

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 CB1801825-3-1/STWLANC1-eb

Auftraggeber:	Stadtwerke Landsberg KU
Auftraggeber Adresse:	Epfenhauser Str. 12, 86899 Landsberg a. Lech
Probenahmeort:	Landsberg
Probenehmer:	AIR (Frau Dollinger)
Probenahmedatum:	07.03.2018
Probeneingangsdatum:	08.03.2018
Prüfzeitraum:	08.03.2018 - 22.03.2018

### TrinkwV Anl.1-3 Parameter der Gruppen A und B

### Untersuchungsergebnis Trinkwasser (PN DIN 19458-K19:2006-12 - Zweck A)

Probenbezeichnung				<b>Stadtwerke 1230/7931/00220</b>
Labornummer				CP1807677
Probenahmedatum				07.03.18-11:20h
Probenahmeort				Landsberg/Lech
Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert	
<b>TrinkwV Anlage I</b>				
E.coli	Colilert®-18/ Quanti-Tray®*	1/100ml	0	0
Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K 15):2000-11*	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

 Untersuchungsstelle nach  
 §18 BBodSchG

 Untersuchungsstelle nach  
 §6 Abs. 6 der Altholzverordnung

 Akkreditiert nach  
 DIN EN ISO/IEC 17025

 Messstelle nach  
 §29b BImSchG, §42 BImSchV

 Untersuchungsstelle nach  
 §15 Abs. 4 TrinkwV

 Zertifiziert nach  
 AQS-Leitstelle Bayern


## Untersuchungsergebnis Trinkwasser (PN DIN 19458-K19:2006-12 - Zweck A)

Probenbezeichnung					<b>Stadtwerke 1230/7931/00220</b>
Labornummer					CP1807677
Probenahmedatum					07.03.18-11:20h
Probenahmeort					Landsberg/Lech
Parameter		Methode	Einheit	Grenzwert	
<b>TrinkwV Anlage 2 Abschnitt I</b>					
Benzol	NUE	DIN 38407-F9:1991-05* (GC-MS)	µg/l	1	<0,2
Bor		DIN EN ISO 11885 (E22):2009-09*	mg/l	1	0,22
Bromat	NUE	DIN EN ISO 15061 (D34):2001-12*	mg/l	0,01	<0,0025
Chrom	NUE	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2005-02*	mg/l	0,05	0,0007
Cyanid, gesamt	NUE	DIN EN ISO 14403-1 (D6):2002-07*	mg/l	0,05	<0,002
1,2-Dichlorethan	NUE	DIN 38407-F9:1991-05* (GC-MS)	µg/l	3	<0,2
Fluorid	NUE	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009-07*	mg/l	1,5	<0,1
Nitrat	NUE	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009-07*	mg/l	50	23
Uran	NUE	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2005-02*	mg/l	0,01	<0,001
<b>Pestizide GC-MS</b>					
alpha-Cypermethrin	NUE	DIN EN ISO 6468 (F1):1997-02* (GC-MS/MS)	µg/l	0,1	<0,02
Chlorthalonil	NUE	DIN EN ISO 6468 (F1):1997-02* (GC-MS/MS)	µg/l	0,1	<0,02
lambda-Cyhalothrin	NUE	DIN EN ISO 6468 (F1):1997-02* (GC-MS/MS)	µg/l	0,1	<0,02

## Untersuchungsergebnis Trinkwasser (PN DIN 19458-K19:2006-12 - Zweck A)

Probenbezeichnung					Stadtwerke 1230/7931/00220
Labornummer					CP1807677
Probenahmedatum					07.03.18-11:20h
Probenahmeort					Landsberg/Lech
Parameter		Methode	Einheit	Grenzwert	
<b>Pestizide I</b>					
Atrazin	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Desethylatrazin	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Desethylsimazin	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Desethylterbutylazin	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Diuron	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Ethidimuron	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Aclonifen	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,05
Azoxystrobin	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Boscalid	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Chlortoluron	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Clomazone	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Cyproconazol	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Difenoconazol	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Diflufenican	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Dimethachlor	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Dimethenamid-P	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Dimethoate	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Dimoxystrobin	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Epoxiconazol	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Fenhexamid	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Fenpropidin	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Florasulam	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Flufenacet	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Flurtamone	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Imidacloprid	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Isoproturon	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02

