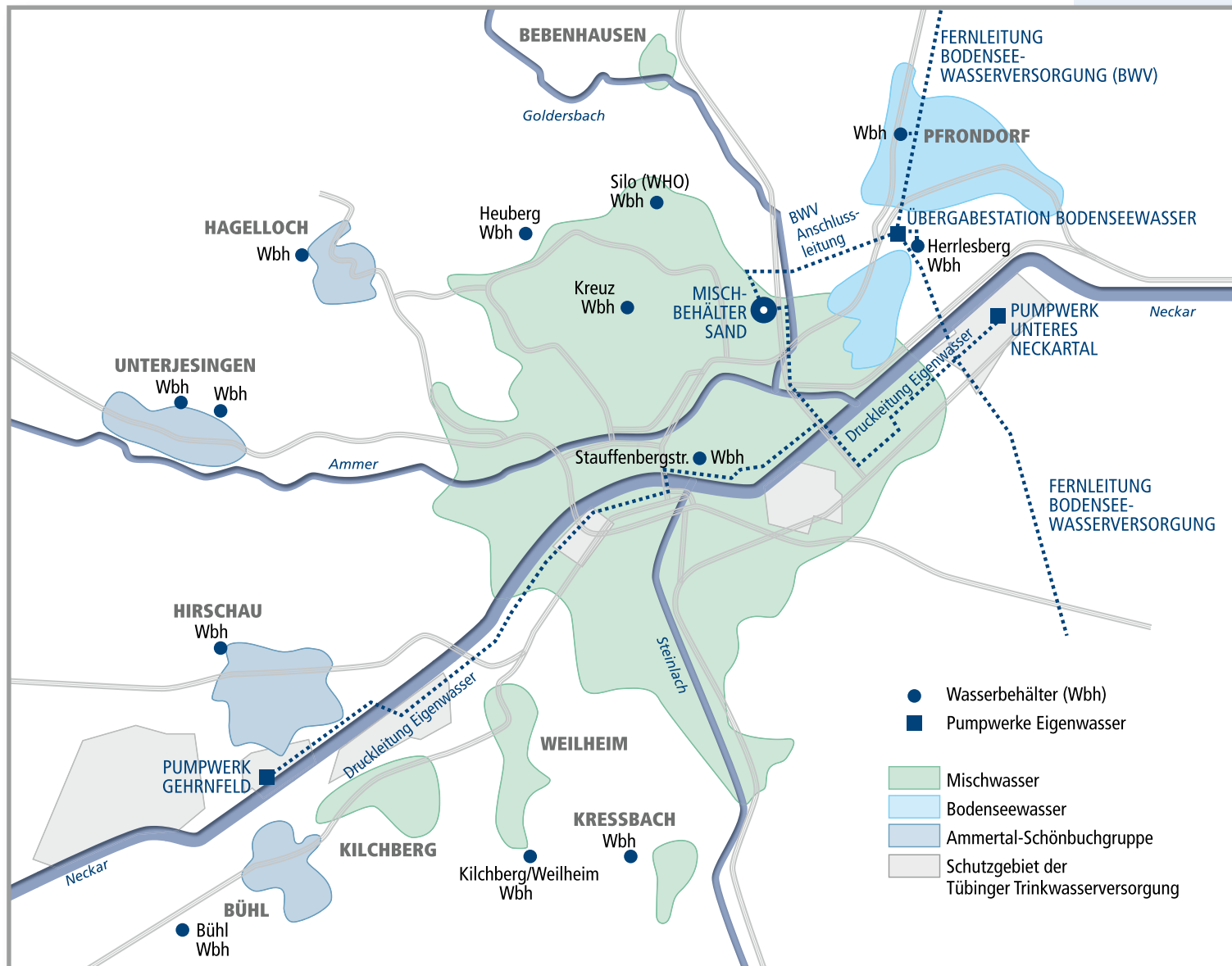
Wasserschutzgebietsüberwachung

Seit 2004 überwachen die Stadtwerke Tübingen gemeinsam mit den Kooperationspartnern Ammertal-Schönbuchgruppe und den Stadtwerken Rottenburg alle Wasserschutzgebiete. Die Überwachung dient der langfristigen Sicherung einer qualitativ einwandfreien Trinkwasserversorgung.

Grenzwertüberschreitungen

Im Zuge von Routineuntersuchungen gab es 2022 keine Grenzwertüberschreitung im Trinkwassernetz der Stadtwerke Tübingen.

AUF EINEN BLICK



UNVERWECHSELBAR!

Entsprechend den geologischen Gegebenheiten besitzt das Grundwasser eine unverwechselbare Zusammensetzung – ähnlich einem Fingerabdruck. Aus diesem Grund unterscheiden sich auch die Härtegrade des in Tübingen verteilten Trinkwassers, dessen Herkunft je nach Versorgungszone variiert.

GEBIET	HERKUNFT	CALCIUMCARBONAT	HÄRTEBEREICH ¹
Berghof, Eichhalde, Herrlesberg, Pfrondorf	Wasser der BWV*	1,62 mmol/l	mittel
Kernstadt, Derendingen, Kilchberg, Kreßbach, Lustnau, Weilheim, Bebenhausen	Mischwasser BWV / Eigenwasser	1,73 mmol/l	mittel
Bühl, Hirschau, Unterjesingen (Niederzone)	Wasser der ASG**	2,20 mmol/l	mittel
Hagelloch, Unterjesingen (Hochzone)	Mischwasser BWV / ASG	2,00 mmol/l	mittel

* Bodensee-Wasserversorgung; ** Ammertal-Schönbuchgruppe

¹ Information zu den Härtebereichen

Weich: weniger als 1,5 Millimol Calciumcarbonat/Liter (entspricht 8,4° dH)

Mittel: 1,5-2,5 Millimol Calciumcarbonat/Liter (entspricht 8,4–14° dH)

Hart: mehr als 2,5 Millimol Calciumcarbonat/Liter (entspricht über 14° dH)



VON FERN UND NAH!

