

Stadtwerke Landsberg KU
 Herr Heindl
 Epfenhauser Str. 12
 86899 Landsberg a. Lech

 Analytik Institut Rietzler GmbH
 Laborstandort Ansbach
 Ziegelhütte 3
 91522 Ansbach

 Telefon 0981 97 25 77-20
 Telefax 0981 97 25 77-22

 labor-ansbach@rietzler-analytik.de
 www.rietzler-analytik.de

PRÜFBERICHT CB1706975-2/STWLANC1-vf

Auftraggeber:	Stadtwerke Landsberg KU
Auftraggeber Adresse:	Epfenhauser Str. 12, 86899 Landsberg a. Lech
Probenahmeort:	Landsberg
Probenehmer:	AIR (Frau Dollinger)
Probenahmedatum:	12.09.2017
Probeneingangsdatum:	13.09.2017
Prüfzeitraum:	13.09.2017 - 21.09.2017

TrinkwV Anl.1-3 umfassende Untersuchung

Untersuchungsergebnis Trinkwasser (Probenahme DIN 19458 - Zweck A)

Probenbezeichnung				Inselbad
				1230/7931/00222
Labornummer				CP1729084
Probenahmedatum				12.09.17-14:00h
Probenahmeort				Landsberg/Lech
Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert	
Sauerstoff (Winkler)	NUE DIN 38 408-G21*	mg/l		10,2
TrinkwV Anlage I				
E.coli	Colilert®-18/ Quanti-Tray®*	1/100ml	0	0
Enterokokken	ISO 7899-2 (K15)*	KBE/100ml	0	0

Der Prüfbericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die angegebenen Proben. | Die Akkreditierung gilt für die im Prüfbericht mit * gekennzeichneten Prüfverfahren.

 Zugelassen nach
 AbfKlärV, DüngV
 Messstelle nach
 §§26, 28 BImSchG

 Untersuchungsstelle nach
 §18 BBodSchG
 Untersuchungsstelle nach
 §15 Abs. 4 TrinkwV

 Untersuchungsstelle nach
 §6 Abs. 6 der Altholzverordnung
 Zertifiziert nach
 AQS-Leitstelle Bayern

 Akkreditiert nach
 DIN EN ISO/IEC 17025


Untersuchungsergebnis Trinkwasser (Probenahme DIN 19458 - Zweck A)

Probenbezeichnung					Inselbad 1230/7931/00222
Labornummer					CP1729084
Probenahmedatum					12.09.17-14:00h
Probenahmeort					Landsberg/Lech
Parameter		Methode	Einheit	Grenzwert	
TrinkwV Anlage 2 Abschnitt I					
Benzol	NUE	DIN 38 407-F9* (GC-MS)	µg/l	1	<0,2
Bor		DIN EN ISO 11885*	mg/l	1	<0,1
Bromat	NUE	DIN EN ISO 15061 (D 34)*	mg/l	0,01	<0,0025
Chrom	NUE	DIN EN ISO 17294-2 (E29)*	mg/l	0,05	<0,002
Cyanid, gesamt	NUE	DIN 38 405-D13*	mg/l	0,05	<0,003
1,2-Dichlorethan	NUE	DIN 38 407-F9* (GC-MS)	µg/l	3	<0,2
Fluorid	NUE	DIN EN ISO 10304-1*	mg/l	1,5	<0,1
Nitrat	NUE	DIN EN ISO 10304-1*	mg/l	50	24
Uran	NUE	DIN EN ISO 17294-2 (E29)*	mg/l	0,01	<0,001
Pestizide GC-MS					
alpha-Cypermethrin	NUE	DIN EN ISO 6468 (F1) (GC-MS/MS)*	µg/l	0,1	<0,02
Chlorthalonil	NUE	DIN EN ISO 6468 (F1) (GC-MS/MS)*	µg/l	0,1	<0,02
lambda-Cyhalothrin	NUE	DIN EN ISO 6468 (F1) (GC-MS/MS)*	µg/l	0,1	<0,02

Untersuchungsergebnis Trinkwasser (Probenahme DIN 19458 - Zweck A)

Probenbezeichnung					Inselbad 1230/7931/00222
Labornummer					CP1729084
Probenahmedatum					12.09.17-14:00h
Probenahmeort					Landsberg/Lech
Parameter		Methode	Einheit	Grenzwert	
Pestizide I					
Atrazin	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Desethyl-Atrazin	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Desethylsimazin	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Desethylterbutylazin	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Diuron	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Ethidimuron	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Aclonifen	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,05
Azoxystrobin	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Boscalid	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Chlortoluron	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Clomazone	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Cyproconazol	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Difenoconazol	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Diflufenican	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Dimethachlor	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Dimethenamid-P	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Dimethoate	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Dimoxystrobin	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Epoxiconazol	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Fenhexamid	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Fenpropidin	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Florasulam	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Flufenacet	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Flurtamone	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Imidacloprid	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Isoproturon	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02