## Untersuchungsergebnis Trinkwasser (PN DIN 19458-K19:2006-12 - Zweck A)

Probenbezeichnung					Stadtwerke 1230/7931/00220
Labornummer					CP1807677
Probenahmedatum					07.03.18-11:20h
Probenahmeort					Landsberg/Lech
Parameter		Methode	Einheit	Grenzwert	
<b>Pestizide II</b>					
Propazin	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Simazin	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Iodosulfuron-methyl	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Metamitron	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Metazachlor	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Metolachlor-S	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Metribuzin	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Napropamid	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Pendimethalin	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Pethoxamid	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Propiconazol	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Prosulfocarb	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Pymetrozin	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Pyraclostrobin	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Quinoxifen	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Rimsulfuron	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Tebuconazol	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Tebufenpyrad	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Terbutylazin	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Thiacloprid	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Triadimenol	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Trifloxystrobin	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02

## Untersuchungsergebnis Trinkwasser (PN DIN 19458-K19:2006-12 - Zweck A)

Probenbezeichnung					Stadtwerke 1230/7931/00220
Labornummer					CP1807677
Probenahmedatum					07.03.18-11:20h
Probenahmeort					Landsberg/Lech
Parameter		Methode	Einheit	Grenzwert	
<b>Pestizide sauer</b>					
Bentazon	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Bromoxynil	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Dicamba	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,05
Dichlorprop-P	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Fenoxaprop	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Fenpropimorph	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Fluroxypyr	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Kresoxim-methyl	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
MCPA	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Mesotrione	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,05
Nicosulfuron	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Prosulfuron	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Prothioconazol	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Quinmerac	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
Spiroxamine	NUE	DIN 38407-F36:2014-09*	µg/l	0,1	<0,02
<b>Glyphosat/AMPA</b>					
Glufosinat	NUE	E DIN ISO 16308*	µg/l	0,1	<0,05
Glyphosat	NUE	E DIN ISO 16308*	µg/l	0,1	<0,05
<b>TrinkwV Anlage 2 Abschnitt I</b>					
Quecksilber		DIN EN 1483 (E12):2007-07*	mg/l	0,001	<0,0001
Selen	NUE	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2005-02*	mg/l	0,01	<0,001
Tetrachlorethen	NUE	DIN 38407-F9:1991-05* (GC-MS)	µg/l		<0,2
Trichlorethen	NUE	DIN 38407-F9:1991-05* (GC-MS)	µg/l		<0,2
Summe TRI+PER	NUE	DIN 38407-F9:1991-05* (GC-MS)	µg/l	10	n.n.

## Untersuchungsergebnis Trinkwasser (PN DIN 19458-K19:2006-12 - Zweck A)

Probenbezeichnung					<b>Stadtwerke 1230/7931/00220</b>
Labornummer					CP1807677
Probenahmedatum					07.03.18-11:20h
Probenahmeort					Landsberg/Lech
Parameter		Methode	Einheit	Grenzwert	
<b>TrinkwV Anlage 2 Abschnitt II</b>					
Antimon	NUE	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2005-02*	mg/l	0,005	<0,001
Arsen	NUE	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2005-02*	mg/l	0,01	<0,001
Benz(a)pyren	NUE	DIN EN ISO 17993 (F18):2004-03*	µg/l	0,01	<0,0025
Blei	NUE	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2005-02*	mg/l	0,01	<0,001
Cadmium	NUE	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2005-02*	mg/l	0,003	<0,0001
Kupfer	NUE	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2005-02*	mg/l	2	<0,005
Nickel	NUE	DIN EN ISO 17294-2 (E29):2005-02*	mg/l	0,02	<0,002
Nitrit		DIN EN 26777(D10):1993-04*	mg/l	0,5	<0,005
<b>PAK (nach TrinkwV 2001)</b>					
Benzo(b)fluoranthen	NUE	DIN EN ISO 17993 (F18):2004-03*	µg/l		<0,01
Benzo(k)fluoranthen	NUE	DIN EN ISO 17993 (F18):2004-03*	µg/l		<0,01
Benzo(g,h,i)perylene	NUE	DIN EN ISO 17993 (F18):2004-03*	µg/l		<0,01
Indeno(1,2,3,c,d)pyren	NUE	DIN EN ISO 17993 (F18):2004-03*	µg/l		<0,01
Summe PAK	NUE	DIN EN ISO 17993 (F18):2004-03*	µg/l	0,1	n.n.

