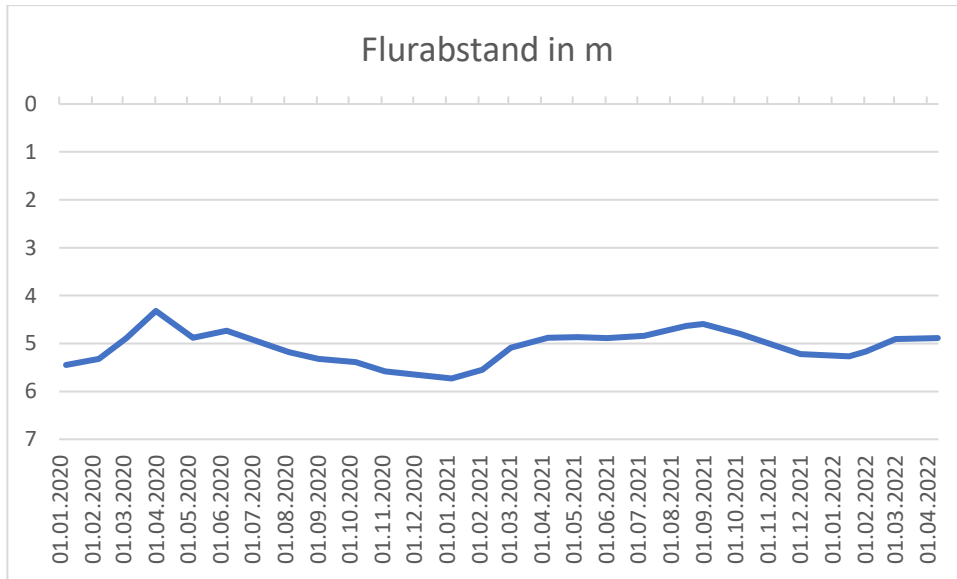
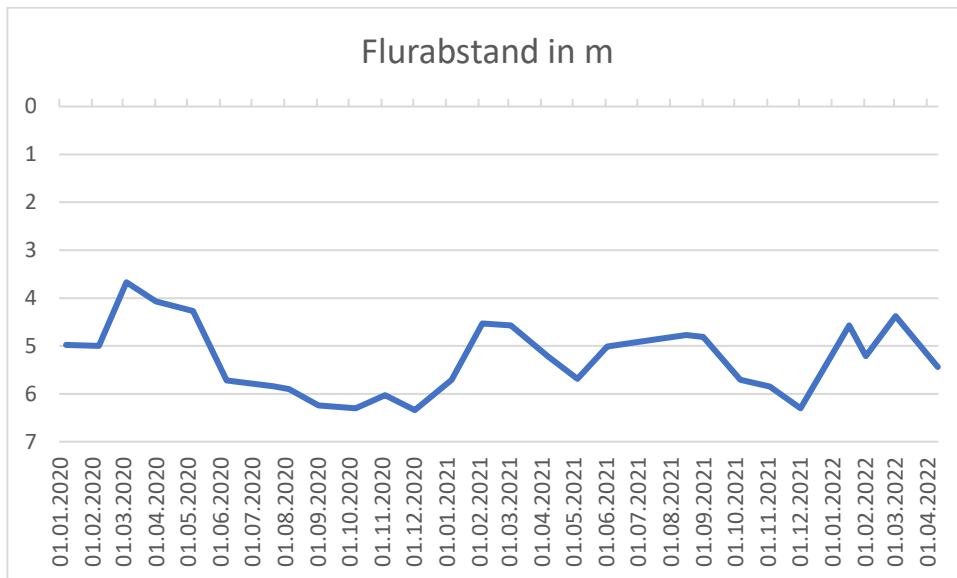


Wasserwerk Löhnen: Zeitliche Entwicklung von Grundwasserflurabstand und Nitrat sowie Trinkwasseranalyse

