

Untersuchungsbericht

2026

Untersuchung des Grundwassers
aus der Grundwassermessstelle GWM 1
auf dem Flurstück 571
Gemarkung Osterberg
im Rahmen der
Eigenüberwachung

Kurzbeurteilung der Messwerte

Die Grundwasseruntersuchung an der Messstelle GWM 1 dient der Feststellung einer eventuellen Grundwasserbelastung durch die Deponie der Gemeinde Osterberg. So sollen durch jährlich wiederholte Untersuchungen und dem zeitlichen Verlauf der Messwerte Beeinträchtigungen des Grundwasserleiters durch die Deponie erkannt werden.

Als Grundlage für die Untersuchung und Beurteilung dient das Merkblatt 3.8/1: Untersuchung und Bewertung von Altlasten, schädlichen Bodenveränderungen und Gewässerverunreinigungen des bayerischen Landesamtes für Wasserwirtschaft, mit Stand 31.10.2001.

Der Analysenumfang wurde vom Landratsamt Neu-Ulm mit dem Bescheid vom 10.07.2006, Aktenzeichen 41-6362.2, festgelegt.

Die Beprobung des Grundwassers fand am 19.06.2026 durch unseren Probennehmer B. Eng. Max Kaletka entsprechend den Vorgaben zur Beprobung von Grundwasserleitern statt. Nach den gültigen Normen und Methoden wurde die Probe parameterspezifisch vor Ort konserviert und gekühlt ins Labor verbracht. Die Untersuchung der Probe wurde am 20.06.2026 begonnen und am 30.06.2026 abgeschlossen.

Bei der am 19.06.2026 durchgeführten Beprobung wurde das Grundwasser in einer Tiefe von 13,69 m angetroffen, bei einer Ausbautiefe von 14,64 m erfolgte der Einbau der Pumpe bei 14,00 m. Der Grundwasserstand war somit um 0,17 m tiefer als bei der Beprobung am 17.06.2025.

Während des Abpumpvorgangs blieb der Grundwasserstand, bei einer Pumpleistung von 0,23 l/s, nahezu konstant. Die Messstelle ist als funktionstüchtig zu bezeichnen. Die Forderung des zweimaligen Abpumpens des Pegelinhalts vor der Probennahme bei einer Pumpzeit von 20 min wurde eingehalten.

Untersuchung von Grundwasser aus der Grundwassermessstelle GWM 1

Flurstück 571 der Gemarkung Osterberg

Die Messwerte werden entsprechend den Tabellen 2 und 3 des Merkblattes 3.8/1 vom 31.10.2001 des LfW Bayern beurteilt.

Die Wasserprobe ist bei einem Sauerstoffgehalt von 8,52 mg/l zu 83 % mit Sauerstoff gesättigt, es liegt kein reduziertes Grundwasser vor.

Der pH-Wert ist mit 7,24 als sehr leicht alkalisch zu bezeichnen. Die Leitfähigkeit von 581 $\mu\text{S}/\text{cm}$ bei 25 °C kann als unauffällig bezeichnet werden. Die Wassertemperatur lag bei der Probennahme bei 11,9 °C.

Der Wert der Säurekapazität über dem Messwert von 2025 und entspricht einer Konzentration an Hydrogencarbonationen von 315 mg/l, dies ist als eine geogene Normalkonzentration zu betrachten.

Die Konzentrationen der Hauptionen (Natrium, Kalium, Magnesium, Calcium, Chlorid, Nitrat und Sulfat) liegen im Erwartungsbereich, die Ionenbilanz ist ausgewogen.

Der Gehalt an organischen Inhaltsstoffen, ausgedrückt durch die Konzentration an gelösten organischen Kohlenstoffverbindungen (DOC) und den Kaliumpermanganatindex (KMnO_4 -Index als O_2), ist weiterhin als sehr gering zu bezeichnen.

Es sind keine Belastungen des Grundwassers im Bereich der organischen Schadstoffe erkennbar.

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe und polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe sind in der untersuchten Probe ebenso wenig nachweisbar wie ein Kohlenwasserstoffindex.

Der Gehalt an adsorbierbaren organischen Halogenen (AOX) liegt in der untersuchten Probe unterhalb der Bestimmungsgrenze.

