



SEIT



1527



SEIT 1585

ALSFELDER**Lauterbacher****Auerhahn**

VOGELSBERGER BIERGENUSS

Lauterbach, den 05.02.2026

Antrag

von:

Vogelsberger Landbrauereien GmbH

Cent 8

36341 Lauterbach

Tel.: 06641/ 180-0

Kontaktperson: Valentin Vogel

auf

gehobene Erlaubnis gemäß §15 WHG

zur Zutageförderung und Entnahme vom Grundwasser

aus dem

Brunnen

Gemarkung Lauterbach

Flur 1 Flurstück Nr. 1293/3

Grundwasser zu entnehmen und als Wasser für Lebensmittelbetriebe zur betrieblichen Brau- und Brauchwasserversorgung sowie zur Herstellung von Erfrischungsgetränken und Mischgetränken der Vogelsberger Landbrauerei GmbH zu verwenden.

Es wird die Förderung von folgenden Wassermengen beantragt:

- 5l/s,
- 18m³/h
- 430m³/d
- und
- 75.000m³/a

Aufgrund der Erwartung einer gesteigerten Produktion durch Erfrischungsgetränke und des damit verbundenen erhöhten Reinigungsaufwands wird die Förderung der Wassermenge von 75.000 m³ pro Jahr beantragt.

Der Antragsteller

Ulrich Klesper
Geschäftsführer

Vogelsberger Landbrauereien GmbH

Der Planfertiger

Valentin Vogel
Braumeister

Vogelsberger
Landbrauereien GmbH
Cent 8, 36341 Lauterbach



SEIT



1527



SEIT 1585

ALSFELDER**Lauterbacher****Auerhahn**

VOGELSBERGER BIERGENUSS

Lauterbach, den 05.02.2026

Inhaltsverzeichnis

1. Erläuterungen

- 1.1 Ort der Gewinnung
- 1.2 Höchstmenge
- 1.3 Messeinrichtung
- 1.4 Gewinnungszeiten und Wasserversorgungsanlage
- 1.5 Höhenangaben zum Brunnen
- 1.6 Zweck der Wasserentnahme
- 1.7 Wasserbedarfsnachweis
- 1.8 Betriebswasserspiegelmessung
- 1.9 Pumpenversuchsdiagramm
- 1.10 Wasserersparnis
- 1.11 Umweltverträglichkeitsprüfung
- 1.12 Antrag

2. Pläne

- Regenerierung des Tiefenbrunnen 1991
- Lageplan 1:1000
- Liegenschaftskarte 1:1500
- Liegenschaftskarte 1:1000



SEIT



1527



SEIT 1585

ALSFELDER

Lauterbacher

Auerhahn

VOGELSBERGER BIERGENUSS

Lauterbach, den 05.02.2026

3. Anlage

- Handelsregistrauszug Rilau Immobilienverwaltung GmbH & Co KG
- Grundbuchauszug
- Trink und Rohwasseranalysen (der letzten 5 Jahre)
- Wasserspiegeldaten
- Pumpenversuchsdiagramm 1991
- Pumpenversuch 1992
- Pumpendatenkennblatt



SEIT



1527

**ALSFELDER****Lauterbacher****Auerhahn**

VOGELSBERGER BIERGENUSS

Lauterbach, den 05.02.2026

1. Erläuterungen

Gegenstand des Antrages ist die Weiternutzung von Grundwasser aus dem Brunnen, für den am 06.02.2006 eine Bewilligung erteilt wurde, die am 31.12.2026 erlischt.

An den technischen Einrichtungen des Brunnens haben sich keine Änderungen ergeben, so dass die mit der erstmaligen Antragsstellung eingereichten Pläne nach wie vor ihre Gültigkeit haben und diesem Antrag nicht nochmals beigelegt sind.

1.1 Ort der Gewinnung

Die Tiefbrunnenanlage ist in der Gemarkung Lauterbach, Flur 1 Nr. 1293/3 errichtet. Der grundbuchmäßige Eigentümer ist die Rilau Immobilien GmbH, Cent 8, Lauterbach. Zwischen der Rilau Immobilienverwaltung GmbH und der Vogelsberger Landbrauereien GmbH besteht ein Pachtvertrag. Die Besitzverhältnisse zwischen der Rilau Immobilien GmbH und der Vogelsberger Landbrauereien GmbH werden in einem Handelsregistrauszug verdeutlicht.

1.2 Höchstmenge

Es wird die Förderung von folgenden Wassermengen beantragt:

- 5l/s,
 - 18m³/h
 - 430m³/d
- und
- 75.000m³/a

Aufgrund der Erwartung einer gesteigerten Produktion, durch Erfrischungsgetränke und des damit verbundenen erhöhten Reinigungsaufwands wird die Förderung der Wassermenge von 75.000 m³ pro Jahr beantragt.

1.3 Messeinrichtung

Die geförderte Wassermenge wird mittels eines Nassläufer-Zählers DN 80 gemessen.



SEIT



1527

**ALSFELDER****Lauterbacher****Auerhahn**

VOGELSBERGER BIERGENUSS

Lauterbach, den 05.02.2026

1.4 Gewinnzeiten und Wasserversorgungsanlage

Die Entnahme erfolgt im Dauerbetrieb und wird nur zu Wartungszwecken unterbrochen. Nach der Zutageförderung wird das Grundwasser mittels Kiesfilter und Aktivkohlefilter (Brauwater) in biologisch einwandfreien Zustand versetzt und danach entweder in Brauwater- oder Betriebswassertanks gepumpt.