Tübingens Trinkwasserversorgung ruht auf zwei Säulen: der Eigenwasserförderung und dem Fremdwasserbezug von den Zweckverbänden Bodensee-Wasserversorgung und Ammertal-Schönbuchgruppe.

EIGENWASSER	FÖRDERLEISTUNG (L/SEK.)	FÖRDERMENGE (TSD. M ³)	
		2022	2021
Pumpwerk (PW) Gehrnfeld	70/110	290,7	274,5
PW Horizontalfilterbrunnen	60/70	795,0	626,3
PW Vertikalfilterbrunnen	17/20	17,1	181,5
Summe	147/200	1.102,8	1.082,3

FREMDBEZUG	BEZUGSRECHTE (L/SEK.)	BEZUGSMENGE (TSD. M ³)	
		2022	2021
Bodensee-Wasserversorgung (BWV)	203	3.504,6	3.465,4
Ammertal-Schönbuchgruppe (ASG)	28	457,3	469,5
Summe	231	3.961,9	3.934,9



RUNDUM GUT VERSORGT

ENTWICKLUNG VON TRINKWASSERBEZUG,
-LIEFERUNG UND -VERLUST

TRINKWASSERBEZUG, -LIEFERUNG, -VERLUST	2022	2021
Trinkwasserbezug	5.064.734 m ³ /a	5.017.218 m ³ /a
Trinkwasserlieferung	4.660.113 m ³ /a	4.616.389 m ³ /a
Prozentualer realer Wasserverlust	6,69 %	6,71 %
Spezifischer realer Wasserverlust*	0,11 $\frac{\text{m}^3}{(\text{km} \times \text{h})}$	0,11 $\frac{\text{m}^3}{(\text{km} \times \text{h})}$

* Berechnung gem. DVGW W 392 „Rohrnetzinspektion und Wasserverluste – Maßnahmen, Verfahren und Bewertungen“

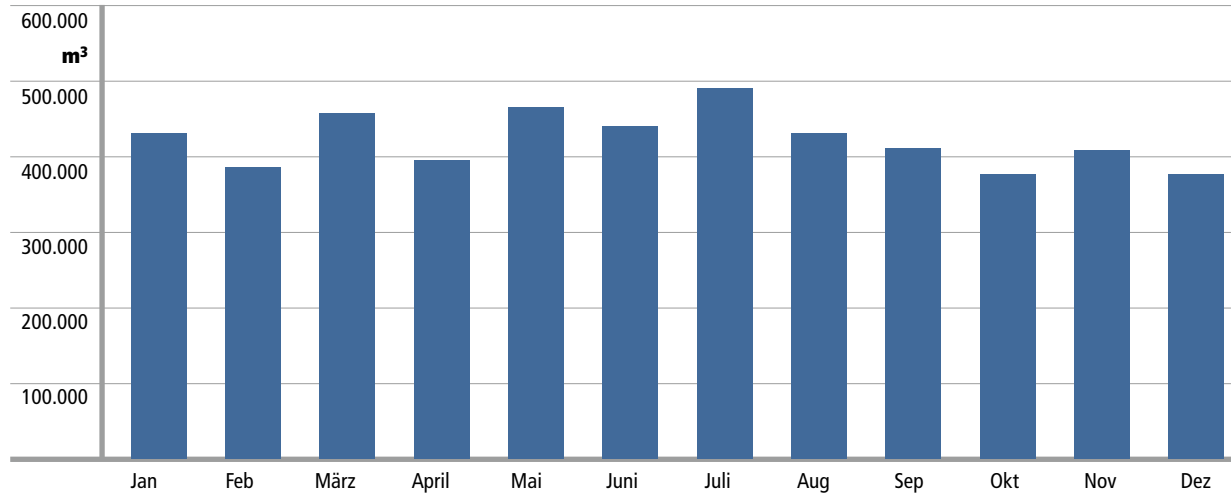
Richtwerte für spezifische reale Wasserverluste q_{VR} in Rohrnetzen (Auszug aus DVGW W 400-3-B1)

WASSERVERLUSTBEREICH $\frac{\text{m}^3}{(\text{km} \times \text{h})}$	GROSSTÄDTISCHE VERSORGUNGSSTRUKTUR
Geringe Wasserverluste	< 0,10
Mittlere Wasserverluste	0,10 – 0,20
Hohe Wasserverluste	> 0,20