Die untersuchten Schwermetalle (Arsen, Blei, Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Quecksilber und Zink) sind nicht nachweisbar bzw. liegen in einer unauffälligen Konzentration vor.



Untersuchung von Grundwasser aus der Grundwassermessstelle GWM 1

Flurstück 571 der Gemarkung Osterberg

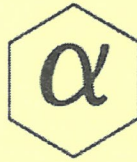
Es handelt sich um eine nicht reduzierte Grundwasserprobe mit einem normalen Anteil an Ionen und an Kohlensäure bzw. Hydrogencarbonat.

Eine nachteilige Beeinflussung des Grundwassers mit den untersuchten und aufgeführten Stoffen und somit durch die Ablagerung ist nicht erkennbar.

Joachim Lorenz

Staatl. gepr. Dipl. Lebensmittelchemiker

Ulm den 30. Juni 2026



Anlage zum

Untersuchungsbericht

Untersuchung des Grundwassers

aus der Grundwassermessstelle GWM 1

auf dem Flurstück 571

Gemarkung Osterberg

im Rahmen der

Eigenüberwachung

Teil 1: Messwerte



Gemeinde Osterberg
Babenhauser Straße 1
89296 Osterberg

Nach § 40 Abs. 1 der Trinkwasserverordnung zugelassene Untersuchungs-
stelle für physikalische, physikalisch chemische und chemische Untersuchungen

Institutsleitung:
Dipl.-Ing. Timo Schwarz (FH)
Staatl. gepr. Lebensmittelchemiker Joachim Lorenz
Leitung Raumlufte: Dipl.-Biol. Barbara Ohmle
Dornstadter Weg 15
89081 Ulm
www.alpha-ulm.de
☎ 0731-66088

✉ info@alpha-ulm.de
☎ 0731-66086

30. 6. 2026

Analysenbericht Nr: 2606196

Seite 1 von 3

Bezeichnung der Probe:	GWM 1 Grundwasser Osterberg
	Untersuchungszeitraum vom Probeneingang bis zum Berichtsdatum.
Probenahme:	19.06.2026 11:40 Uhr
Probenehmer:	B.Eng. Max Kaletka, Institut Alpha Ulm
Eingangsdatum:	19.06.2026

<i>Parameter</i>	<i>Einheit</i>	<i>Messwert</i>	<i>Verfahren</i>	
Pegelstand vor Probenahme	m	13,69	Lichtlot	
Pegelstand bei Probenahme [POK]	m	13,75	Lichtlot	
Entnahmetiefe unter POK	m	14,00	Lichtlot	
Ausbautiefe unter POK	m	14,62	Lichtlot	
Pumpdauer vor Probenahme	min	20		
Pumpleistung	l/sec	0,23		
<u>vor-Ort-Parameter</u>				
Farbe, qualitativ	-	farblos	organoleptisch [#]	
Trübung, qualitativ	-	klar	organoleptisch [#]	
Geruch, qualitativ	-	o.B.	organoleptisch [#]	
Temperatur	°C	11,9	DIN 38404-4:1976-12	
elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C	µS/cm	581	DIN EN 27888:1993-11	
pH-Wert	-	7,24	DIN EN ISO 10523:2012-04	
gelöster Sauerstoff	mg/l	8,5	DIN ISO 17289:2014-12	
Sauerstoffsättigungsindex	%	83	DIN ISO 17289:2014-12	
<u>Laboruntersuchung</u>				
Säurekapazität (m-Wert)	bei 23°C	mmol/l	5,21	DIN 38409-7:2005-12
Calcium		mg/l	90,0	DIN EN ISO 11885:2009-09
Magnesium		mg/l	17,2	DIN EN ISO 11885:2009-09
Natrium		mg/l	8,3	DIN EN ISO 11885:2009-09
Kalium		mg/l	2,2	DIN EN ISO 11885:2009-09
Ammonium NH ₄ ⁺		mg/l	< 0,05	DIN 38406-5:1983-10
Chlorid		mg/l	19,0	DIN EN ISO 10304-1:2009-07

D-PL-14505-01 gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018: Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die bezeichneten und im Labor untersuchten Proben. Zu diesem Bericht gehören 4 weitere Seiten mit den erweiterten Messunsicherheiten (F-QS68 Version A1-26). Parameter mit * werden im Partnerlabor bestimmt, mit # und Bemerkungen sind nicht akkreditiert. Der vorliegende Bericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflaboratoriums nicht auszugsweise veröffentlicht werden.