1.5 Höhenangaben zum Brunnen

Geländehöhe am Tiefbrunnen	320,00 m NN
Ruhewasserspiegel	291,00 m NN
Einhängetiefe der Pumpe	225,00 m NN
Max. Absenkung bei Pumpen	278,00 m NN
Brunnensole	200,00 m NN

1.6 Zweck der Wasserentnahme

Das Grundwasser wird benötigt für die Herstellung und Abfüllung von Erfrischungsgetränken, Bier und Biermischgetränken. Außerdem wird das Wasser für Reinigungsarbeiten, die in der Brauerei in hohem Maße anfallen, gebraucht.

1.7 Wasserbedarfsnachweis

Jahr	Wasserverbrauch incl. Wasserverluste	Eigener Brunnen	Städtisches Wasser
2025	46256	46127	129
2024	49150	49093	57
2023	47727	47621	106
2022	52494	50955	1539
2021	50111	43456	6655
2020	51211	43426	7785

1.8 Betriebswasserspiegelmessung

Die Betriebs- und Ruhewasserspiegelmessung erfolgen vom Brunnenkopf ausgehend. E+H Waterpilot FMX 21 mit Auswertereinheit E+H RIA 45.

An Wasserpumpe: Grundfoss SP17-7 in Edelstahl

Aufzeichnungen der Daten erst seit 14.01.2025

Siehe Anlage: Wasserspiegeldaten



SEIT



1527

**ALSFELDER****Lauterbacher****Auerhahn**

VOGELSBERGER BIERGENUSS

Lauterbach, den 05.02.2026

1.9 Pumpenversuchsdiagramm*Siehe Anlage Pumpenversuchsdiagramm 1991***1.10 Wasserersparnis**

Die größten Punkte zur Wasserersparnis sind unsere Flaschenwaschmaschine in der Brauchwasser mehrmals verwendet wird und unsere Kühlanlagen deren Wasser als Nutzwasser weiter verwendet wird.

1.11 Umweltverträglichkeitsprüfung

Eine Umweltverträglichkeitsprüfung ist nicht relevant, da aufgrund der innerstädtischen Lage des Brunnens kein Wasserschutzgebiet oder naturschutzrelevanten Schutzkategorien (Landschaftsschutzgebiet, Naturschutzgebiet, FFH- und Vogelschutzgebiet) betroffen sind, weswegen durch die Förderung keine landschaftsökologischen Veränderungen verursacht werden.



SEIT



1527

**ALSFELDER****Lauterbacher****Auerhahn**

VOGELSBERGER BIERGENUSS

Lauterbach, den 05.02.2026

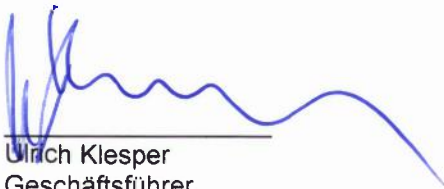
1.12 Antrag

Die Vogelsberger Landbrauereien GmbH beantragt die gehobene Erlaubnis gemäß §15 WHG zur Zutageförderung und Entnahme von Grundwasser aus dem Brunnen in der Gemarkung Lauterbach Flur 1 Nr. 1293/3 mit den Wassermengen von bis zu:

- 5l/s,
- 18m³/h
- 430m³/d
- und
- 75.000m³/a

Lauterbach, den 05.02.2026

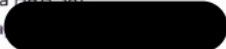
Der Antragsteller


Ulrich Klesper
Geschäftsführer

Der Planfertiger


Valentin Vogel
Braumeister

Vogelsberger
Landbrauereien GmbH
Cent 8, 36341 Lauterbach

Nummer der Eintragung	a) Firma b) Sitz, Niederlassung, inländische Geschäftsanschrift, Zweigniederlassungen c) Gegenstand des Unternehmens	a) Allgemeine Vertretungsregelung b) Inhaber, persönlich haftende Gesellschafter, Geschäftsführer, Vorstand, Vertretungsberechtigte und besondere Vertretungsbefugnis	Prokura	a) Rechtsform, Beginn und Satzung b) Sonstige Rechtsverhältnisse c) Kommanditisten, Mitglieder	a) Tag der Eintragung b) Bemerkungen
1	2	3	4	5	6
1	a) <u>Unternehmensverwaltung "Rilau" GmbH & Co. KG</u> b) Lauterbach (Hessen)	a) Jeder persönlich haftende Gesellschafter vertritt einzeln. b) <u>Persönlich haftende Gesellschafterin:</u> <u>Unternehmensverwaltung "Rilau" GmbH, Osnabrück</u> <u>(Amtsgericht Osnabrück HRB 15721)</u>		a) Kommanditgesellschaft c) Kommanditist(en): Hochstiftliches Brauhaus in Fulda GmbH, Fulda (Amtsgericht Fulda HRB 38) Einla 	a) 17.01.2005 Schütz b) Tag der ersten Eintragung: 24.01.1990 Dieses Blatt ist zur Fortführung auf EDV umgeschrieben worden und dabei an die Stelle des bisherigen Registerblattes getreten.
2		b) Sitz verlegt; nun: Persönlich haftende Gesellschafterin: Unternehmensverwaltung "Rilau" GmbH, Fulda (Amtsgericht Fulda HRB 1616)			a) 06.04.2009 Unzeitig b) Fall 2
3	b) Gemäß Artikel 65 EGHGB von Amts wegen eingetragen als Geschäftsanschrift: Cent 8, 36341 Lauterbach (Hessen)				a) 05.07.2011 Jäger b) Fall 3
4	a) Firma geändert, nun: Rilau Immobilienverwaltung GmbH & Co. KG				a) 25.11.2025 Unzeitig b) Fall 4

Amtsgericht Alsfeld

Grundbuch

von

Lauterbach

Blatt 5600

Dieses Blatt ist zur Fortführung auf EDV umgestellt worden und dabei an die Stelle des bisherigen Blattes getreten. In dem Blatt enthaltene Rötungen sind schwarz sichtbar.