Untersuchungsergebnis Trinkwasser (Probenahme DIN 19458 - Zweck A)

Probenbezeichnung					Inselbad 1230/7931/00222
Labornummer					CP1729084
Probenahmedatum					12.09.17-14:00h
Probenahmeort					Landsberg/Lech
Parameter		Methode	Einheit	Grenzwert	
Pestizide II					
Propazin	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Simazin	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Jodosulfuron-methyl	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Metamitron	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Metazachlor	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Metolachlor-S	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Metribuzin	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Napropamid	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Pendimethalin	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,05
Pethoxamid	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Propiconazol	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Prosulfocarb	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Pymetrozin	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Pyraclostrobin	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Quinoxifen	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Rimsulfuron	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Tebuconazol	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Tebufenpyrad	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Terbuthylazin	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Thiacloprid	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Triadimenol	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Trifloxystrobin	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02

Untersuchungsergebnis Trinkwasser (Probenahme DIN 19458 - Zweck A)

Probenbezeichnung					Inselbad 1230/7931/00222
Labornummer					CP1729084
Probenahmedatum					12.09.17-14:00h
Probenahmeort					Landsberg/Lech
Parameter		Methode	Einheit	Grenzwert	
Pestizide sauer					
Bentazon	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Bromoxynil	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Dicamba	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,05
Dichlorprop-P	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Fenoxaprop	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Fenpropimorph	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Fluroxypyr	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Kresoxim-methyl	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
MCPA	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Mesotrione	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,05
Nicosulfuron	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Prosulfuron	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Prothioconazol	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Quinmerac	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Spiroxamine	NUE	DIN 38407-F36*	µg/l	0,1	<0,02
Glyphosat/AMPA					
Glufosinat	NUE	E DIN ISO 16308*	µg/l	0,1	<0,05
Glyphosat	NUE	E DIN ISO 16308*	µg/l	0,1	<0,05
TrinkwV Anlage 2 Abschnitt I					
Quecksilber		DIN EN ISO 12846*	mg/l	0,001	<0,0001
Selen	NUE	DIN EN ISO 17294-2 (E29)*	mg/l	0,01	<0,001
Tetrachlorethen	NUE	DIN 38 407-F9* (GC-MS)	µg/l		<0,2
Trichlorethen	NUE	DIN 38 407-F9* (GC-MS)	µg/l		<0,2
Summe TRI+PER	NUE	DIN 38 407-F9* (GC-MS)	µg/l	10	n.n.

Untersuchungsergebnis Trinkwasser (Probenahme DIN 19458 - Zweck A)

Probenbezeichnung					Inselbad 1230/7931/00222
Labornummer					CP1729084
Probenahmedatum					12.09.17-14:00h
Probenahmeort					Landsberg/Lech
Parameter		Methode	Einheit	Grenzwert	
TrinkwV Anlage 2 Abschnitt II					
Antimon	NUE	DIN EN ISO 17294-2 (E29)*	mg/l	0,005	<0,001
Arsen	NUE	DIN EN ISO 17294-2 (E29)*	mg/l	0,01	<0,001
Benz(a)pyren	NUE	DIN EN ISO 17993*	µg/l	0,01	<0,0025
Blei	NUE	DIN EN ISO 17294-2 (E29)*	mg/l	0,01	<0,001
Cadmium	NUE	DIN EN ISO 17294-2 (E29)*	mg/l	0,003	<0,0001
Kupfer	NUE	DIN EN ISO 17294-2 (E29)*	mg/l	2	<0,005
Nickel	NUE	DIN EN ISO 17294-2 (E29)*	mg/l	0,02	<0,002
Nitrit	NUE	DIN EN ISO 10304-1*	mg/l	0,5	<0,05
PAK (nach TrinkwV 2001)					
Benzo(b)fluoranthen	NUE	DIN EN ISO 17993*	µg/l		<0,01
Benzo(k)fluoranthen	NUE	DIN EN ISO 17993*	µg/l		<0,01
Benzo(g,h,i)perylene	NUE	DIN EN ISO 17993*	µg/l		<0,01
Indeno(1,2,3,c,d)pyren	NUE	DIN EN ISO 17993*	µg/l		<0,01
Summe PAK	NUE	DIN EN ISO 17993*	µg/l	0,1	n.n.