Institut Alpha GmbH & Co. KG, Sitz der Gesellschaft Ulm, Amtsgericht Ulm HRA 720335, geschäftsführende Gesellschafterin:
Alpha Wasser und Umweltanalytik GmbH, Sitz der Gesellschaft Ulm, Amtsgericht Ulm HRB 1625, Geschäftsführer: Timo Schwarz, Joachim Lorenz



<i>Parameter</i>	<i>Einheit</i>	<i>Messwert</i>	<i>Verfahren</i>
Sulfat SO_4^{2-}	mg/l	17,4	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Nitrat NO_3^-	mg/l	30,5	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
DOC (gel. org. Kohlenstoff)	mg/l	0,20	DIN EN 1484:2019-04
KMnO ₄ -Verbrauch	mg/l	3,8	DIN EN ISO 8467:1995-05
Oxidierbarkeit (KMnO ₄ -index, O ₂)	mg/l	0,96	DIN EN ISO 8467:1995-05
AOX (adsorb.org.geb.Halogen)	mg/l	< 0,01	DIN EN ISO 9562:2005-02
Bor	mg/l	0,0100	DIN EN ISO 11885:2009-09
Arsen	mg/l	0,0012	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Blei	mg/l	< 0,001	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Cadmium	mg/l	< 0,0001	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Chrom	mg/l	0,0013	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kupfer	mg/l	< 0,0005	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Nickel	mg/l	< 0,0005	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Quecksilber	mg/l	< 0,00008	DIN EN ISO 12846:2012-08
Zink	mg/l	< 0,005	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
KW-Index (C 10 bis C 40)	mg/l	< 0,05	EN ISO 9377-2:2001-07
<u>leichtfl. aromat. KW (BTEX)</u>			
Benzol	mg/l	< 0,0003	DIN 38407-43:2014-10
Toluol	mg/l	< 0,0005	DIN 38407-43:2014-10
Ethylbenzol	mg/l	< 0,0005	DIN 38407-43:2014-10
o-Xylol	mg/l	< 0,0005	DIN 38407-43:2014-10
m-,p-Xylol	mg/l	< 0,0005	DIN 38407-43:2014-10
Cumol (i-Propylbenzol)	mg/l	< 0,0005	DIN 38407-43:2014-10
Styrol	mg/l	< 0,0005	DIN 38407-43:2014-10
Summe der BTEX	mg/l	n.n.	berechnet
<u>polycycl. arom. KW (PAK)</u>			
Naphthalin	mg/l	< 0,000010	DIN 38407-39:2011-09
Acenaphthylen	mg/l	< 0,000010	DIN 38407-39:2011-09
Acenaphthen	mg/l	< 0,000010	DIN 38407-39:2011-09
Fluoren	mg/l	< 0,000010	DIN 38407-39:2011-09
Phenanthren	mg/l	< 0,000010	DIN 38407-39:2011-09
Anthracen	mg/l	< 0,000010	DIN 38407-39:2011-09
Fluoranthren	mg/l	< 0,000010	DIN 38407-39:2011-09
Pyren	mg/l	< 0,000010	DIN 38407-39:2011-09
Benz(a)anthracen	mg/l	< 0,000010	DIN 38407-39:2011-09
Chrysen	mg/l	< 0,000010	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(b)fluoranthren	mg/l	< 0,000010	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(k)fluoranthren	mg/l	< 0,000010	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(a)pyren	mg/l	< 0,000005	DIN 38407-39:2011-09
Dibenz(ah)anthracen	mg/l	< 0,000010	DIN 38407-39:2011-09



Analysenbericht Nr: 2606196

Seite 3 von 3

<i>Parameter</i>	<i>Einheit</i>	<i>Messwert</i>	<i>Verfahren</i>
Benzo(ghi)perylene	mg/l	< 0,000010	DIN 38407-39:2011-09
Indeno(1,2,3-cd)-pyren	mg/l	< 0,000010	DIN 38407-39:2011-09
Summe PAK nach EPA	mg/l	n.n.	berechnet