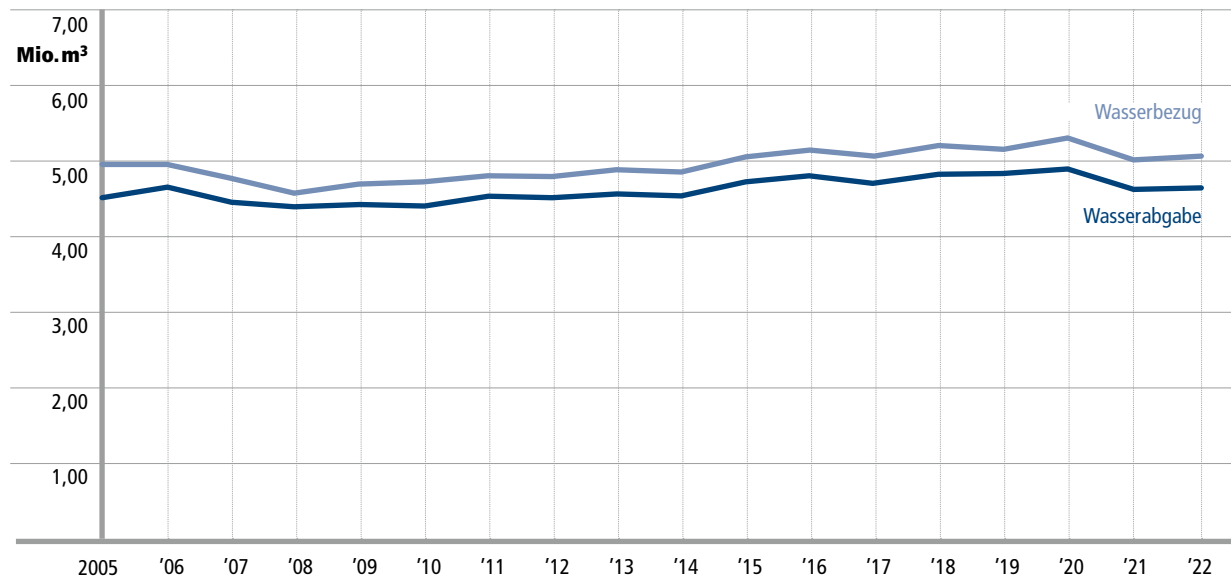


WASSER MARSCH!

Monatlicher Trinkwasserbezug 2022



Entwicklung von Trinkwasserbezug und -lieferung in Tübingen seit 2004



GARANTIERTE QUALITÄT

Die Qualität des Tübinger Trinkwassers garantierten 2022 mehr als 500 Untersuchungen, die an den Brunnen, den Speichieranlagen und dem Verteilnetz durchgeführt wurden.

Pflanzenschutzmittel

Die Messergebnisse lagen unterhalb der Nachweisgrenze.

Desinfektion des Rohwassers

Die Rohwässer der Pumpwerke Gehrnfeld und Unteres Neckartal werden mit ca. 0,1 mg/l Cl₂ gechlort, um das Verkeimungsrisiko des Trinkwassers zu minimieren (zulässig nach der Trinkwasserverordnung: 0,3 mg/l Cl₂).

Trinkwasserqualität

Zur Überwachung der Trinkwasserqualität wurden 2022 mehr als 500 Proben analysiert. Das Tübinger Trinkwasser entsprach in hygienischer sowie in chemisch-physikalischer Hinsicht jederzeit den Anforderungen der Trinkwasserverordnung. Die Versorgungssicherheit wurde das ganze Jahr über gewährleistet.