Freigegeben am 03.03.2004, Spielmann


Landbrauereien GmbH
Vogelsberger
Cent 8, 36341 Lauterbach

Laufende Nummer der Grund- stücke	Bisherige laufende Nummer d. Grund- stücke	Bezeichnung der Grundstücke und der mit dem Eigentum verbundenen Rechte					Größe		
		Gemarkung (Vermessungsbezirk)	Flur	Karte Flurstück	Liegen- schafts- buch	Wirtschaftsart und Lage	ha	a	m²
		a		b	c/d	e	ha	a	m²
1	2	3					4		
1	-	Lauterbach	1	1276		Gebäude- und Freifläche, Cent 6	--	11	62
2	-	"	1	1293/3		Gebäude- und Freifläche, Landwirtschafts- Cent 6 und 8 /fläche	01	94	21
3	1	Lauterbach	1	1276/1	3193	Verkehrsfläche) Cent Erholungsfläche)	--	05	30
							--	05	11

Bestand und Zuschreibungen		Abschreibungen	
Zur lfd. Nr. d. Grundstücke		Zur lfd. Nr. d. Grundstücke	
5	6	7	8
1,2	Von Blatt 3663 hierher übertragen am 31. Juli 1990. <i>Heuer</i> <i>Heuer</i>		
1,3	Im Grenzregelungsverfahren ist Grundstück lfd. Nr. 1 ersetzt durch lfd. Nr. 3; eingetragen am 09. April 1997. <i>Heuer</i> <i>Heuer</i>		

Laufende Nummer der Eintragungen	Eigentümer	Laufende Nummer der Grundstücke im Bestandsverzeichnis	Grundlage der Eintragung
1	2	3	4
1	Unternehmensverwaltung "Rilau" GmbH & Co KG, 6420 Lauterbach	1,2 3	Aufgelassen am 20. Dezember 1989 und eingetragen am 31. Juli 1990. <i>Witten Wül</i> Im Grenzregelungsverfahren auf Ersuchen der Stadt Lauterbach vom 06. Januar 1997 eingetragen am 09. April 1997. <i>Witten Wül</i>

Fortsetzung unten!

3
2
1

3
2
1

Laufende Nummer der Eintragungen	Laufende Nummer der betroffenen Grundstücke im Bestandsverzeichnis	Lasten und Beschränkungen
1	2	3

Veränderungen		Löschungen	
Laufende Nummer d. Spalte 1		Laufende Nummer d. Spalte 1	
4	5	6	7

Laufende Nummer der Eintragungen	Laufende Nummer der belasteten Grundstücke im Bestandsverzeichnis	Betrag	Hypotheken, Grundschulden, Rentenschulden
1	2	3	4
1	2	[REDACTED]	Grundschuld für die Deutsche Bank Aktiengesellschaft Filiale Fulda in Fulda nebst zehn vom Hundert Jahreszinsen ab 11. Dezember 1969. Die Grundschuld ist fällig. Unter Bezugnahme auf die Eintragungsbewilligung vom 11. Dezember 1969. Der jeweilige Grundstückseigentümer ist der sofortigen Zwangsvollstreckung unterworfen. Eingetragen am 15. Dezember 1969 und mit dem belasteten Grundstück hierher übertragen am 31. Juli 1990. <i>Renker</i> <i>Keil</i>
2	1,2,3	[REDACTED]	für die Deutsche Bank Aktiengesellschaft Filiale Fulda, 6400 Fulda; 15 % Zinsen jährlich; 5 % Nebenleistung einmalig; sofort vollstreckbar nach § 800 ZPO; gemäß Bewilligung vom 28. Juni 1991; Gleichrang mit Abt. III Nr. 3; Mithaft: Gemarkung Schlitz Blatt 2704 Abt. III Nr. 5; eingetragen am 26. Juli 1991. <i>Renker</i> <i>Keil</i>
3	1,2,3	[REDACTED]	für die Deutsche Bank Aktiengesellschaft Filiale Fulda, 6400 Fulda; 15 % Zinsen jährlich; 5 % Nebenleistung einmalig; gemäß Bewilligung vom 28. Juni 1991; Gleichrang mit Abt. III Nr. 2; Mithaft: Gemarkung Schlitz Blatt 2704 Abt. III Nr. 6; eingetragen am 26. Juli 1991. -Streichung in Spalte 3 beglaubigt-. <i>Renker</i> <i>Keil</i>
4	1,2,3	[REDACTED]	für die Deutsche Bank Aktiengesellschaft Filiale Fulda; 15 % Zinsen jährlich; 5 % Nebenleistung einmalig; gemäß Bewilligung vom 08. Februar 1993; Mithaft: Gemarkung Schlitz Blatt 2704 Abt. III Nr. 7; eingetragen am 21. April 1993. **in Fulda/ <i>Renker</i> <i>Keil</i>
5	2,3	[REDACTED]	für Sparkasse Bad Kissingen in Bad Kissingen; 18 % Zinsen jährlich ab Bewilligungstag; vollstreckbar nach § 800 ZPO; gemäß Bewilligung vom 07.07.1997 (UR.Nr. 822 des Notars Dr. Harald Hohmann in Fulda); eingetragen am 30.09.1997. <i>Renker</i> <i>Keil</i>

