

Zusammenfassung der Prüfberichte (Ausgang Wasserwerk / Hochbehälter)

Gemeindeverwaltung Ober-Mörlen, Wetteraukreis, Frankfurterstr 31, (PLZ 61239)

Messstelle	HB Langenhain- Ziegenberg, Ablauf	HB Mautzenwiese, Kammer 1+2 Ablauf
PN / Labor	M.S. / TZW	M.S. / TZW
LaborProbe-Nr	2018004351	2018004354
Datum der Probenentnahme	20.03.2018	20.03.2018

<i>physikalisch-chemische Parameter</i>	<i>GW</i>	<i>Einheit</i>	<i>Wert</i>	<i>Wert</i>
Färbung, qualitativ	—	—	ohne	ohne
Trübung, qualitativ	—	—	ohne	ohne
Geruch, qualitativ	—	—	ohne	ohne
Färbung, SAK bei 436 nm	0,5	1/m	< 0,1	< 0,1
Trübung, quantitativ	1	FNU	0,22	0,05
Trübung, quantitativ (anges.)	—	FNU	0,03	—
Geruchsschwellenwert	3	—	< 1	< 1
Fassungstemperatur, FT	—	°C	7,8	9,1
Elektr. Leitfähigkeit bei 25°C	2790	µS/cm	544	482
Sauerstoff	—	mg/L	11,2	11,3
pH-Wert bei FT	6,5-9,5	—	7,96	8,24
pH-Wert (Labor)	6,5-9,5	—	7,83	8,1
» Messtemperatur für pH / Labor	—	°C	19,2	
Säurekapazität bis pH 4,3		mmol/L	3,42	3,9
» Karbonathärte	—	°KH	9,6	10,9
Basekapazität bis pH 8,2	—	mmol/L	0,098	< BG
<i>GG-pH-Wert (Luft b. FT)</i>	—	—	7,7	7,5
<i>Sättigungsindex</i>	—	—	0,29	0,73
<i>Calcitabscheidekapazität</i>	—	mg/L	8	23
<i>Calcitlösekapazität</i>	5	mg/L	—	—
Härte (Σ Ca, Mg)	—	mmol/L	2,52	2,19
Härte (Σ Ca, Mg)	—	° dH	14,1	12,3
» Härtebereich (WRMG 2013)	—	—	hart	mittel
Calcium	—	mg/L	58,8	65
Magnesium	—	mg/L	25,7	13,9
Natrium	200	mg/L	13,6	13,8
Kalium	—	mg/L	1,7	1,9
Ammonium	0,5	mg/L	< 0,01	< 0,01
Chlorid	250	mg/L	23,6	23,4
Nitrat	50	mg/L	8,1	16,8
Nitrit	0,1	mg/L	< 0,01	< 0,01
Sulfat	250	mg/L	79,1	12,2
Phosphat, gesamt	—	mg/L	0,01	0,05
Fluorid	1,5	mg/L	0,2	0,14
Cyanid, gesamt	0,05	mg/L	< 0,01	< 0,01
Silicium	—	mg/L	7,3	6,2

Gemeindeverwaltung Ober-Mörlen, Wetteraukreis, Frankfurterstr 31, (PLZ 61239)

Messstelle	HB Langenhain- Ziegenberg, Ablauf	HB Mautzenwiese, Kammer 1+2 Ablauf
PN / Labor	M.S. / TZW	M.S. / TZW
LaborProbe-Nr	2018004351	2018004354
Datum der Probenentnahme	20.03.2018	20.03.2018

<i>organische Wasserinhaltsstoffe</i>	<i>GW</i>	<i>Einheit</i>	<i>Wert</i>	<i>Wert</i>
TOC	o.a.V.	mg/L	0,55	0,39
SAK bei 254 nm	—	1/m	0,7	0,8