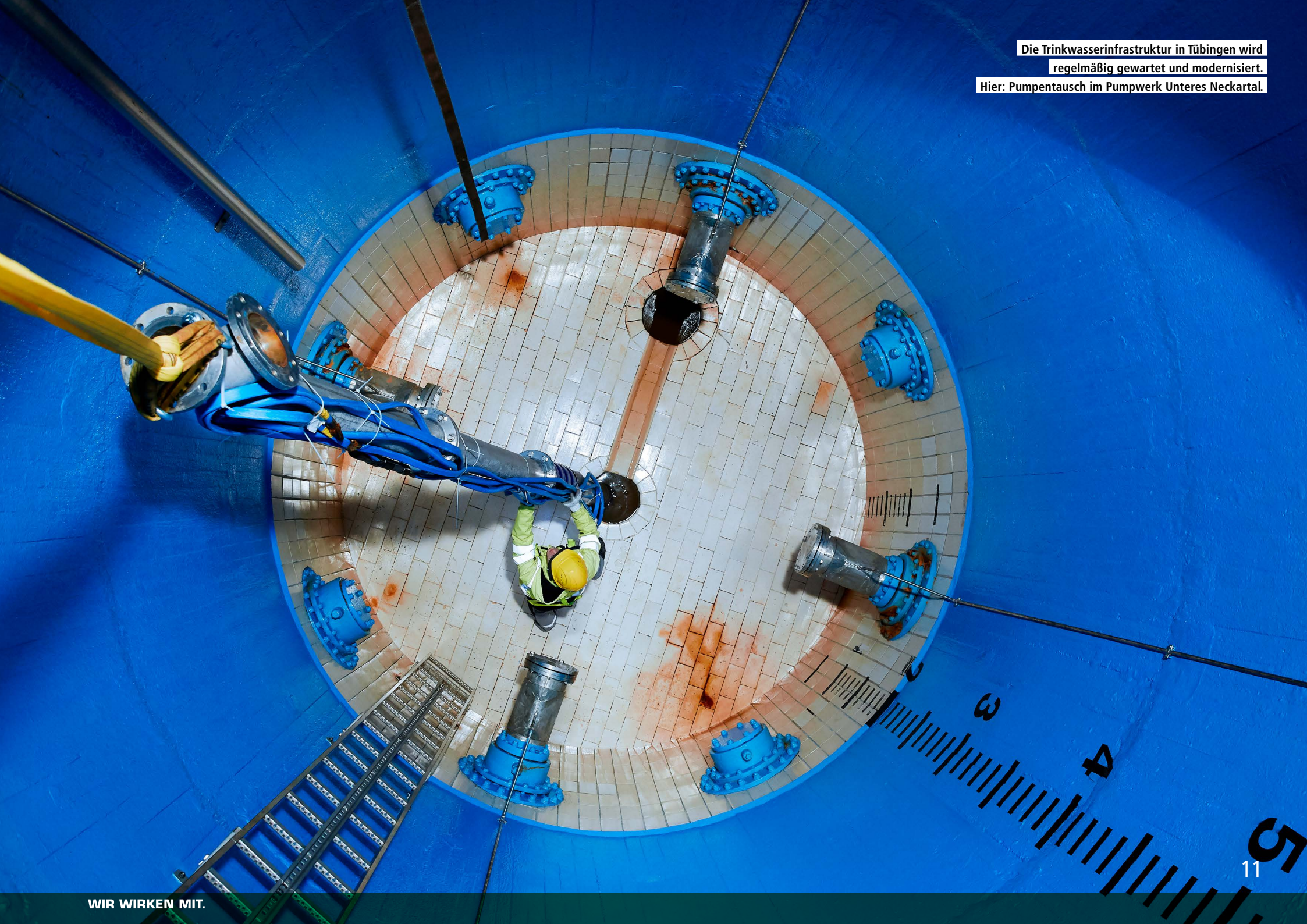
Matthias Jeckel
Bereichsleiter Netze

Nitrat Grenzwert nach Trinkwasserverordnung 50 mg/l (siehe auch Anlage 3, Diagramm Nitratuntersuchungen, Seite 18), Jahres-Maximalwerte

	2022	2021	2020
Gehrnfeld	14,0 mg/l	17,0 mg/l	14,0 mg/l
Horizontalfilterbrunnen	20,3 mg/l	25,0 mg/l	18,0 mg/l
Vertikalfilterbrunnen	26,2 mg/l	26,3 mg/l	27,7 mg/l



Die Trinkwasserinfrastruktur in Tübingen wird
regelmäßig gewartet und modernisiert.
Hier: Pumpentausch im Pumpwerk Unteres Neckartal.



ANLAGE	UNTERSUCHUNGEN	HÄUFIGKEIT	LABOR	PROBEENTNAHMESTELLE
Parameter der Gruppe A	Aluminium, Coliforme Bakterien, Eisen, El. Leitfähigkeit, E. coli, Färbung, Geruch, Geschmack, Koloniezahl 22 °C + 36 °C, Trübung, PH-Wert,Enterokokken	KW: 4, 14, 23, 44	Eurofins	Kindergarten Bebenhausen
		KW: 5, 16, 25, 46	Eurofins	Kindergarten Kilchberg
		KW: 6, 26, 47	Eurofins	Kindergarten Weilheim
		KW: 6, 14, 33	Eurofins	Paul-Horn-Arena
		KW: 7, 22, 43	Eurofins	Kindergarten Luise-Wetzel-Weg
		KW: 8, 27, 40, 48	Eurofins	SWT Eisenhutstraße 6
		KW: 9, 29, 37, 49	Eurofins	Kindergarten Stauffenbergstraße
		KW: 11, 21, 30, 50	Eurofins	Kindergarten Rappstraße
		KW: 12, 31	Eurofins	Pauline-Krone-Heim
		KW: 13, 24, 34	Eurofins	Schloss Kreßbach
		KW: 17, 35	Eurofins	DR Friedhofstraße
	KW: 18, 36	Eurofins	Hallenbad Nord	
	KW: 20, 38	Eurofins	Kindergarten Pfrondorf	
	KW: 21, 30, 40	Eurofins	Kindergarten Stöcklestraße	
	KW: 21, 42	Eurofins	DR Römergräbern	
	KW: 51	Eurofins	Kirnbachschule Pfrondorf	
(Freiwillig) Eigenüberwachung	Coliforme Bakterien, E. coli, Koloniezahl 22 °C + 36 °C Wasserhärte (nur Sand)	Monatlich KW: 3, 6, 10, 15, 19, 24, 28, 32, 37, 41, 45, 50	Eurofins	PW Gehrnfeld (mit Chlor), PW Unteres Neckartal (Horizontal, Vertikal mit Chlor) WB Herrlesberg, WB Pfrondorf, WB Sand, WB Stauffenberg, WB Silo, Pumpenhaus Geigerle NZ, WB Kreuz, WB Heuberg, WB Weilheim, WB Kreßbach
(Freiwillig) Eigenüberwachung	Coliforme Bakterien, E. coli, Koloniezahl 22 °C + 36 °C	Wöchentlich, außer KW: 3, 6, 10, 15, 19, 24, 28, 32, 37, 41, 45, 50	Eurofins	PW Gehrnfeld (mit Chlor), PW Unteres Neckartal (Horizontal, Vertikal mit Chlor), WB Sand
(Freiwillig) Eigenüberwachung	Coliforme Bakterien, E. coli, Koloniezahl 22 °C + 36 °C	Vierteljährig KW: 3, 19, 32, 45	Eurofins	Kindergarten Hirschau, Unterjesingen KBF, Unterjesingen Feuerwehrhaus, Kindergarten Hagelloch, Kindergarten Bühl

DR = Druckregelstation, PW = Pumpwerk, WB = Wasserbehälter, TWV = Trinkwasserverordnung