Joachim Lorenz, Geschäftsführer

Institut Alpha 	Protokoll über die Probenahme von Grundwasser nach DIN 38402-A 13:2021-12	Version: A2-22 erstellt: JL gültig ab: 23.12.2022
	F_PN_06	Seite von

LDVS:

Bezeichnung und Lage der

Probenahmestelle:

Anlass der Probenahme:

Informationen zu Filterlage vorhanden: ☒ nein¹

☐ im Anhang ☐

Datum: 15.06.26

Probentransport:

Entnahmegesetz:

Art der PN:

Uhrzeit: 11:40

☒ dunkel

☒ MP 1 Inv.-Nr.: 1

☒ Pumpprobe

☒ kühl

☐ Teflonschöpfer

☐ Schöpfprobe

☐ Edelstahlschöpfer

☐ Zapfhahn

Ankunft Labor: 12:45

Probenkonservierung:

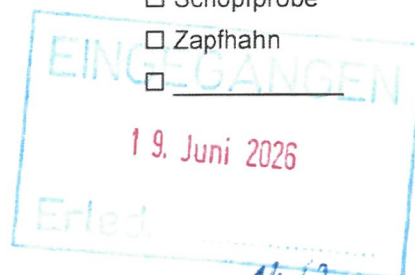
☐ nicht erforderlich

☐ vor Ort

☐

☒ bei Ankunft Labor

☐ Filtration



Wasserspiegel:

vor Entnahme: 13,69 m

Bezug: POK

Ausbautiefe: 14,62 m

bei Entnahme: 13,75 m

Pegel: Ø cm

☐ Unterflurpegel

Entnahmetiefe: 15,00 m 14,00

= 5 "

☒ Überflurpegel

Vor-Ort-Parameter und Organoleptik:

Pumpdauer vor PN: 20 min

Farbe: farblos

Bodensatz: gering

Förderstrom: 0,23 l/s

Trübung: klar

Homogenität: 100 %

Temperatur: 11,9 °C

Geruch: obelund

pH-Wert bei PN: 7,24

el. Leitfähigkeit (25 °C): 581 µS/cm (20 °C) — µS/cm

Sauerstoffgehalt: 8,52 mg/l 83,2 % Verfahren: optisch: ☒ elektrochemisch: ☐

Start Probennahme	11:20	5 min	10 min	15 min	20 min		
Leitfähigkeit [µS/cm] (☐ 20 °C / ☒ 25 °C)	591	583	581	582	581		
pH-Wert	7,38	7,27	7,26	7,25	7,24		
T (°C)	14,2	12,5	12,1	11,9	11,9		
Redoxspannung (mV)	1				1		
Wasserstand [m]	13,69	13,74	13,75	13,75	13,75		
Sauerstoff [mg/L]	8,52	8,49	8,52	8,52	8,52		

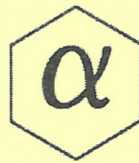
Witterung: sonnig Lufttemperatur [°C]: 28°C

Bemerkungen/ Auffälligkeiten:

Probenahme: KM Unterschrift Probenahme: [Signature]

Unterschrift Kunde:

¹ Einbautiefe mit Kunde abgesprochen



Anlage zum

Untersuchungsbericht

Untersuchung des Grundwassers

aus der Grundwassermessstelle GWM 1

auf dem Flurstück 571

Gemarkung Osterberg

im Rahmen der

Eigenüberwachung

Teil 2: Ionenbilanz



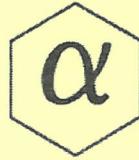
Anlage zum Analysenbericht vom 30.06.2026

Ionenbilanz zur Grundwasseranalyse

Projekt : Deponie Osterberg
Messstelle : GWM 1
Analysenbericht Nr. : 2606196
Probe vom : 19.06.2026

Parameter	Messwert		entsprechend	
Natrium	8,3	mg/l	0,361	mval/l
Kalium	2,2	mg/l	0,056	mval/l
Calcium	90,0	mg/l	4,491	mval/l
Magnesium	17,2	mg/l	1,421	mval/l
Ammonium	< 0,05	mg/l	0,000	mval/l
Kationensumme			6,329	mval/l
Chlorid	19,0	mg/l	0,536	mval/l
Nitrat	30,5	mg/l	0,492	mval/l
Sulfat	17,4	mg/l	0,362	mval/l
m-Wert	5,21	mmol/l	5,210	mval/l
Anionensumme			6,600	mval/l
Ionendifferenz	4,19	%	0,271	mval/l