<i>Schwermetalle / Elemente-1</i>				
Eisen	0,2	mg/L	< 0,01	< 0,01
Mangan	0,05	mg/L	< 0,005	< 0,005
Aluminium, gelöst	—	mg/L	—	—
Aluminium, gesamt	0,2	mg/L	< 0,02	< 0,02

<i>Schwermetalle / Elemente-2</i>				
Bor	1	mg/L	< 0,02	< 0,02
Chrom	0,05	mg/L	< 0,001	< 0,001
Quecksilber	0,001	mg/L	< 0,00005	< 0,00005
Selen	0,01	mg/L	< 0,001	< 0,001
Uran	0,01	mg/L	0,0003	0,0003

<i>Störstoffe / Schadstoffe</i>				
Benzol	1	µg/L	< 0,1	< 0,1
Bromat	10	µg/L	< 1	< 1

<i>leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)</i>				
1,2-Dichlorethan	3	µg/L	< 0,1	< 0,1
Trichlorethen	—	µg/L	< 0,1	< 0,1
Tetrachlorethen	—	µg/L	< 0,1	< 0,1
Σ Tri- und Tetrachlorethen	10	µg/L	< BG	< BG

<i>Trihalogenmethane (THM)</i>				
Trichlormethan (Chloroform)	—	µg/L	< 0,1	< 0,1
Bromdichlormethan	—	µg/L	< 0,1	< 0,1
Dibromchlormethan	—	µg/L	< 0,1	< 0,1
Tribrommethan (Bromoform)	—	µg/L	< 0,1	< 0,1
Σ Trihalogenmethane	10	µg/L	< BG	< BG

Gemeindeverwaltung Ober-Mörlen, Wetteraukreis, Frankfurterstr 31, (PLZ 61239)

Messstelle	HB Langenhain- Ziegenberg, Ablauf	HB Mautzenwiese, Kammer 1+2 Ablauf
PN / Labor	M.S. / TZW	M.S. / TZW
LaborProbe-Nr	2018004351	2018004354
Datum der Probenentnahme	20.03.2018	20.03.2018

Pestizidwirkstoffe (PSM-Wirkstoffe)

Alachlor	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Ametryn	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Atrazin	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Bromacil	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Carbetamid	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Chloridazon	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Chlortoluron	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Cyanazin	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Desmetryn	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Diuron	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Hexazinon	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Isoproturon	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Lenacil	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Linuron	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Metaxyl	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Metamitron	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Metazachlor	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Methabenzthiazuron	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Metobromuron	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Metolachlor	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Metoxuron	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Metribuzin	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Monolinuron	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Pendimethalin	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Phenmedipham	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Procymidon	0,1	µg/L	< 0,025	< 0,025
Prometryn	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Propachlor	0,1	µg/L	< 0,025	< 0,025
Propazin	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Sebuthylazin	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Simazin	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Terbuthylazin	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Terbutryn	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Triadimefon	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Triadimenol	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Triallat	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Trifluralin	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Σ PSM-Wirkstoffe	0,5	µg/L	< BG	< BG

Gemeindeverwaltung Ober-Mörlen, Wetteraukreis, Frankfurterstr 31, (PLZ 61239)

Messstelle	HB Langenhain- Ziegenberg, Ablauf	HB Mautzenwiese, Kammer 1+2 Ablauf
PN / Labor	M.S. / TZW	M.S. / TZW
LaborProbe-Nr	2018004351	2018004354
Datum der Probenentnahme	20.03.2018	20.03.2018

PSM-Metabolite	GW	Einheit	Wert	Wert
Desethylatrazin	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Desethylsimazin	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Desethylterbuthylazin	0,1	µg/L	< 0,01	< 0,01
Dichlorbenzamid	(3)**	µg/L	< 0,01	< 0,01
N,N-Dimethylsulfamid	(1)**	µg/L	< 0,01	< 0,01
Chloridazon-Desphenyl	(3)**	µg/L	< 0,02	< 0,02
Chloridazon-Desphenyl B1	(3)**	µg/L	—	—