Untersuchungsergebnis Trinkwasser (Probenahme DIN 19458 - Zweck A)

Probenbezeichnung		Inselbad 1230/7931/00222		
Labornummer		CP1729084		
Probenahmedatum		12.09.17-14:00h		
Probenahmeort		Landsberg/Lech		
Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert	
TrinkwV Anl. 3 Indikatorpara.				
Geschmack	DEV B1/2*			ohne
Temperatur	DIN 38 404-C4-1*	°C		17,6
pH-Wert v. Ort	DIN 38 404-C5*		6,5 - 9,5	7,40
Leitf. (v. Ort,25°C)	DIN EN 27888 (C8)*	µS/cm	2790	700
Koloniezahl bei 22°C	TrinkwV 2001 (2011) Anl. 5 l d) bb)*	1/ml	100	0
Koloniezahl bei 36°C	TrinkwV 2001 (2011) Anl. 5 l d) bb)*	1/ml	100	1
coliforme Keime	Colilert®-18/ Quanti-Tray®	1/100ml	0	0
Aluminium	DIN EN ISO 11885*	mg/l	0,2	<0,02
Ammonium	DIN 38 406-E5-1*	mg/l	0,5	<0,02
Chlorid	NUE DIN EN ISO 10304-1*	mg/l	250	12
Eisen	DIN EN ISO 11885*	mg/l	0,2	<0,02
spektr.Abs.Koeff.436nm	DIN EN ISO 7887 (C1)*	m-1	0,5	<0,1
Geruchsschwellenwert 23°C	DIN 1622*		3	1
Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888 (C8)*	µS/cm	2790	700
Mangan	DIN EN ISO 11885*	mg/l	0,05	<0,005
Natrium	DIN EN ISO 11885*	mg/l	200	5
TOC	NUE EN 1484 (H3)*	mg/l		0,6
Sulfat	NUE DIN EN ISO 10304-1*	mg/l	250	11
Trübung	DIN EN ISO 7027 (C2)*	FNU	1	<0,1
pH-Wert	DIN 38 404-C5*		6,5 - 9,5	7,38
Messtemperatur pH	DIN 38 404-C4-1*	°C		23,6

Untersuchungsergebnis Trinkwasser (Probenahme DIN 19458 - Zweck A)

Probenbezeichnung		Inselbad 1230/7931/00222		
Labornummer		CP1729084		
Probenahmedatum		12.09.17-14:00h		
Probenahmeort		Landsberg/Lech		
Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert	
Ergänzungsparameter				
Färbung, qualitativ	EN ISO 7887-2*			farblos
Trübung, qualitativ	Sensorik			klar
Geruch	DEV B1/2*			ohne
Bodensatz	visuell			ohne
Sauerstoff v.Ort	DIN EN 25814 (G22)*	mg/l		14,5
Calcitlösekapazität D	DIN 38 404-C10-R3*	mg/l	5	-37,0
Säurekapazität Ks4,3	DIN 38 409-H7-2*	mmol/l		6,85
Basekapazität Kb 8,2	DIN 38 409-H7-4-1*	mmol/l		0,57
Calcium	DIN EN ISO 11885*	mg/l		100
Magnesium	DIN EN ISO 11885*	mg/l		28
Kalium	DIN EN ISO 11885*	mg/l		2
o-Phosphat	DIN EN 1189 (D11)*	mg/l		0,04
Gesamthärte	DIN 38 409-H6*	°dH		20,5
Gesamthärte (CaCO3)	berechnet	mmol/l		3,7
Härtebereich	Berechnung			hart
Summe Anionen	berechnet	mval/l		7,8
Summe Kationen	berechnet	mval/l		7,57
Muldenquotient S1	berechnet			0,139
Zinkgerieselquotient S2	berechnet			1,47
Kupferquotient S3	berechnet			59,8
Phosphor	DIN EN ISO 11885*	mg/l		<0,1
Silicium	DIN EN ISO 11885*	mg/l		2,8
DOC	NUE EN 1484 (H3)*	mg/l		0,6

n.n. = nicht nachweisbar

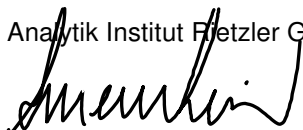
NUE: Analytik durch Analytik Institut Rietzler GmbH, 90471 Nürnberg

Die Anforderungen nach TrinkwV 2001 (Stand 18.11.2015) werden von allen untersuchten Parametern erfüllt.

Anlage:

- Probenahmeprotokoll

Analytik Institut Rietzler GmbH, Ansbach, den 21.09.2017



ppa. Roland Auernheimer
Dipl.-Ing. (FH)

- **Laborleiter** Der Prüfbericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors nicht auszugsweise vervielfältigt werden.
- **Laborleiter** Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die angegebenen Proben. | Die Akkreditierung gilt für die im Prüfbericht mit * gekennzeichneten Prüfverfahren.