Joachim Lorenz
Staatl. gepr. Dipl. Lebensmittelchemiker
Ulm den 30. Juni 2026



Anlage zum

Untersuchungsbericht

Untersuchung des Grundwassers

aus der Grundwassermessstelle GWM 1

auf dem Flurstück 571

Gemarkung Osterberg

im Rahmen der

Eigenüberwachung

Teil 3: zeitlicher Messwerteverlauf

Zeitlicher Messwerteverlauf Grundwasseranalyse

Übersicht der letzten 3 Jahre

Parameter	Einheit	Bestimmungs- grenze	2606196 Osterberg GWM 1	2506180 Osterberg GWM 1	2406206 Osterberg GWM 1
			19.06.26 11:40 Uhr	17.06.25 12:35 Uhr	14.06.24 09:30 Uhr
Pegelstand vor Probenahme	m		13,69	13,52	12,30
Pegelstand bei Probenahme [POK]	m		13,75	13,64	12,33
Entnahmetiefe unter POK	m		14,00	14,00	13,70
Ausbautiefe unter POK	m		14,62	14,64	14,64
Pumpdauer vor Probenahme	min		20	20	20
Pumpleistung	l/sec		0,23	0,26	0,42
vor-Ort-Parameter					
Farbe, qualitativ	-		farblos	farblos	farblos
Trübung, qualitativ	-		klar	klar	klar
Geruch, qualitativ	-		o.B.	o.B.	o.B.
Temperatur	°C		11,9	11,5	11,3
elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C	µS/cm		581	596	654
pH-Wert	-		7,24	7,14	7,18
gelöster Sauerstoff	mg/l	0,1	8,5	8,5	8,4
Sauerstoffsättigungsindex	%	1	83	82	81
Laboruntersuchung					
Säurekapazität (m-Wert)	mmol/l	0,01	5,21 [23°C]	4,83 [22°C]	5,51 [20°C]
Calcium	mg/l	0,05	90,0	89,0	100
Magnesium	mg/l	0,005	17,2	17,3	17,9
Natrium	mg/l	0,05	8,3	8,6	6,7
Kalium	mg/l	0,1	2,2	2,4	2,2
Ammonium NH ₄ ⁺	mg/l	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Chlorid	mg/l	0,5	19,0	18,5	16,2
Sulfat SO ₄ ²⁻	mg/l	1	17,4	16,6	18,4
Nitrat NO ₃ ⁻	mg/l	0,5	30,5	30,2	33,1
DOC (gel. org. Kohlenstoff)	mg/l	0,2	0,20	0,40	0,30
KMnO ₄ -Verbrauch	mg/l	1	3,8	2,4	< 1
Oxidierbarkeit (KMnO ₄ -index, O ₂)	mg/l	0,3	0,96	0,61	< 0,3
AOX (adsorb.org.geb.Halogen)	mg/l	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Bor	mg/l		0,0100	0,0077	< 0,0200
Arsen	mg/l	0,0005	0,0012	0,0013	0,0010
Blei	mg/l	0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Cadmium	mg/l	0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001
Chrom	mg/l		0,0013	0,0011	< 0,0050
Kupfer	mg/l		< 0,0005	< 0,0005	< 0,0050
Nickel	mg/l		< 0,0005	< 0,0005	< 0,0020

Parameter	Untersuchungsmethode
Pegelstand vor Probenahme	Lichtlot
Pegelstand bei Probenahme [POK]	Lichtlot
Entnahmetiefe unter POK	Lichtlot
Ausbautiefe unter POK	Lichtlot
Farbe, qualitativ	organoleptisch [#]
Trübung, qualitativ	organoleptisch [#]
Geruch, qualitativ	organoleptisch [#]
Temperatur	DIN 38404-4:1976-12
elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C	DIN EN 27888:1993-11
pH-Wert	DIN EN ISO 10523:2012-04
gelöster Sauerstoff	DIN ISO 17289:2014-12
Sauerstoffsättigungsindex	DIN ISO 17289:2014-12
Säurekapazität (m-Wert)	DIN 38409-7:2005-12
Calcium	DIN EN ISO 11885:2009-09
Magnesium	DIN EN ISO 11885:2009-09
Natrium	DIN EN ISO 11885:2009-09