Grundwasserflurabstand „P20 WW-Löhnen“ (Standort: Frankfurter Str./Steinstr., Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Daten der Wasserwerke Dinslaken GmbH aus ELWAS-Web)

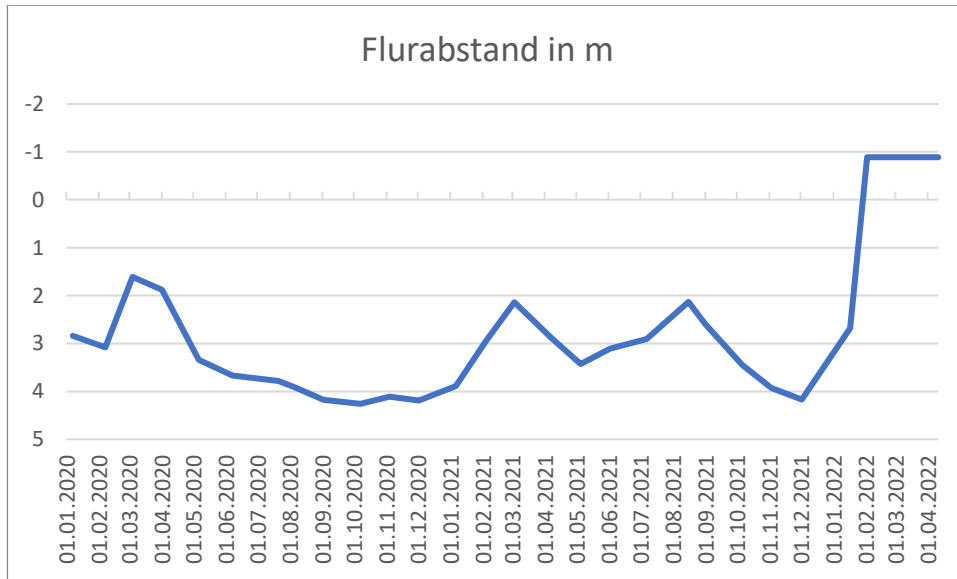


Grundwasserflurabstand „P21 WW-Löhnen“ (Standort: Breiter Deich/Löhnener Kirchweg, Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Daten der Wasserwerke Dinslaken GmbH aus ELWAS-Web)