Polychlorierte Biphenyle (PCB)				
PCB 28	—	µg/L	< 0,01	—
PCB 52	—	µg/L	< 0,01	—
PCB 101	—	µg/L	< 0,01	—
PCB 118	—	µg/L	< 0,01	—
PCB 138	—	µg/L	< 0,01	—
PCB 153	—	µg/L	< 0,01	—
PCB 170	—	µg/L	< 0,01	—
PCB 180	—	µg/L	< 0,01	—
PCB 194	—	µg/L	< 0,01	—
Σ 9 PCB-Kongenere	—	µg/L	< BG	—

Anmerkungen

* FNU-Grenzwert: gültig für Ausgang Wasserwerk / Hochbehälter

GW = Grenzwert der Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001)

(i. d. F. der Bekanntmachung v. 10. Mrz. 2016 (BGBl. I S. 459), zuletzt geändert durch VO vom 3. Jan. 2018)

o.a.V. = ohne anormale Veränderungen

** gemäß TrinkwV 2001 = nicht relevanter Metabolit nrM mit GOW-Wert nach UBA.

Zusammenfassung der Prüfberichte (Ortsnetzproben)

Gemeindeverwaltung Ober-Mörlen, Wetteraukreis, Frankfurterstr 31, (PLZ 61239)

Entnahmebereich				VB Langenhain-Ziegenberg		Versorgungsbereich Ober-Mörlen		
Messstelle				Gemeindehaus	Kindergarten	Rathaus	Feuerwehr	
PN / Labor				M.Sauter / TZW	M.S. / TZW	M.Sauter / TZW	M.S. / TZW	
LaborProbe-Nr				2018004352	2018004353	2018004355	2018004356	
Datum der Probenentnahme				20.03.2018	20.03.2018	20.03.2018	20.03.2018	
Uhrzeit				10:35	09:45	08:50	11:35	
physikalisch-chemische Parameter	BG	GW	Einheit					
Geruch, qualitativ	—	—	—	ohne	ohne	ohne	ohne	
Geruchsschwellenwert	1	3	—	< 1	< 1	< 1	< 1	
Färbung, SAK bei 436 nm	0,1	0,5	1/m	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
Trübung, quantitativ	0,01	1	FNU	0,11	0,07	0,12	0,1	
Elektr. Leitfähigkeit bei 25°C	—	2790	µS/cm	546	540	484	481	
Fassungstemperatur, FT	—	—	°C	7,1	8,1	7,7	7,1	
pH-Wert (Labor)	—	6,5-9,5	—	7,8	7,9	8,0	8,0	
Nitrit	0,01	0,5	mg/L	—	< 0,01	—	< 0,01	
Schwermetalle / Elemente								
Antimon	0,001	0,005	mg/L	—	< 0,001	—	< 0,001	
Arsen	0,001	0,01	mg/L	—	< 0,001	—	< 0,001	
Blei	0,001	0,01	mg/L	—	< 0,001	—	< 0,001	
Cadmium	0,0001	0,003	mg/L	—	< 0,0001	—	< 0,0001	
Kupfer	0,01	2	mg/L	—	< 0,01	—	< 0,01	
Nickel	0,001	0,02	mg/L	—	0,001	—	< 0,001	

Gemeindeverwaltung Ober-Mörlen, Wetteraukreis, Frankfurterstr 31, (PLZ 61239)