ANLAGE	UNTERSUCHUNGEN	HÄUFIGKEIT	LABOR	PROBEENTNAHMESTELLE
Parameter der Gruppe B	E. coli, Acrylamid, Benzol, Bor, Bromat, Chrom, Cyanid, 1,2-Dichlorethan, Fluorid, Nitrat, Pflanzenschutzmittel, Quecksilber, Selen, Tetrachlorethen + Trichlorethen, Uran, Antimon, Arsen, Benzo-(a)-pyren, Blei, Cadmium, Epichlorhydrin, Kupfer, Nickel, Nitrit, PaK, Trihalogenmethane, Vinylchlorid, Aluminium, Ammonium, Chlorid, Clostridium, Coliforme B., Eisen, Färbung, Geruch, Geschmack, Koloniezahl 22 °C + 36 °C, El. Leitfähigkeit, Mangan, Natrium, TOC, Oxidierbarkeit, Sulfat, Trübung, Cacitlösekapazität, pH-Wert	Halbjährig KW 13, 39	Eurofins	PW Gehrfeld (mit Chlor), PW Unteres Neckartal (Horizontal, Vertikal mit Chlor), Freibad Brunnen 1
		KW 3	Eurofins	WB Sand, Kindergarten Weilheim, Kindergarten Bühl, Kindergarten Pfrondorf, DR Friedhofstraße
		KW 19	Eurofins	Kindergarten Bebenhausen, Kindergarten Hirschau
		KW 32	Eurofins	Pauline Krone Heim, Kindergarten Hagelloch
		KW 45	Eurofins	Kindergarten Rappstraße, Unterjesingen Feuerwehrhaus, Unterjesingen KBF
	Mikroplastik	KW 39	Eurofins	PW Gehrfeld (mit Chlor), PW Unteres Neckartal (Horizontal, Vertikal mit Chlor), Freibad Brunnen 1
(Freiwillig) Eigenüberwachung	Arzneimittel	KW 19	Eurofins	PW Gehrfeld, PW Unteres Neckartal (Horizontal, Vertikal)
(Freiwillig) Eigenüberwachung	Pseudomonas aeruginosa	Neue Bestellung Wasserzähler	Eurofins	Wasserzähler Stichprobe (10 Stück) nach Wareneingang
(Freiwillig) Eigenüberwachung	Nitrat, CKW	Halbjährig KW 13, 39	Institut Berghof	N1, O2, SW3, W3, W6, W7, B5, B29, Neckar, H1, H2, H3, H5, H6, H7, H8, H9, H10, H18, H23, H27, H29, H32, H40, H46, Neckar unteres Neckartal V6, V8, V12, V5, H11, H20, G1, V3, Wildermuthbrunnen, Brunnen Au, PW Pfrondorf, Brunnen Gehrfeld, Brunnen Vertikal / Horizontal
Grundwasser- datenbank	Parametergruppe F, D, B	In 2022 keine Proben erforderlich.		
(Freiwillig) Eigenüberwachung	Nitrat, Mineralöl	Halbjährig KW 13, 39	Institut Berghof	PW Au, P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9
(Freiwillig) Eigenüberwachung	Hormone	KW 13	Institut Berghof	PW Gehrfeld, PW Unteres Neckartal

DR = Druckregelstation, PW = Pumpwerk, WB = Wasserbehälter, TWV = Trinkwasserverordnung

	Eigenwasser Pumpwerk Unteres Neckartal	Eigenwasser Pumpwerk Gehrnfeld	Mischwasser BWV / Eigenwasser Wasserbehälter Sand	BWV Wasser	ASG Wasser	Mischwasser ASG / BWV	Grenzwert nach TWV (mg/l)
VOR-ORT-PARAMETER							
Farbe	farblos	farblos	farblos	farblos	farblos	farblos	
Trübung	klar	klar	klar	klar	klar	klar	
Geruch	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	
pH-Wert	7,37	7,42	7,84	8,01	8,02	8,08	6,5–9,5
Entnahmetemperatur in °C	10,4	11,0	6,9	8,0			25
Leitfähigkeit (25°C) in µS/cm	1025	945	518	339	465	415	2.790 bei 25°C
Sauerstoff mg O ₂ /l	6,8	2,7	12,9	16,9	n.b.	n.b.	
TRINKWASSERVERORDNUNG ANLAGE 2; TEIL 1*							
Benzol	... Werte liegen unterhalb der Nachweisgrenze von 0,00025 ...				< 0,00025	< 0,00025	0,001
Bor	0,09	0,05	< 0,02	0,012	0,03	0,02	1
Chrom	... Werte liegen unterhalb der Nachweisgrenze von < 0,0005 ...		< 0,0005	0,00016	< 0,0005	< 0,0005	0,05
Cyanid	... Werte liegen unterhalb der Nachweisgrenze von 0,005 ...		< 0,005	< 0,002	< 0,005	< 0,005	0,05
1,2-Dichlorethan	... Werte liegen unterhalb der Nachweisgrenze von < 0,0005 ...		< 0,0005	< 0,0003	< 0,0005	< 0,0001	0,003
Fluorid	< 0,15	0,26	< 0,15	0,1	0,23	0,17	1,5
Nitrat	17,5	11,7	8,0	4,1	7,4	6,0	50

* Gemessene Werte in mg/l; n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht bestimmt; < = kleiner als ... Annahme 0