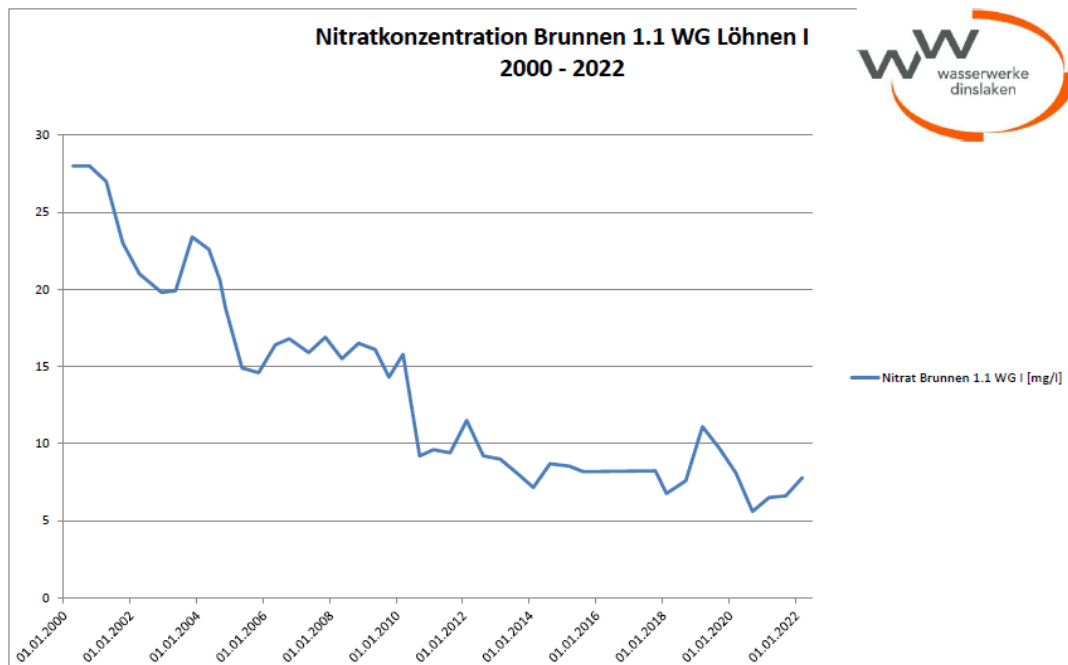


Wasserwerk Löhnen: Zeitliche Entwicklung von Grundwasserflurabstand und Nitrat sowie Trinkwasseranalyse

Grundwasserflurabstand „P21a WW-Löhnen“ (Standort: In der Abtsmiers, Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Daten der Wasserwerke Dinslaken GmbH aus ELWAS-Web)



Nitratkonzentration „Rohwasser WW-Löhnen, Brunnen 1.1“ (Quelle: Wasserwerke Dinslaken GmbH)

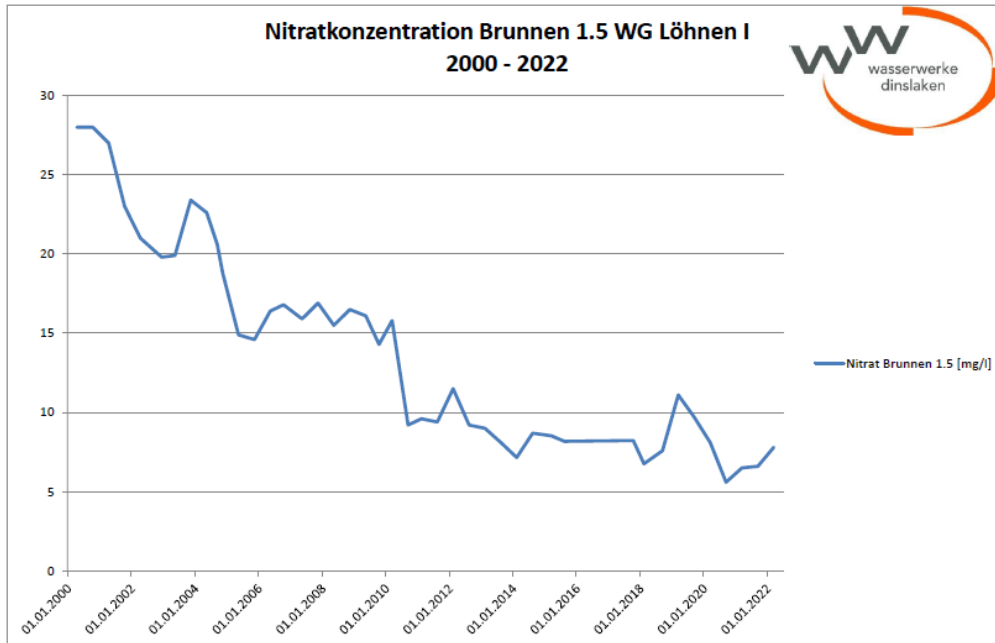


Wasserwerke Dinslaken GmbH

T 1.3 Marco Binder

Wasserwerk Löhnen: Zeitliche Entwicklung von Grundwasserflurabstand und Nitrat sowie Trinkwasseranalyse