Entnahmebereich	VB Langenhain-Ziegenberg		Versorgungsbereich Ober-Mörlen	
	Gemeindehaus	Kindergarten	Rathaus	Feuerwehr
Messstelle	M.Sauter / TZW	M.S. / TZW	M.Sauter / TZW	M.S. / TZW
PN / Labor	2018004352	2018004353	2018004355	2018004356
LaborProbe-Nr	2018004352	2018004353	2018004355	2018004356
Datum der Probenentnahme	20.03.2018	20.03.2018	20.03.2018	20.03.2018

polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

Benzo(a)pyren	0,002	0,01	µg/L	—	< 0,002	—	< 0,002
Benzo(b)fluoranthen*	0,005	—	µg/L	—	< 0,005	—	< 0,005
Benzo(k)fluoranthen*	0,005	—	µg/L	—	< 0,005	—	< 0,005
Benzo(ghi)perylen*	0,005	—	µg/L	—	< 0,005	—	< 0,005
Indeno(1,2,3-cd)pyren*	0,005	—	µg/L	—	< 0,005	—	< 0,005
Σ 4 PAK (*) nach TrinkwV 2001	—	0,1	µg/L	—	< BG	—	< BG

Mikrobiologie

Escherichia coli	—	0	n/100mL	0	0	0	0
coliforme Bakterien	—	0	n/100mL	0	0	0	0
KBE (36°C, 48 h)	—	o.a.V.	n/mL	0	0	0	0
KBE (22°C, 48 h)	—	o.a.V.	n/mL	0	0	0	0
KBE (22°C, 7 d)	—	—	n/mL	—	—	—	—
Enterokokken	—	0	n/100mL	0	0	0	0
Clostridium perfringens	—	0	n/100mL	—	—	—	—

Anmerkungen

* FNU-Grenzwert: gültig für Ausgang Wasserwerk / Hochbehälter

BG = Bestimmungsgrenze des angewandten Analysenverfahrens

GW = Grenzwert der Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001 i. d. F. der Bekanntmachung v. 10. Mrz. 2016 (BGBl. I S. 459), zuletzt geändert durch VO vom 3. Jan. 2018)

o.a.V. = ohne anormale Veränderungen

Zusammenfassung der Prüfberichte (Rohwasser nach HE-RUV 1991)

Gemeindeverwaltung Ober-Mörlen, Wetteraukreis, Frankfurterstr 31, (PLZ 61239)

Messstelle		TB Langenhain-Ziegenberg, RW	Tiefbr. 1, Mautzenwiese	Tiefbr. 2, Mautzenwiese	Stockborn Quelle A	Stockborn Quelle B	Stockborn Quelle C
Probe-Nr		2018004357	2018004358	2018004359	2018004360	2018004361	2018004362
Datum		20.03.2018	20.03.2018	20.03.2018	20.03.2018	20.03.2018	20.03.2018
Uhrzeit		—	—	—	11:00	11:10	11:20

physikalisch-chemische Parameter	BG	Einheit	Wert	Wert	Wert	Wert	Wert	Wert
Fassungstemperatur, FT	—	°C	10,8	10,5	10,7	8,1	10,8	11,1
Nitrat	0,5	mg/L	6,9	2,1	12	17,9	22,5	18,4

Schwermetalle / Elemente-1

Eisen	0,01	mg/L	0,07	< 0,01	< 0,01	0,11	< 0,01	< 0,01
Mangan	0,005	mg/L	1,72	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005

Schwermetalle / Elemente-1

TOC	0,2	mg/L	0,48	< 0,2	0,27	1,3	0,36	0,33
SSK bei 254 nm	0,1	1/m	0,6	0,2	0,3	4,5	0,5	0,5

Mikrobiologie

Escherichia coli	—	n/100mL	—	—	—	< 1	< 1	< 1
coliforme Bakterien	—	n/100mL	—	—	—	> 201	2	7,5
KBE (36°C, 48 h)	—	n/mL	—	—	—	39	1	0
KBE (22°C, 48 h)	—	n/mL	—	—	—	130	3	7
KBE (22°C, 7 d)	—	n/mL	—	—	—	159	16	17
Enterokokken	—	n/100mL	—	—	—	—	—	—
Clostridium perfringens	—	n/100mL	—	—	—	—	—	—