3
2
1

3
2
1

Renker

Keil

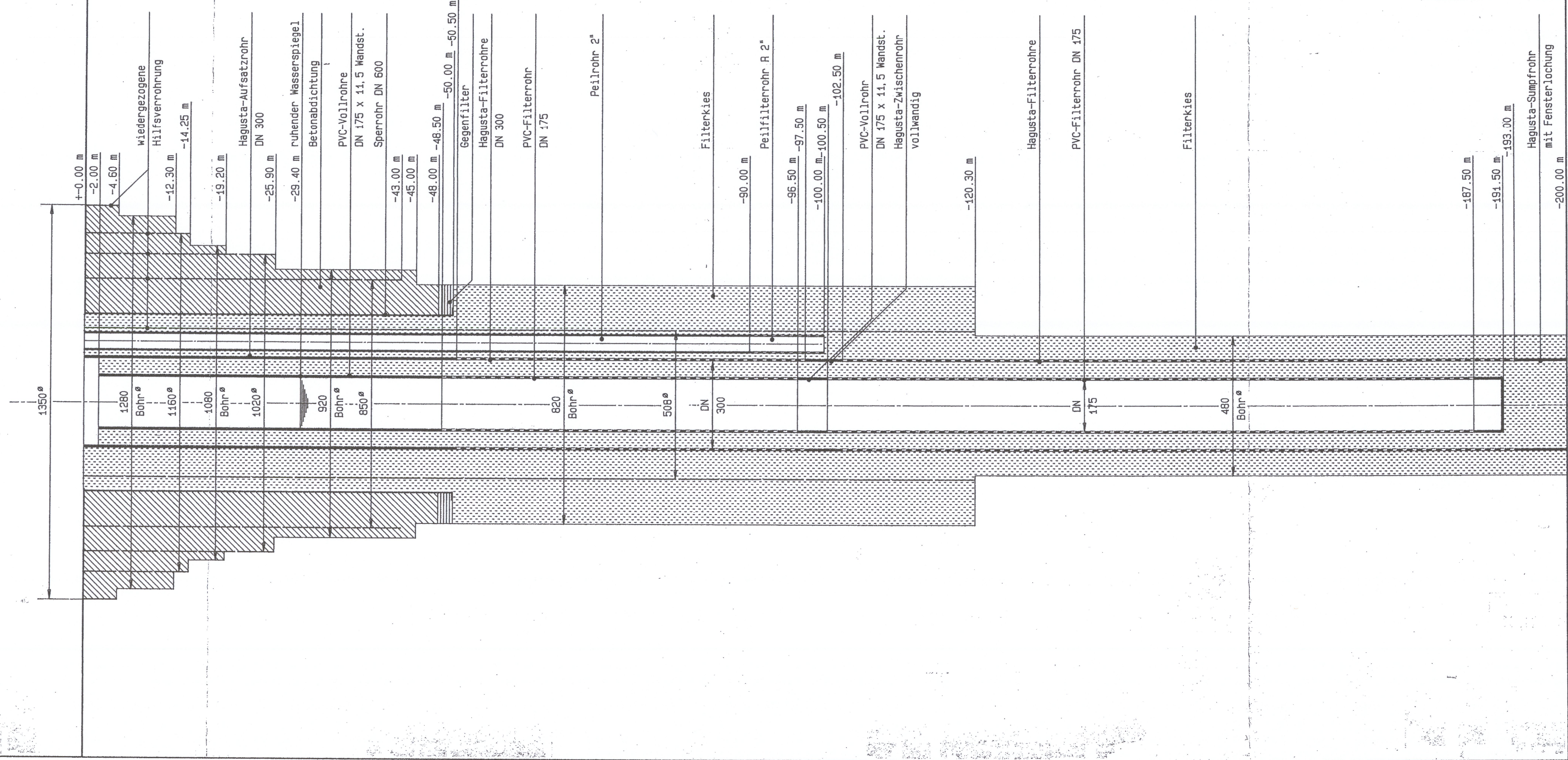
Laufende Nummer der Eintragungen	Laufende Nummer der belasteten Grundstücke im Bestandsverzeichnis	Betrag	Hypotheken, Grundschulden, Rentenschulden
1	2	3	4

GS 125 Grundbuchblatt, Einlageblatt Dritte Abteilung
G. Ph. Schaefer G. m. b. H., Offenbach (Main) — 1. 1969