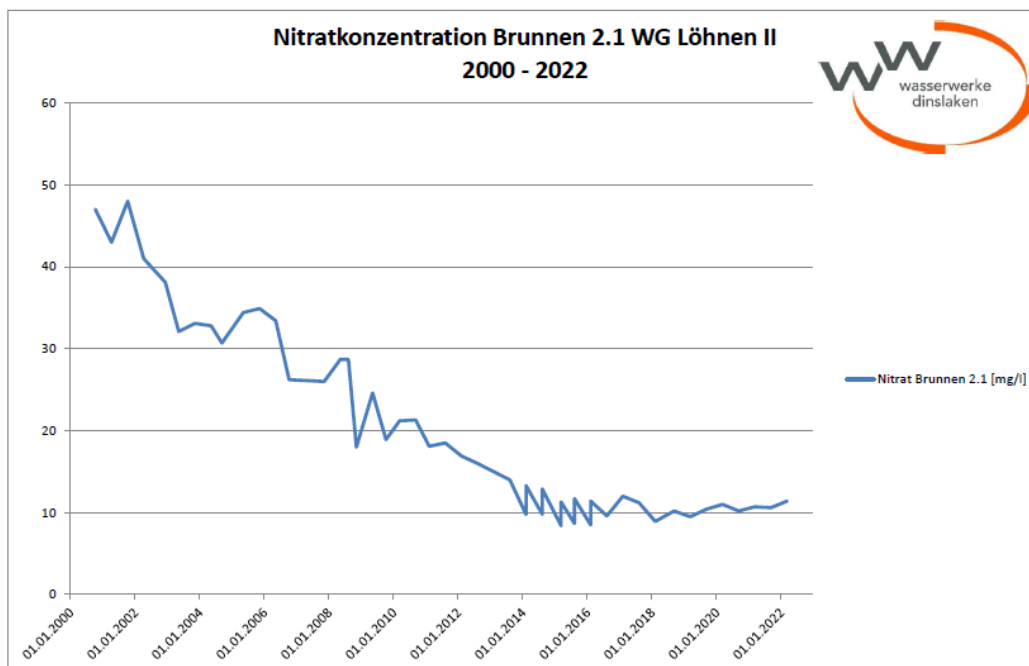
Nitratkonzentration „Rohwasser WW-Löhnen, Brunnen 1.5“ (Quelle: Wasserwerke Dinslaken GmbH)



Wasserwerke Dinslaken GmbH

T 1.3 Marco Binder

Nitratkonzentration „Rohwasser WW-Löhnen, Brunnen 2.1“ (Quelle: Wasserwerke Dinslaken GmbH)