Parameter	Untersuchungsmethode
Kalium	DIN EN ISO 11885:2009-09
Ammonium NH ₄ ⁺	DIN 38406-5:1983-10
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Sulfat SO ₄ ²⁻	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Nitrat NO ₃ ⁻	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
DOC (gel. org. Kohlenstoff)	DIN EN 1484:2019-04
KMnO ₄ -Verbrauch	DIN EN ISO 8467:1995-05
Oxidierbarkeit (KMnO ₄ -index, O ₂)	DIN EN ISO 8467:1995-05
AOX (adsorb.org.geb.Halogen)	DIN EN ISO 9562:2005-02
Bor	DIN EN ISO 11885:2009-09
Arsen	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Blei	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Chrom	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Nickel	DIN EN ISO 17294-2:2017-01

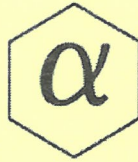
Zeitlicher Messwerteverlauf Grundwasseranalyse

Übersicht der letzten 3 Jahre

Parameter	Einheit	Bestimmungs- grenze	2606196 Osterberg GWM 1	2506180 Osterberg GWM 1	2406206 Osterberg GWM 1
			19.06.26 11:40 Uhr	17.06.25 12:35 Uhr	14.06.24 09:30 Uhr
Quecksilber	mg/l	0,000075	< 0,00008	< 0,00008	< 0,00008
Zink	mg/l		< 0,005	< 0,005	< 0,010
KW-Index (C 10 bis C 40)	mg/l	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
<u>leichtfl. arom. KW (BTEX)</u>					
Benzol	mg/l	0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003
Toluol	mg/l	0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Ethylbenzol	mg/l	0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
o-Xylol	mg/l	0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
m-,p-Xylol	mg/l	0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Cumol (i-Propylbenzol)	mg/l	0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Styrol	mg/l	0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Summe der BTEX	mg/l		n.n.	n.n.	n.n.
<u>polycycl. arom. KW (PAK)</u>					
Naphthalin	mg/l	0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001
Acenaphthylen	mg/l	0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001
Acenaphthen	mg/l	0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001
Fluoren	mg/l	0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001
Phenanthren	mg/l	0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001
Anthracen	mg/l	0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001
Fluoranthren	mg/l	0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001
Pyren	mg/l	0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001
Benz(a)anthracen	mg/l	0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001
Chrysen	mg/l	0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001
Benzo(b)fluoranthren	mg/l	0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001
Benzo(k)fluoranthren	mg/l	0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001
Benzo(a)pyren	mg/l	0,000005	< 0,000005	< 0,000005	< 0,000005
Dibenz(ah)anthracen	mg/l	0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001
Benzo(ghi)perylene	mg/l	0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001
Indeno(1,2,3-cd)-pyren	mg/l	0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001
Summe PAK nach EPA	mg/l		n.n.	n.n.	n.n.

Parameter	Untersuchungsmethode
Quecksilber	DIN EN ISO 12846:2012-08
Zink	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
KW-Index (C 10 bis C 40)	EN ISO 9377-2:2001-07
Benzol	DIN 38407-43:2014-10
Toluol	DIN 38407-43:2014-10
Ethylbenzol	DIN 38407-43:2014-10
o-Xylol	DIN 38407-43:2014-10
m-,p-Xylol	DIN 38407-43:2014-10
Cumol (i-Propylbenzol)	DIN 38407-43:2014-10
Styrol	DIN 38407-43:2014-10
Summe der BTEX	berechnet
Naphthalin	DIN 38407-39:2011-09
Acenaphthylen	DIN 38407-39:2011-09
Acenaphthen	DIN 38407-39:2011-09

Parameter	Untersuchungsmethode
Fluoren	DIN 38407-39:2011-09
Phenanthren	DIN 38407-39:2011-09
Anthracen	DIN 38407-39:2011-09
Fluoranthren	DIN 38407-39:2011-09
Pyren	DIN 38407-39:2011-09
Benz(a)anthracen	DIN 38407-39:2011-09
Chrysen	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(b)fluoranthren	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(k)fluoranthren	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(a)pyren	DIN 38407-39:2011-09
Dibenz(ah)anthracen	DIN 38407-39:2011-09
Benzo(ghi)perylene	DIN 38407-39:2011-09
Indeno(1,2,3-cd)-pyren	DIN 38407-39:2011-09
Summe PAK nach EPA	berechnet