Regenerierung des Tiefbrunnen
Burgbrauerei Lauterbach
Lauterbach / Oberhessen

1992

Kom. - Nr. : 990241



Maßstab breit 1: 10, tief 1: 400

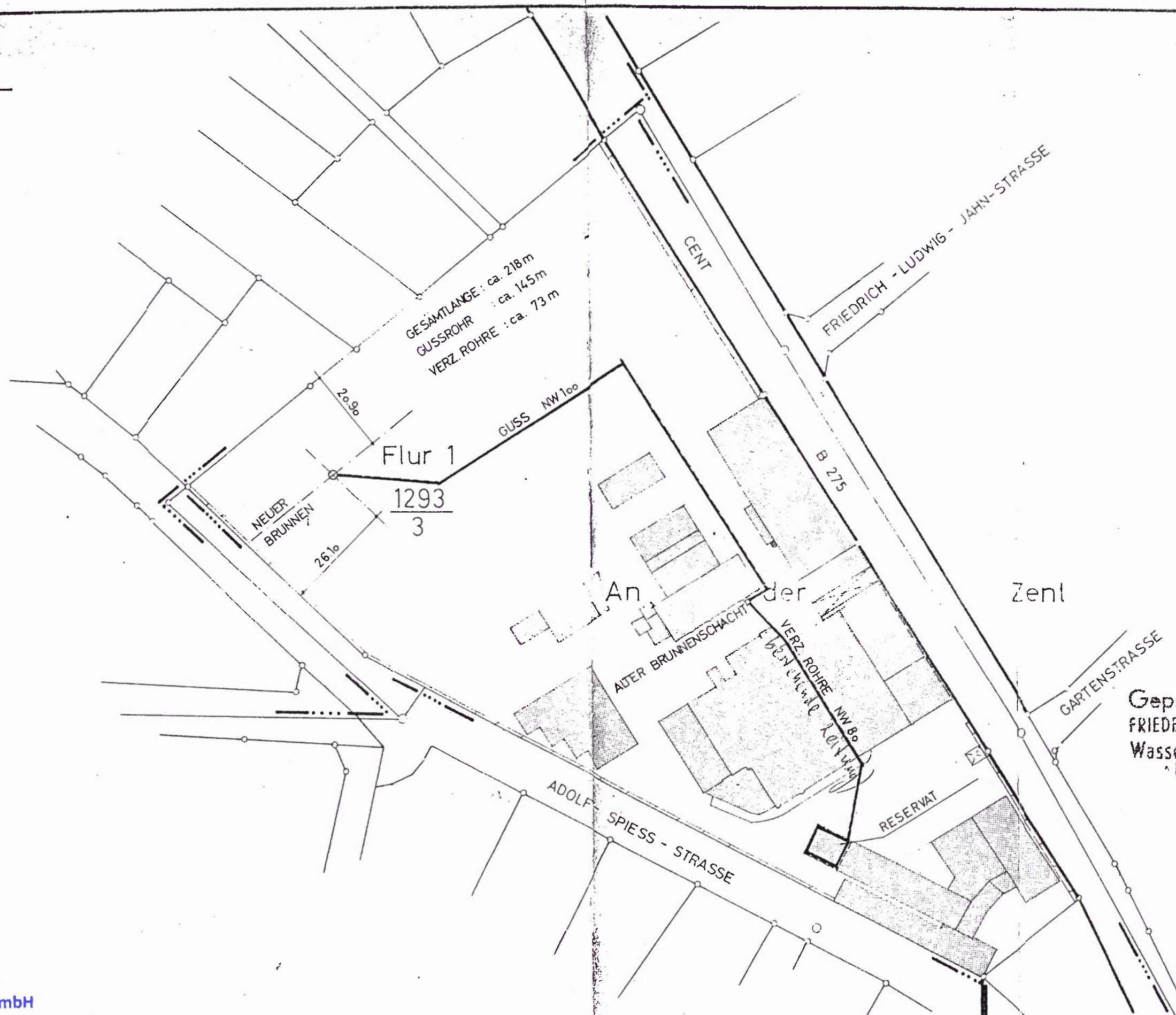
Vogelsberger
Landbrauereien GmbH
Cent 8, 36341 Lauterbach

H. Anger's Söhne
3436 Hess. Lichtenau

60547

07.09.92

Anlage 9



Geprüft:
FRIEDBERG, DEN 5. 5. 1970
Wasserwirtschaftsamt Friedberg

Überbaut

Burgbrauerei und Mälzerei
Lauterbach/Hessen

Vogelsberger
Landbrauereien GmbH
Cent 8, 36341 Lauterbach

V. Vogel

Waldgesellschaft der Riedesel
Freiherren zu Eisenbach
Lauterbach/Hessen
Baubteilung