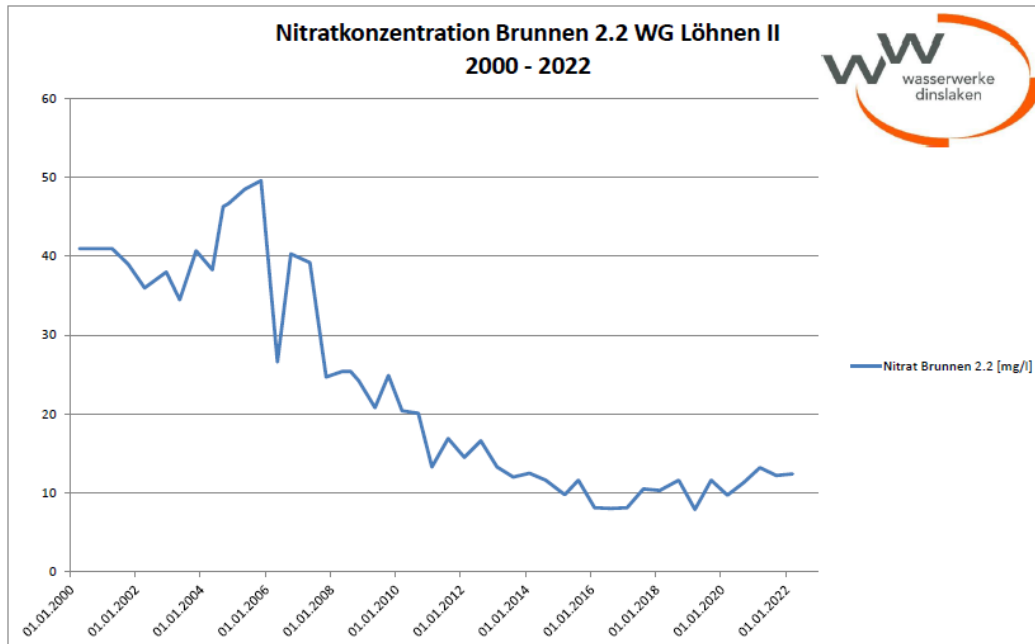


Wasserwerke Dinslaken GmbH

T 1.3 Marco Binder

Wasserwerk Löhnen: Zeitliche Entwicklung von Grundwasserflurabstand und Nitrat sowie Trinkwasseranalyse

Nitratkonzentration „Rohwasser WW-Löhnen, Brunnen 2.2“ (Quelle: Wasserwerke Dinslaken GmbH)



Wasserwerke Dinslaken GmbH

T 1.3 Marco Binder

Nitratkonzentration „Trinkwasser WW-Löhnen“ (Quelle: Wasserwerke Dinslaken GmbH)

siehe Trinkwasseranalyse

Wasserwerk Löhnen: Zeitliche Entwicklung von Grundwasserflurabstand und Nitrat sowie Trinkwasseranalyse

Wasseranalyse „Trinkwasser Wasserwerk Löhnen“ (Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Daten der Stadtwerke Dinslaken GmbH)

Analyse 2021 für das Trinkwasser aus dem Wasserwerk Löhnen

Analyse des Trinkwassers vom 08.11.2021, durchgeführt durch die Westfälische Wasser- und Umweltanalytik GmbH.

Quelle

<https://www.stadtwerke-dinslaken.de/privatkunden/wasser/uebersicht/weitere-informationen/trinkwasserqualitaet.html#pane-45>
(Letzter Abruf: 30.03.2022)

Art der Probenahme

gemäß DIN EN ISO 19458: 2006-12 und DIN ISO 5667-5: 2011-02, außer bei übergebenen Proben

Probenahmestelle

Wasserwerk Löhnen, Trinkwasser.

Sensorische Kenngrößen

Trinkwasser kann man sehen, fühlen, schmecken. Die sensorische Kenngrößen benennen diese Eigenschaften in messbaren Werten.

Parameter	Einheit	Messwerte	Grenzwerte / Anforderung
Sensorische Kenngrößen			
Geschmack (TrinkwV)		0	
Physikalisch-chemische Kenngrößen			
SAK-436nm (Färbung)	1/m	< 0,1	0,5
Trübung	FNU	0,06	1
Leitfähigkeit bei 25°	µS/cm	443	2.790
Temperatur	°C	11,9	
pH-Wert		7,85	6,5 bis 9,5
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	2,7	
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,08	
Hydrogenkarbonat	mg/l	164,7	

Metalle, Elemente, Kationen

Mineralstoffe sind im Trinkwasser gelöst. Als Kationen werden sie bezeichnet, wenn sie positiv geladen sind, sie also ein oder zwei ihrer Elektronen abgegeben haben. Zu ihnen gehören Natrium, Calcium und Magnesium.

Parameter	Einheit	Messwerte	Grenzwerte / Anforderung
Metalle, Elemente, Kationen			
Bor	mg/l	0,06	1
Calcium	mg/l	65	
Chrom	µg/l	< 0,5	50
Kalium	mg/l	2,9	
Magnesium	mg/l	7,4	
Mangan	mg/l	< 0,002	0,05
Natrium	mg/l	12	200
Quecksilber	µg/l	< 0,1	1
Selen	µg/l	< 1,0	10
Silicium	mg/l	3,6	
Uran	µg/l	< 1	10
Ammonium	mg/l	< 0,05	0,5