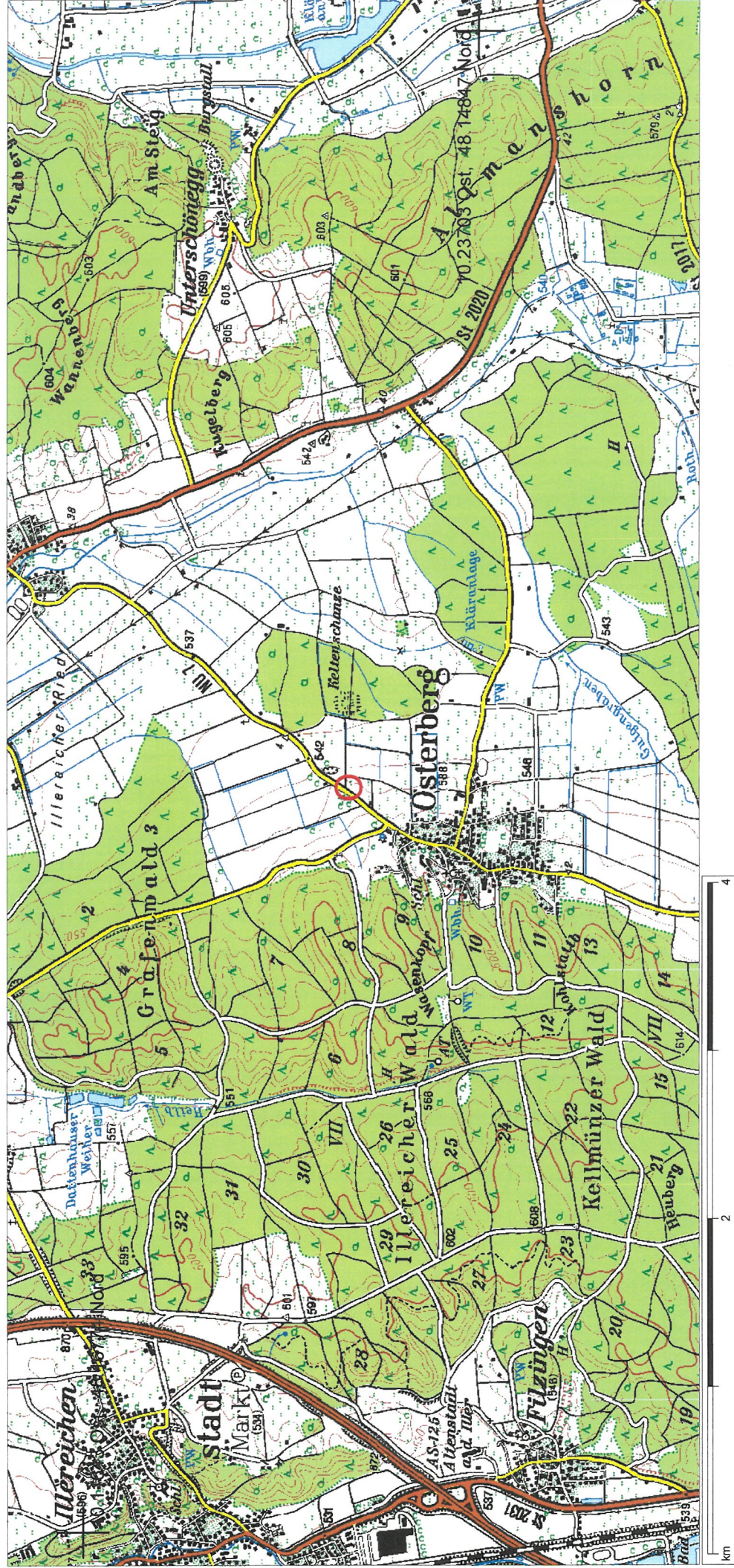


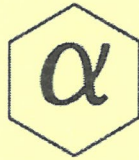
Anlage zum

Untersuchungsbericht

Untersuchung des Grundwassers
aus der Grundwassermessstelle GWM 1
auf dem Flurstück 571
Gemarkung Osterberg
im Rahmen der
Eigenüberwachung