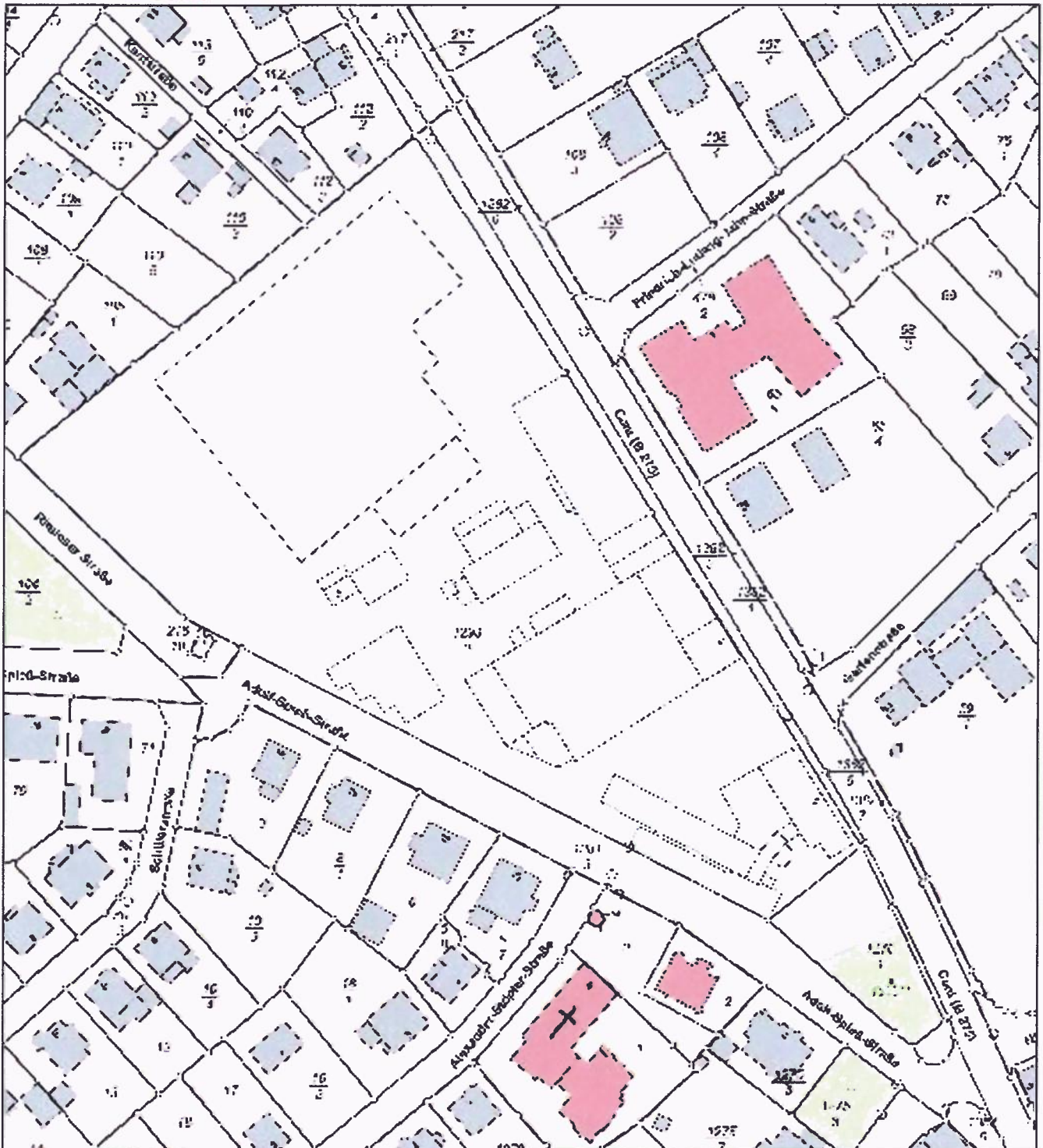
Maßstab: 1:1000

Dat. JAN. 70

Nr.

gez.

BURG - BRAUEREI
LAUTERBACH
LAGEPLANSKIZZE



R 527616

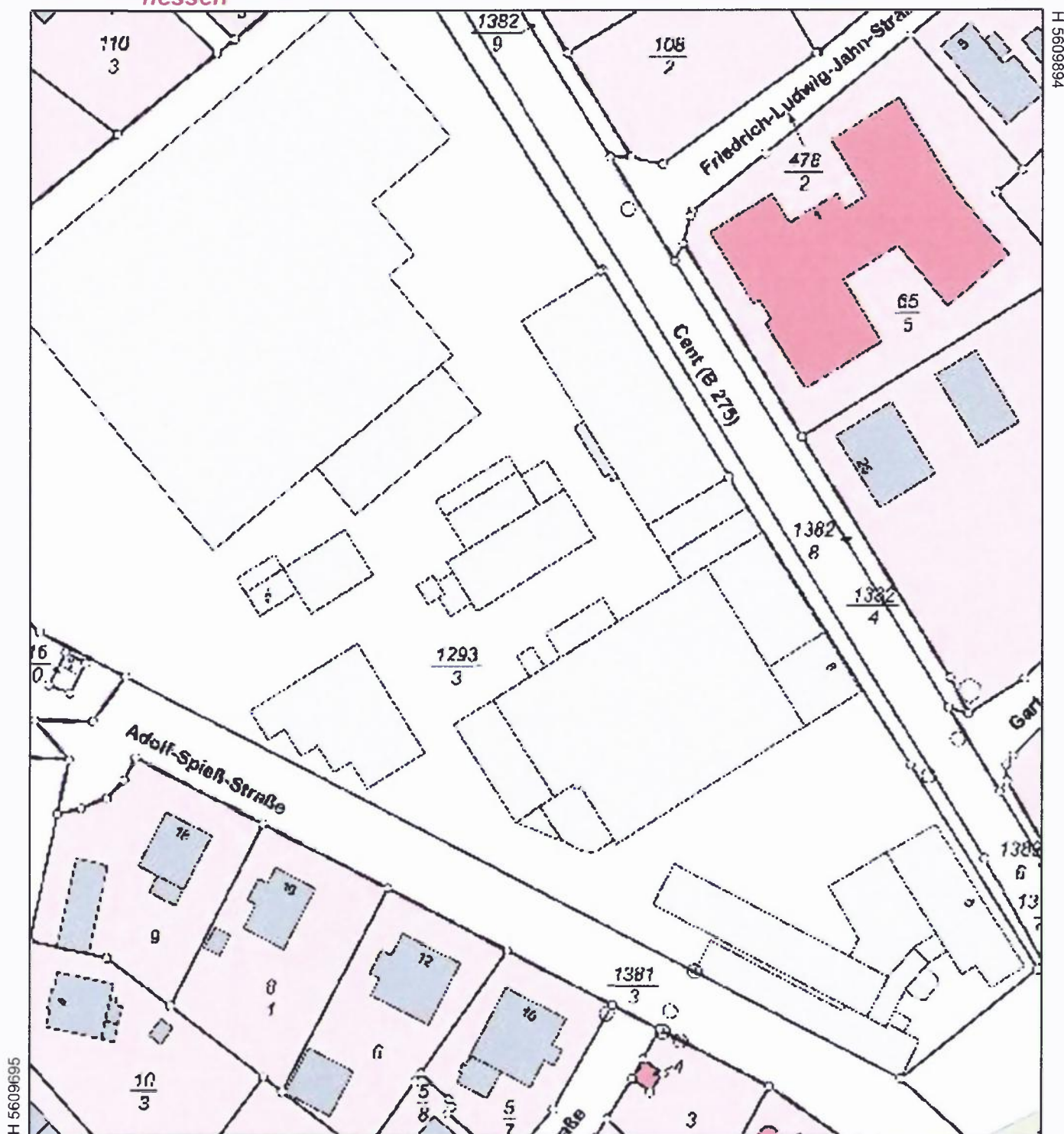
Datum: 3.2.2026

Maßstab: 1 : 1500

Notiz:

V. Vogel
Vogelsberger
Landbrauereien GmbH
Cent 8, 36341 Lauterbach

Die Erstellung, die Nutzung sowie die Vervielfältigung des Ausdrucks ist nur unter Beachtung der Nutzungsbedingungen des/der jeweiligen Geodateninhaber/s erlaubt. Die Bedingungen sind den Eigenschaften der Geodatendienste (Metadaten) zu entnehmen.



