

Untersuchungsumfang an Rohwassermessstellen	Anlage 1
---	----------

1. Beobachtungen und Messungen vor Ort (alle Messprogramme)

Kenngröße	Einheit	Anmerkungen
Wasserstand	m	m unter Messpunkt (Ruhewasserspiegel)
Geruch (qualitativ)	SZ	
Färbung (qualitativ)	SZ	
Trübung (qualitativ)	SZ	
Bodensatz	SZ	
Wassertemperatur (T _w)	°C	
pH-Wert		
Sauerstoffgehalt	mg/l	
El. Leitfähigkeit (25 °C)	µS/cm	
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	
SZ = Schlüsselzahl.		

2. Laboruntersuchungen

2.1 Basismessprogramm

Probenahme- und Untersuchungsturnus: mindestens einmal jährlich.

Kenngröße	Einheit	Anmerkungen
Färbung (quantitativ), Extinktion bei 436 nm	1/m	
Spektraler Absorptionskoeffizient bei 254 nm	1/m	
Gesamthärte	mmol/l	berechnet aus Calcium/Magnesium,
Calcium	mg/l	
Magnesium	mg/l	
Natrium	mg/l	
Kalium	mg/l	
Eisen	mg/l	
Mangan	mg/l	
Aluminium, gelöst	mg/l	
Ammonium ¹	mg/l	
Nitrit ²	mg/l	
Nitrat ³	mg/l	
Chlorid	mg/l	
Sulfat	mg/l	
o-Phosphat ⁴	mg/l	
DOC	mg/l	
AOX	µg/l	

Koloniezahl 20 ± 2 °C	1/ml	nicht an VM zu untersuchen
Coliforme	1/ml	nicht an VM zu untersuchen
E. coli	1/ml	nicht an VM zu untersuchen

2.2 Ergänzungsprogramm

Probenahme- und Untersuchungsturnus: mindestens alle fünf Jahre; betroffene Kenngröße bei Verdacht auf Belastungen oder auffälligem Befund im Vorjahr: mindestens einmal jährlich, Pflanzenschutzmittel alle drei Jahre.

2.2.1 Anorganisch-chemische Kenngrößen

Kenngröße	Einheit	Anmerkungen
Antimon	µg/l	Anlage 2 Teil II Nr. 1 TrinkwV 2001
Arsen	µg/l	Anlage 2 Teil II Nr. 2 TrinkwV 2001
Blei	µg/l	Anlage 2 Teil II Nr. 4 TrinkwV 2001 Prioritäre Stoffe (Kom. 2001/17) ⁵
Bor ⁶	mg/l	DVGW, W 254 Anlage 2 Teil I Nr. 3 TrinkwV 2001
Cadmium	µg/l	Anlage 2 Teil II Nr. 5 TrinkwV 2001 Prioritäre Stoffe (Kom. 2001/17)
Chrom	µg/l	Anlage 2 Teil I Nr. 5 TrinkwV 2001
Cyanid gesamt	mg/l	Anlage 2 Teil I Nr. 6 TrinkwV 2001
Fluorid	mg/l	Anlage 2 Teil I Nr. 8 TrinkwV 2001
Kupfer	µg/l	Anlage 2 Teil II Nr. 7 TrinkwV 2001
Nickel	µg/l	Anlage 2 Teil II Nr. 8 TrinkwV 2001 Prioritäre Stoffe (Kom. 2001/17)
Quecksilber	µg/l	Anlage 2 Teil I Nr. 12 TrinkwV 2001 Prioritäre Stoffe (Kom. 2001/17)
Selen ⁷	µg/l	Anlage 2 Teil I Nr. 13 TrinkwV 2001

2.2.2 Organisch-chemische Kenngrößen

Kenngröße	Einheit	Anmerkungen
Benzol, Toluole, Xylole	µg/l	Prioritäre Stoffe (Kom. 2001/1)
Bis(2-ethylhexyl)phthalat) ⁷	µg/l	Prioritärer Stoff (Kom. 2001/1)
LHKW:	µg/l	Anlage 2 Teil I Nr. 14; Teil II. 11 TrinkwV 2001
- Dichlormethan		Prioritärer Stoff (Kom. 2001/1)
- Trichlormethan		Prioritärer Stoff (Kom. 2001/1)
- Tetrachlorkohlenstoff - 1,2-Dichlorethan		Prioritärer Stoff (Kom. 2001/1)
- 1,1,1-Trichlorethan		
- cis-1,2-Dichlorethan		