Härte, KGG

Parameter	Einheit	Messwerte	Grenzwerte / Anforderung
Härte	mmol/l	1,93	
Gesamthärte	°dH	10,8	
Karbonathärte	°dH	7,6	
Calcit-Lösekapazität, Fa-T	mg/l	0	5
Calcitabscheidekap. FT	mg/l	4,8	
Einhalt. Calcitlösekap.		1	
ph-Wert ber Fa-Temp		7,84	
Sätt-pH ber Fa-Temp		7,66	
CO ₂ , frei	mg/l	3,3	

Wasserwerk Löhnen: Zeitliche Entwicklung von Grundwasserflurabstand und Nitrat sowie Trinkwasseranalyse

Analyse 2021 für das Trinkwasser aus dem Wasserwerk Löhnen

Analyse des Trinkwassers vom 08.11.2021, durchgeführt durch die Westfälische Wasser- und Umweltanalytik GmbH.

Quelle

<https://www.stadtwerke-dinslaken.de/privatkunden/wasser/uebersicht/weitere-informationen/trinkwasserqualitaet.html#pane-45>
(Letzter Abruf: 30.03.2022)

Art der Probenahme

gemäß DIN EN ISO 19458: 2006-12 und DIN ISO 5667-5: 2011-02, außer bei übergebenen Proben

Probenahmestelle

Wasserwerk Löhnen, Trinkwasser.

Anionen und Nichtmetalle

Anionen sind die Gegen-Parts der Kationen. Sie sind negativ geladen, d. h. sie haben ein zusätzliches Elektron. Chlorid zum Beispiel geht mit dem positiv geladenen Natrium eine elektrostatische Verbindung ein. Diese wird allerdings im Wasser gelöst. Und so werden auch die Kationen und Anionen gemäß ihrer Eigenschaft im Trinkwasser getrennt voneinander betrachtet.

Parameter	Einheit	Messwerte	Grenzwerte / Anforderung
Chlorid	mg/l	18	250
Nitrat	mg/l	17,1	50
Sulfat	mg/l	42	250
Fluorid	mg/l	< 0,05	1,5
Cyanid	mg/l	< 0,005	0,05
Silikat	mg/l	7,8	
Phosphor (P), filtriert	mg/l	0,7	
Ionenbilanz			
Ionenbilanz Abw. in %	%	0,6	
Ionenb. Anionenäquiv.	mmol/l	4,475	
Ionenb. Kationenäquiv.	mmol/l	4,448	

Abgeleitete Stickstoff- und Phosphorverbindungen

Parameter	Einheit	Messwerte	Grenzwerte / Anforderung
Phosphat (PO ₄), filtriert	mg/l	2,15	
Sauerstoff und Oxidierbarkeit			
Sauerstoff	mg/l	10,8	
LHKW			
Chloroform (Trichlormet)	µg/l	< 0,1	
Brom-Dichlor-Methan	µg/l	< 0,1	
Dibrom-Chlor-Methan	µg/l	< 0,1	
Bromoform (Tribrommeth.)	µg/l	< 0,1	
Summe THM (TrinkwV)	µg/l	0	50
Trichlorethen	µg/l	< 0,1	
Tetrachlorethen	µg/l	< 0,1	
Sum. Tri, Tetrachlorethen	µg/l	0	10
1,2-Dichlorethan	µg/l	< 0,1	3
BTEX			
Benzol	µg/l	< 0,1	1

Organische Summenkenngrößen

Keime haben im Trinkwasser nichts zu suchen. Das dies so bleibt, wird ständig kontrolliert.

Parameter	Einheit	Messwerte	Grenzwerte / Anforderung
TOC	mg/l	< 0,5	
Mikrobiologie			
Kolonienzahl bei 22°C	/ml	0	100
Kolonienzahl bei 36°C	/ml	0	100
Coliforme Bakt.	/100 ml	0	0
E.coli	/100 ml	0	0
Enterokokken	/100 ml	0	0