## Untersuchungsergebnis Trinkwasser (PN DIN 19458-K19:2006-12 - Zweck A)

Probenbezeichnung		Stadtwerke 1230/7931/00220		
Labornummer		CP1807677		
Probenahmedatum		07.03.18-11:20h		
Probenahmeort		Landsberg/Lech		
Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert	
<b>TrinkwV Anl. 3 Indikatorpara.</b>				
Geschmack	DEV B 1/2 Teil 2:1971*			ohne
Temperatur	DIN 38404-C4: 1976-12*	°C		7,1
pH-Wert v. Ort	DIN 38404-C5:2009-07*		6,5 - 9,5	7,44
Leitf. (v. Ort,25°C)	DIN EN 27888 (C8):1993-11*	µS/cm	2790	700
coliforme Keime	Colilert®-18/ Quanti-Tray®	1/100ml	0	0
Aluminium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009-09*	mg/l	0,2	<0,02
Ammonium	DIN 38 406-E5:1983-10*	mg/l	0,5	<0,02
Chlorid	NUE DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009-07*	mg/l	250	13
Eisen	DIN EN ISO 11885 (E22):2009-09*	mg/l	0,2	<0,02
spektr.Abs.Koeff.436nm	DIN EN ISO 7887 (E23):2012-09*	m-1	0,5	<0,1
Geruchsschwellenwert 23 °C	DIN EN 1622 (B3):2006-10*		3	1
Koloniezahl bei 22 °C	TrinkwV §15 Abs. 1c*	1/ml	100	0
Koloniezahl bei 36 °C	TrinkwV §15 Abs. 1c*	1/ml	100	0
Leitfähigkeit (25 °C)	DIN EN 27888 (C8):1993-11*	µS/cm	2790	690
Mangan	DIN EN ISO 11885 (E22):2009-09*	mg/l	0,05	<0,005
Natrium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009-09*	mg/l	200	5
TOC	NUE DIN EN 1484 (H3):1997-08*	mg/l		0,6
Sulfat	NUE DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009-07*	mg/l	250	11
Trübung	DIN EN ISO 7027 (C2):2000-04*	FNU	1	<0,1
pH-Wert	DIN 38404-C5:2009-07*		6,5 - 9,5	7,36
Messtemperatur pH	DIN 38404-C4:1976-12*	°C		20,4

## Untersuchungsergebnis Trinkwasser (PN DIN 19458-K19:2006-12 - Zweck A)

Probenbezeichnung		Stadtwerke 1230/7931/00220		
Labornummer		CP1807677		
Probenahmedatum		07.03.18-11:20h		
Probenahmeort		Landsberg/Lech		
Parameter	Methode	Einheit	Grenzwert	
<b>Ergänzungsparameter</b>				
Färbung, qualitativ	DIN EN ISO 7887 (C1-2):1994-12*			farblos
Trübung, qualitativ	Sensorik			klar
Geruch	DEV B1/2:1971*			ohne
Bodensatz	visuell			ohne
Calcitlösekapazität D	DIN 38404-C10:2012-12*	mg/l	5	-28,5
Säurekapazität Ks4,3	DIN 38409-H7:2005-12*	mmol/l		6,65
Basekapazität Kb 8,2	DIN 38409-H7:2005-12*	mmol/l		0,66
Calcium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009-09*	mg/l		100
Magnesium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009-09*	mg/l		30
Kalium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009-09*	mg/l		1
Gesamthärte	DIN 38409-H6:1986-01*	°dH		20,9
Gesamthärte (CaCO <sub>3</sub> )	berechnet	mmol/l		3,8
Härtebereich	Berechnung			hart
o-Phosphat	DIN EN ISO 6878 (D11):2004-09*	mg/l		<0,05
Summe Anionen	berechnet	mval/l		7,62
Summe Kationen	berechnet	mval/l		7,71
Muldenquotient S1	berechnet			0,145
Zinkgerieselquotient S2	berechnet			1,60
Kupferquotient S3	berechnet			58,0
Phosphor	DIN EN ISO 11885 (E22):2009-09*	mg/l		<0,1
Silicium	DIN EN ISO 11885 (E22):2009-09*	mg/l		3,1
DOC	NUE DIN EN 1484 (H3):1997-08*	mg/l		0,6
Sauerstoff (Winkler)	NUE DIN 38408 (G21):1993-01*	mg/l		10

n.n. = nicht nachweisbar

NUE: Analytik durch Analytik Institut Rietzler GmbH, 90471 Nürnberg

Die Anforderungen nach TrinkwV (Stand 2018) werden von allen untersuchten Parametern erfüllt.

Anlage:

- Probenahmeprotokoll

Analytik Institut Rietzler GmbH, Ansbach, den 23.03.2018



ppa. Adrian Riedel  
Dipl.-Ing. (FH)

- Laborleitung

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.