Teil 4: Lageplan





Anlage zum

Untersuchungsbericht

Untersuchung des Grundwassers

aus der Grundwassermessstelle GWM 1

auf dem Flurstück 571

Gemarkung Osterberg

im Rahmen der

Eigenüberwachung

Teil 5: Qualifikationsnachweis

Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle bestätigt mit dieser **Akkreditierungsurkunde**, dass die

Institut Alpha GmbH & Co. KG
Dornstadter Weg 15, 89081 Ulm

ein Prüflaboratorium betreibt, das die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 für die in den nachfolgend aufgeführten Anlagen näher spezifizierten Konformitätsbewertungstätigkeiten erfüllt. Dies schließt zusätzlich bestehende gesetzliche und normative Anforderungen an das Prüflaboratorium ein, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese in den nachfolgend aufgeführten Anlagen ausdrücklich bestätigt werden.

D-PL-14505-01-01 Gültig ab: 12.06.2026

D-PL-14505-01-02 Gültig ab: 12.06.2026

D-PL-14505-01-03 Gültig ab: 28.08.2025

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Prüflaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Diese Akkreditierung wurde gemäß Art. 5 Abs. 1 Satz 2 VO (EG) 765/2008, nach Durchführung eines Akkreditierungsverfahrens unter Beachtung der Mindestanforderungen der DIN EN ISO/IEC 17011 und auf Grundlage einer Bewertung und Entscheidung der eingesetzten Akkreditierungsausschüsse ausgestellt.

Diese Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 12.06.2026. Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und den dazugehörigen Anlagen.

Registrierungsnummer der Akkreditierungsurkunde: **D-PL-14505-01-00**

Berlin, 12.06.2026

Im Auftrag Dr. Sebastian Kitzig
Fachbereichsleitung

Diese Akkreditierungsurkunde wurde ausgestellt durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH. Sie ist digital gesiegelt und ohne Unterschrift gültig. Sie gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen (www.dakks.de).

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Standort Berlin
Spittelmarkt 10
10117 Berlin

Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS) ist die beliehene nationale Akkreditierungsstelle der Bundesrepublik Deutschland gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i. V. m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV.

Die DAkKS ist als nationale Akkreditierungsbehörde gemäß Art. 4 Abs. 4 VO (EG) 765/2008 und Tz. 4.7 DIN EN ISO/IEC 17000 durch Deutschland benannt.

Die Akkreditierungsurkunde ist gemäß Art. 11 Abs. 2 VO (EG) 765/2008 im Geltungsbereich dieser Verordnung von den nationalen Behörden als gleichwertig anzuerkennen sowie von den WTO-Mitgliedsstaaten, die sich in bilateralen- oder multilateralen Gegenseitigkeitsabkommen verpflichtet haben, die Urkunden von Akkreditierungsstellen, die Mitglied bei ILAC oder IAF sind, als gleichwertig anzuerkennen.

Die DAkKS ist Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen zur gegenseitigen Anerkennung der European co-operation for Accreditation (EA), des International Accreditation Forum (IAF) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC).

Der aktuelle Stand der Mitgliedschaft kann folgenden Webseiten entnommen werden:

EA: www.european-accreditation.org

ILAC: www.ilac.org

IAF: www.iaf.nu



Zulassung gemäß LaborV

Im Sinne des Art. 66 des Bayerischen Wassergesetzes i.d.F.
vom 25. Februar 2010 und auf Grundlage der Verordnung über
die Zulassung von Prüflaboratorien für Wasseruntersuchungen in
Bayern (Laborverordnung) vom 22. November 2010 wird dem
Prüflaboratorium

Institut Alpha GmbH & Co. KG
Dornstadter Weg 15
89081 Ulm

mit diesem

Zertifikat

Nummer: **AQS BW/037/97**

die **Zulassung für Untersuchungen von Grund- und
Oberflächenwasser nach den Bereichen 1, 2, 3, 4, 5, 6 und 7**
der Laborverordnung erteilt. Diese ist nur gültig mit dem
Bescheid vom 22.12.2021.

Der genaue Parameterumfang ist in der Verfahrensliste fest-
gelegt.

Diese Zulassung ist **gültig bis zum 21.12.2026**.

Augsburg, den 22.12.2021



Christian Bremer
Oberregierungsrat