	Eigenwasser Pumpwerk Unteres Neckartal	Eigenwasser Pumpwerk Gehrnfeld	Mischwasser BWV / Eigenwasser Wasserbehälter Sand	BWV Wasser	ASG Wasser	Mischwasser ASG / BWV	Grenzwert nach TWV (mg/l)
TRIAZINHERBIZIDE UND SONSTIGE*							
Atrazin	... Werte liegen unterhalb der Nachweisgrenze von 0,000025 ...		< 0,000025		... Ergebnisse liegen nicht vor ...		0,0001
Simazin	... Werte liegen unterhalb der Nachweisgrenze von 0,000025 ...		< 0,000025		... Ergebnisse liegen nicht vor ...		0,0001
Terbutylazin	... Werte liegen unterhalb der Nachweisgrenze von 0,000025 ...		< 0,000025		... Ergebnisse liegen nicht vor ...		0,0001
Desethylatrazin	... Werte liegen unterhalb der Nachweisgrenze von 0,000025 ...		< 0,000025		... Ergebnisse liegen nicht vor ...		0,0001
Desethylsimazin	... Werte liegen unterhalb der Nachweisgrenze von 0,000025 ...		< 0,000025		... Ergebnisse liegen nicht vor ...		0,0001
Metazachlor	... Werte liegen unterhalb der Nachweisgrenze von 0,000025 ...		< 0,000025		... Ergebnisse liegen nicht vor ...		0,0001
Metolachlor	... Werte liegen unterhalb der Nachweisgrenze von 0,000025 ...		0,000025	n.b.	n.b.	n.b.	0,0001
Quecksilber	... Werte liegen unterhalb der Nachweisgrenze von 0,0001 ...		< 0,0001	< 0,00005	< 0,0001	< 0,0001	0,001
Selen	... Werte liegen unterhalb der Nachweisgrenze von 0,001 ...		< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,01
TETRACHLOR- UND TRICHLORETHEN*							
Tetrachlorethen (Per)	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	n.n.	< 0,0005	< 0,0005	0,01
Trichlorethen (Tri)	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	n.n.	< 0,0005	< 0,0005	0,01
Summe	0	0	n.b.	n.n.	n.n.	n.n.	0,01

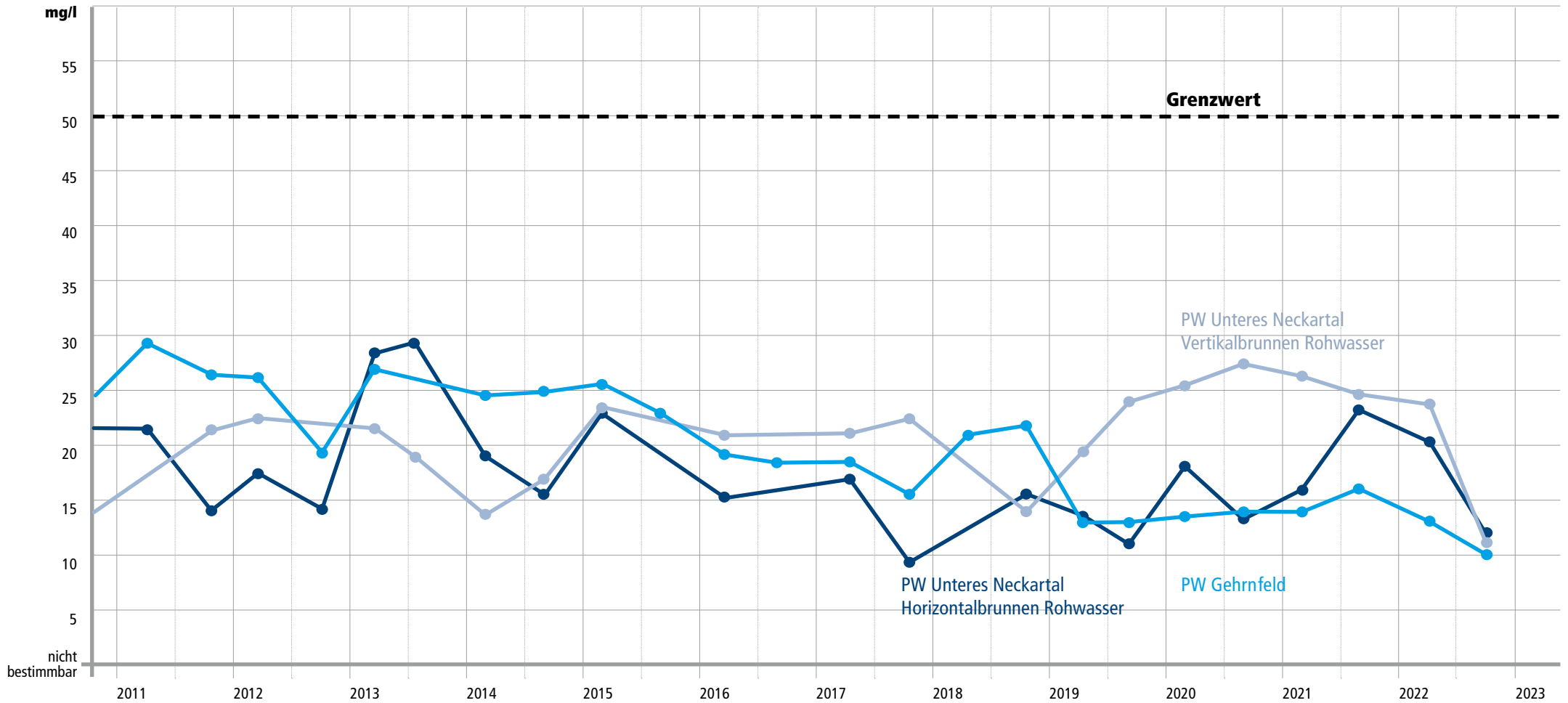
* Gemessene Werte in mg/l; n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht bestimmt; < = kleiner als ... Annahme 0