- Trichlorethen		
- Tetrachlorethen		
- 1,2-Dichlorpropan		
- cis-1,3-Dichlorpropen		
- trans-1,3-Dichlorpropen		
- Bromdichlormethan		
- Dibromchlormethan		
- Tribrommethan		
Mineralöle	mg/l	DVGW, W 254 Tab: 3
Oberflächenaktive Stoffe ⁷	mg/l	DVGW, W 254 Tab: 4
PAK ⁷ :	µg/l	Anlage 2 Teil II Nr. 10 Trinkv 2001
- Benzo-(b)-fluoranthen		Prioritärer Stoff (Kom. 2001/1
- Benzo-(k)-fluoranthen		Prioritärer Stoff (Kom. 2001/1
- Benzo-(a)-pyren		Prioritärer Stoff (Kom. 2001/1
- Benzo-(ghi)-perylen		Prioritärer Stoff (Kom. 2001/1
- Fluoranthen		Prioritärer Stoff (Kom. 2001/1
- Indeno-(1,2,3-cd)-pyren		Prioritärer Stoff (Kom. 2001/1
- Naphthalin		Prioritärer Stoff (Kom. 2001/1
- Anthracen		Prioritärer Stoff (Kom. 2001/1
PCB/PBB (PCT) ⁷	µg/l	DVGW, W 254 Tab. 3 Priorität Stoffe (Kom. 2001/17)
Bromierte Diphenylether ⁷	µg/l	Prioritäre Stoffe (Kom. 2001/1
Phenol-Index	µg/l	DVGW, W 254 Tab: 3
Alkylphenole ⁷		
- 4-para-Nonylphenol		Prioritärer Stoff (Kom. 2001/1
- 4-tert-Octylphenol		Prioritärer Stoff (Kom. 2001/1
Pentachlorphenol ⁷	µg/l	Prioritärer Stoff (Kom. 2001/1
Pflanzenschutzmittel einschließlich ihrer toxischen Hauptabbauprodukte (Metaboliten)	µg/l	Anlage 2 Teil I Nr. 11 Trinkv 2001
- Alachlor ⁷		Prioritärer Stoff (Kom. 2001/1
- Atrazin		Prioritärer Stoff (Kom. 2001/1
- Bentazon		
- Bromacil		
- Bromophos-Ethyl		
- Chlorfenvinphos ⁷		Prioritärer Stoff (Kom. 2001/1
- Chloridazon		
- Chlorpyrifos ⁷		Prioritärer Stoff (Kom. 2001/1

- Chlortoluron		
- Desethylatrazin		
- Desethylterbuthylatrazin		
- Desisopropylatrazin		
- Dichlorprop		
- Diuron		Prioritärer Stoff (Kom. 2001/1)
- Fenpropimorph		
- gamma-HCH (Lindan®)		Prioritärer Stoff (Kom. 2001/1)
- Hexazinon		
- Isoproturon		Prioritärer Stoff (Kom. 2001/1)
- MCPA		
- Metamitron		
- Metazachlor		
- Metolachlor		
- Metribuzin		
- Parathion-Methyl		
- Pirimicarb		
- Propazin		
- Simazin		Prioritärer Stoff (Kom. 2001/1)
- Terbuthylazin		
- Trifluralin		Prioritärer Stoff (Kom. 2001/1)
- Weitere Wirkstoffe ⁸		
Schwerflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (SHKW):	µg/l	
- Hexachlorbenzol ⁷		Prioritärer Stoff (Kom. 2001/1)
- Hexachlorbutadien ⁷		Prioritärer Stoff (Kom. 2001/1)
- Pentachlorbenzol ⁷		Prioritärer Stoff (Kom. 2001/1)
- 1,2,4-Trichlorbenzol		Prioritärer Stoff (Kom. 2001/1)
- Endosulfan (alpha) ⁷		Prioritärer Stoff (Kom. 2001/1)
C10-C13-Chloralkane ⁷	µg/l	Prioritärer Stoff (Kom. 2001/1)
Organozinnverbindungen ⁷	µg/l	Prioritärer Stoff (Kom. 2001/1)
- Tributylzinnverbindungen		
- Dibutylzinnverbindungen		
- Triphenylzinnverbindungen		

- 1) Umrechnung: $\text{NH}_4 \text{ (mg/l)} = 1,29 \times \text{NH}_4\text{-N (mg/l)}$
- 2) Umrechnung: $\text{NO}_2 \text{ (mg/l)} = 3,28 \times \text{NO}_2\text{-N (mg/l)}$.
- 3) Umrechnung: $\text{NO}_3 \text{ mg/l} = 4,43 \times \text{NO}_3\text{-N mg/l}$
- 4) Umrechnung: $\text{PO}_4 \text{ mg/l} = 3,07 \times \text{PO}_4\text{-P (mg/l)}$.

- 5) Geänderter Vorschlag für eine Entscheidung des Europäischen Parlaments und des Europäischen Rates zur Festlegung der Liste prioritärer Stoffe im Bereich der Wasserpolitik, Brüssel, 2.2.2001.
- 6) Bei direkter Versickerung von nicht aufbereitetem Oberflächenwasser.
- 7) Bei (Mit-)Verwendung von Uferfiltrat und/oder Oberflächenwasser.
- 8) Wirkstoffe, von denen bekannt ist, dass sie lokal oder regional angewandt werden. Befunde von hier nicht genannten Wirkstoffen; die im Zuge eines Analysenganges anfallen, sollen im Untersuchungsergebnis mit aufgeführt werden.
- 9) Mit Ausnahme von Tritium; Kalium-40 Radon und Radonzerfallsprodukten

ENDE