	Eigenwasser Pumpwerk Unteres Neckartal	Eigenwasser Pumpwerk Gehrnfeld	Mischwasser BWV / Eigenwasser Wasserbehälter Sand	BWV Wasser	ASG Wasser	Mischwasser ASG / BWV	Grenzwert nach TWV (mg/l)
TRINKWASSERVERORDNUNG ANLAGE 2; TEIL 2*							
Antimon	... Werte liegen unterhalb der Nachweisgrenze von 0,001 ...		< 0,001	0,00011	< 0,001	< 0,001	0,005
Arsen	... Werte liegen unterhalb der Nachweisgrenze von 0,001 ...		< 0,001	0,0006	< 0,001	< 0,001	0,01
Benzo (a) pyren	0,001	< 0,000001	< 0,000001	< 0,0000025	< 0,000001	< 0,000005	0,00001
Blei	0,002	< 0,001	< 0,001	< 0,0005	< 0,001	< 0,001	0,01
Cadmium	... Werte liegen unterhalb der Nachweisgrenze von 0,0001 ...		< 0,0001	< 0,00005	< 0,0001	< 0,0003	0,003
Kupfer	0,056	0,002	0,004	0,00034	< 0,001	< 0,005	2
Nickel	... Werte liegen unterhalb der Nachweisgrenze von 0,001 ...		< 0,001	< 0,0005	< 0,001	< 0,002	0,02
Nitrit	... Werte liegen unterhalb der Nachweisgrenze von 0,01 ...		< 0,01	< 0,005	< 0,01	< 0,02	0,5
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOHLENWASSERSTOFFE*							
Benzo (b) fluoranthen	... Werte liegen unterhalb der Nachweisgrenze von 0,000001 ...		< 0,000001	< 0,00001	< 0,000001	< 0,000001	0,0001
Benzo (k) fluoranthen	... Werte liegen unterhalb der Nachweisgrenze von 0,000001 ...		< 0,000001	< 0,00001	< 0,000001	< 0,000001	0,0001
Benzo (ghi) perylen	... Werte liegen unterhalb der Nachweisgrenze von 0,000001 ...		< 0,000001	< 0,00001	< 0,000001	< 0,000001	0,0001
Indeno (1, 2, 3-cd) pyren	... Werte liegen unterhalb der Nachweisgrenze von 0,000001 ...		< 0,000001	< 0,00001	< 0,000001	< 0,000001	0,0001
Summe	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	0,0001
TRIHALOGENMETHANE*							
Trichlormethan	< 0,0005	< 0,0005	0,0021	< 0,001	n.b.	n.b.	0,05
Bromdichlormethan	0,0006	0,0007	0,0015	< 0,001	n.b.	n.b.	0,05
Dibromchlormethan	0,0011	0,0021	0,0013	< 0,001	n.b.	n.b.	0,05
Tribrommethan	0,0014	0,0038	0,0007	< 0,001	n.b.	n.b.	0,05
Summe	0,0028	0,0064	0,0056	n.n.	< 0,001	0,0008	0,05

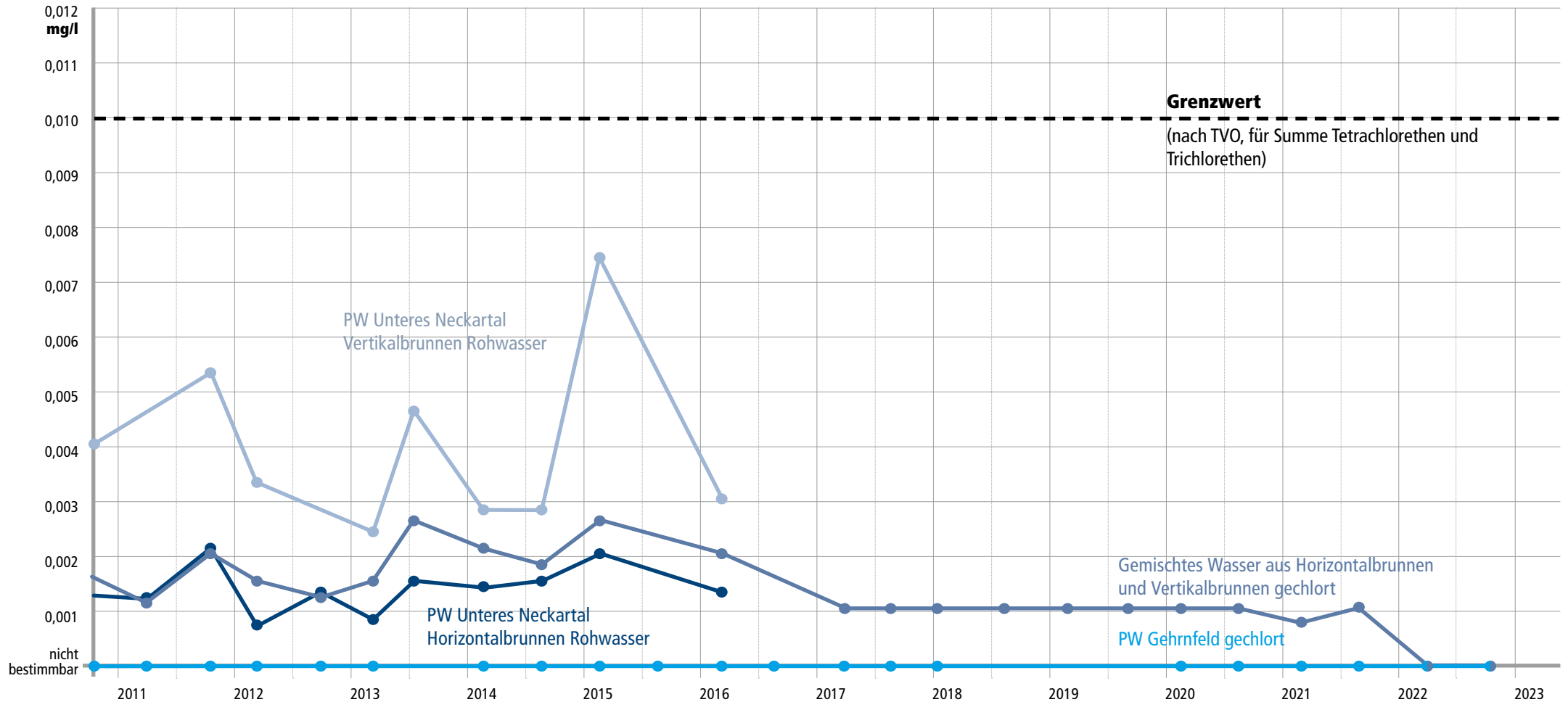
* Gemessene Werte in mg/l; n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht bestimmt; < = kleiner als ... Annahme 0

	Eigenwasser Pumpwerk Unteres Neckartal	Eigenwasser Pumpwerk Gehrnfeld	Mischwasser BWV / Eigenwasser Wasserbehälter Sand	BWV Wasser	ASG Wasser	Mischwasser ASG / BWV	Grenzwert nach TWV (mg/l)
TRINKWASSERVERORDNUNG ANLAGE 3; TEIL 1*							
Aluminium	0,0059	< 0,0005	< 0,005	< 0,010	< 0,005	< 0,005	0,2
Ammonium	... Werte liegen unterhalb der Nachweisgrenze von 0,02 ...			< 0,010	< 0,06	< 0,06	0,5
Chlorid	61,5	36	22	7,9	31	22	250
Eisen	0,018	0,015	< 0,005	< 0,003	< 0,005	< 0,005	0,2
Farbe, SAK-436 ¹	... Werte liegen unterhalb der Nachweisgrenze von 0,01 ...			< 0,02	< 0,1	< 0,1	0,5
Mangan	... Werte liegen unterhalb der Nachweisgrenze von 0,001 ...		< 0,001	< 0,0005	< 0,001	< 0,001	0,05
Natrium	34,7	15,6	13,1	5,7	12,9	9,9	200
TOC (ges. org. Kohlenstoff)	0,6	0,45	0,8	0,9	0,3	0,5	
Sulfat	155	185	67	33	20	26	250
Trübung, TE/F ²	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,05	0,1	0,1	1
Calcium	140	137	73,7	50	55,3	53,5	–
Kalium	4,7	3,0	2,1	1,4	2,9	2,3	–
Magnesium	28,3	33,2	14,7	8,6	218,8	14,7	–
Gesamthärte (in dH)	25,1	26,8	13,7	9,1	12,1	10,5	–
Carbonathärte (in dH)	16,8	15,5	9,7	7,22			–
Calcitlösekapazität	-35	-33	-13	-3,5	-1,5	-13	5

* Gemessene Werte in mg/l; ¹ 1/m; ² FNU (Formazine Nephelometric Units: Kalibriereinheit für Trübungsmessungen); n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht bestimmt; < = kleiner als ... Annahme 0



Die Punkte im Diagramm zeigen die verifizierten Werte, die von den Stadtwerken Tübingen überprüft werden konnten.



Die Trinkwasserverteilung für Tübingen beginnt im Wasserbehälter Sand. Ab dort gilt die Trinkwasserverordnung (TVO), die die Stadtwerke Tübingen (swt) zu Analysen verpflichtet. **Alle hier dargestellten Analysen** wurden freiwillig durchgeführt. Die Punkte im Diagramm zeigen die verifizierten Werte, die von den swt überprüft werden konnten und beziehen sich auf die Chlorkohlenwasserstoffe **Tetrachlorethen** und **Trichlorethen**. Deren Grenzwert liegt nach TVO jeweils einzeln und in der Summe bei 0,01 mg/l. Die Bestimmungsgrenze für die beiden vorgenannten CKW liegt im Rahmen des Prüfverfahrens nach DIN EN ISO 10301 bei 0,0005 mg/l.



Herausgeber

Stadtwerke Tübingen GmbH
Eisenhutstraße 6
72072 Tübingen
www.swtue.de

Inhalt

Romy Schimpf, Bereich Netze

Redaktion

Björn Lehrke, Kommunikation und Marketing

Gestaltungskonzept und Layout

Christiane Hemmerich Konzeption und Gestaltung,
Tübingen, www.hemmerich.de

© Stadtwerke Tübingen GmbH, Tübingen, Juni 2023