R 527661

Datum: 3.2.2026

Maßstab: 1 : 1000

Notiz:


Vogelsberger
Landbrauereien GmbH
Cent 8, 36341 Lauterbach

Die Erstellung, die Nutzung sowie die Vervielfältigung des Ausdrucks ist nur unter Beachtung der Nutzungsbedingungen des/der jeweiligen Geodateninhaber/s erlaubt. Die Bedingungen sind den Eigenschaften der Geodatendienste (Metadaten) zu entnehmen.

Sonde bei 95m eingebaut.

Erstellungsdatum:
13.01.2025

Durch M. Woki

Formular Wasserspiegeldaten

F 005

Seite 1 von 1

Dieses Dokument ist gültig für folgende Standorte:

- ☐ Eschweger Klosterbrauerei GmbH ☒ Hochstiftliches Brauhaus in Bayern GmbH & Co. KG
☒ Hochstiftliches Brauhaus Fulda GmbH ☒ Vogelsbergerlandbrauereien GmbH

Datum	Betriebswasserspiegel (wöchentlich)					Ruhewasserspiegel		Bemerkung	Unterschrift
	Uhr	Zählerstand Fördermenge (m³)	Wasserstand über Sonde	Betrieb der Pumpe (Stunden)	Betriebszust and der Pumpe (ein)	Wasserstand über Sonde	Betriebszustand der Pumpe (aus)		
03.06.25	9 ³⁵	373865	47,96	12009,17	ein	—	—		M. Woki
10.06.25	9 ⁴⁵	374770	47,93	12131,14	ein	—	—		M. Woki
16.06.25	10 ⁰⁰	375644	48,71	12255,25	ein	—	—		M. Woki
23.06.25	9 ⁴⁰	376493	48,14	12376,16	ein	—	—		M. Woki
01.07.25	10 ¹⁰	377588	48,51	12537,45	ein	—	—		M. Woki
08.07.25	9 ³⁰	378458	48,66m	12666,93	ein	—	—		M. Woki
14.07.25	10 ⁴⁵	379302	47,54m	12791,47	ein	—	—		M. Woki
21.07.25	15 ¹⁰	380340	47,41m	12934,44	ein	—	—		U. Woki
30.07.25	9 ¹³	381665	46,22m	13119,24	ein	—	—		M. Woki
04.08.25	11 ¹⁵	382376	48,74m	13219,87	ein	—	—		M. Woki
11.08.25	8 ⁴⁵	383343	49,06m	13367,66	ein	—	—		M. Woki
25.08.25	8 ⁴⁰	385444	47,44m	13620,93	ein	—	—		M. Woki
02.09.25	9 ¹⁵	386609	47,82m	13837,53	ein	—	—		M. Woki
08.09.25	9 ¹⁵	387198	—	13931,02	—	57,28	aus		M. Woki
15.09.25	9 ⁰⁰	387901	49,22	14042,32	ein	—	—		M. Woki
22.09.25	8 ³⁰	388721	49,89	14169,15	ein	—	—		—
30.09.25	8 ³⁰	389823	48,52	14331,54	ein	—	—		—
13.10.25	7 ³⁰	391399	51,22	14561,11	—	57,47	aus		U. Woki
06.10.25	6 ⁵⁰	390415	51,22	14420,03	ein	—	—		U. Woki
20.10.25	13 ⁰⁰	392257	49,91	14694,44	ein	—	—		M. Woki

Sonde bei 95m eingebaut.

Erstellungsdatum:
13.01.2025

Durch M. Woki

Formular Wasserspiegeldaten

F 005

Seite 1 von 1

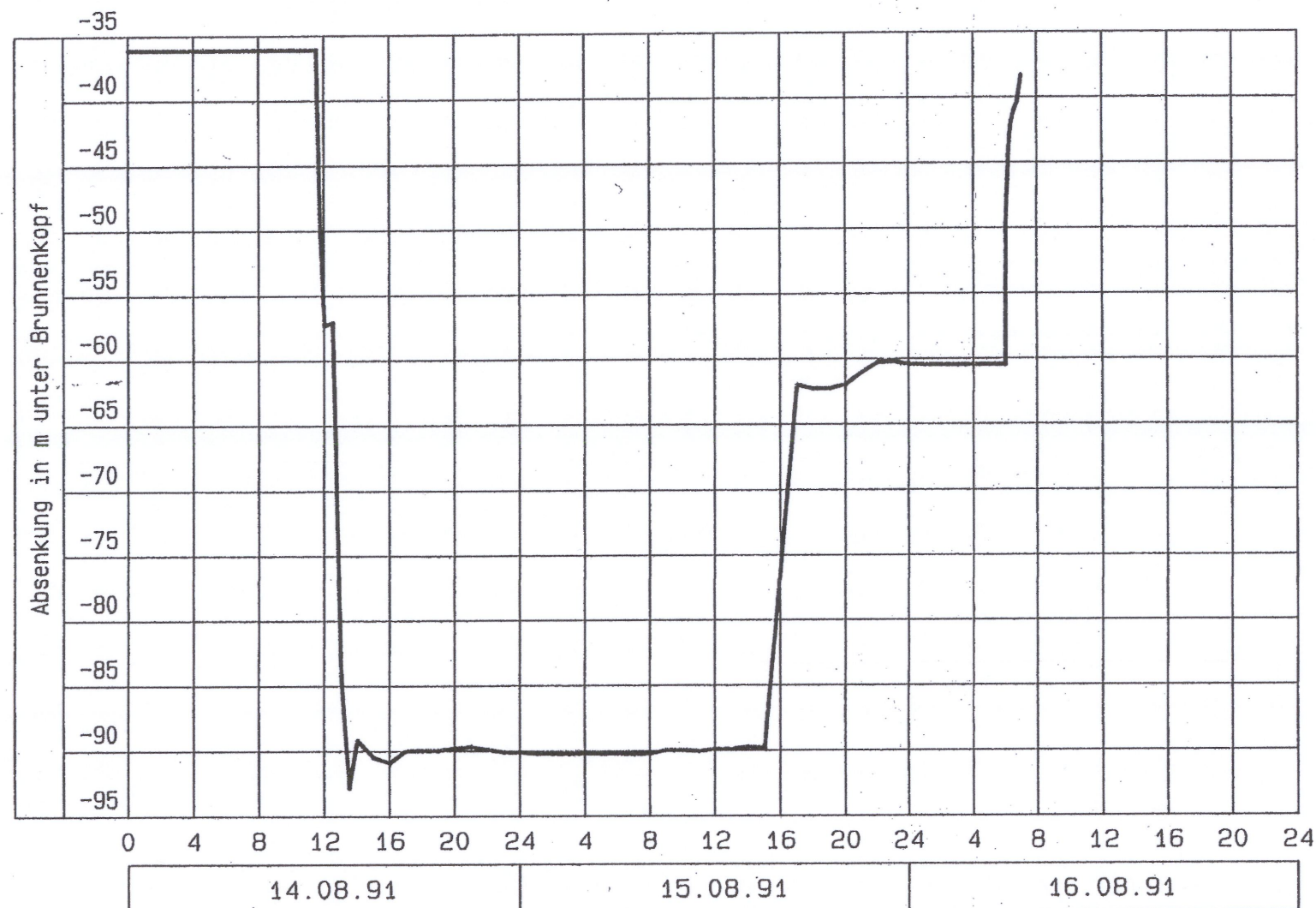
Dieses Dokument ist gültig für folgende Standorte:

- ☐ Eschweger Klosterbrauerei GmbH ☒ Hochstiftliches Brauhaus in Bayern GmbH & Co. KG
☒ Hochstiftliches Brauhaus Fulda GmbH ☒ Vogelsbergerlandbrauereien GmbH

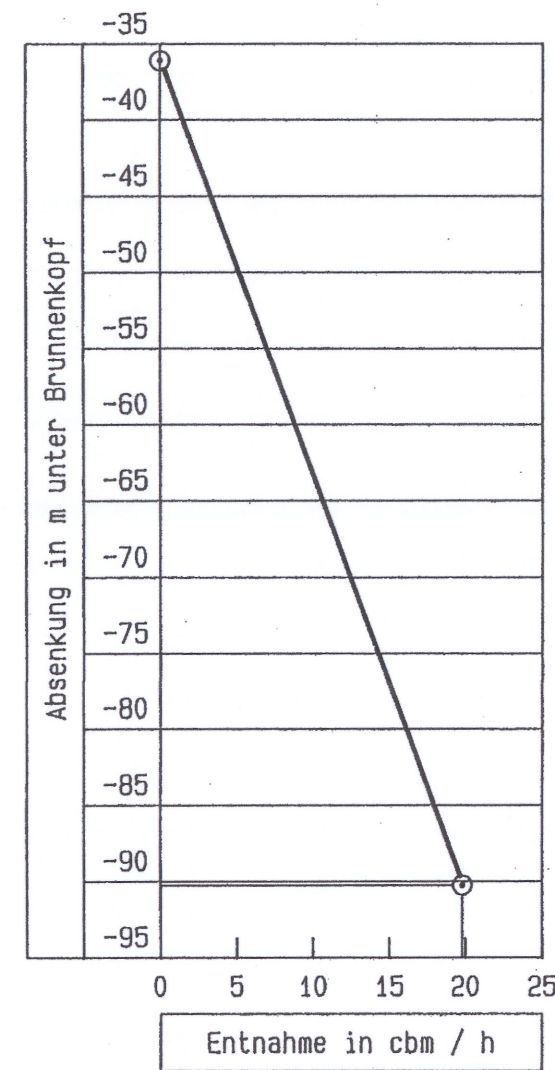
Datum	Betriebswasserspiegel (wöchentlich)					Ruhewasserspiegel		Bemerkung	Unterschrift
	Uhr	Zählerstand Fördermenge (m³)	Wasserstand über Sonde	Betrieb der Pumpe (Stunden)	Betriebszust and der Pumpe (ein)	Wasserstand über Sonde	Betriebszustand der Pumpe (aus)		
14.01.25	5 ¹⁵	355470	48,15m	3471,67	ein	-	-		M. Woki
20.01.25	7 ⁰⁵	356384	48,65m	3567,51	ein	-	-		M. Woki
27.01.25	9 ²⁰	357414	49,10m	3723,02	ein	-	-		M. Woki
04.02.25	8 ³⁵	358345	49,40m	3853,24	ein	-	-		M. Woki
11.02.25	9 ¹⁰	359180	50,20m	3981,80	ein	-	-		M. Woki
20.02.25	10 ⁰⁰	360421	48,13m	10158,27	ein	-	-		M. Woki
24.02.25	8 ²⁰	360872	50,20m	10222,20	ein	-	-		M. Woki
06.03.25	11 ¹⁵	362283	47,79m	10423,61	ein	-	-		m
13.03.25	09 ³⁰	363749	48,09m	70543,47	ein	-	-		V. Zehn
18.03.25	07 ³⁰	363607	49,37m	70614,00	ein	-	-		V. Zehn
24.03.25	7 ³⁰	363961	59,76m	10665,16	ein	-	-		M. Woki
03.04.25	11 ⁰⁰	365428	47,22m	10571,71	ein	-	-		M. Woki
04.04.25	10 ⁰⁰	366140	47,86	11013,46	ein	-	-		W. Zehn
14.04.25	9 ⁰⁰	367053	49,53	11045,59	ein	-	-		M. Woki
22.04.25	10 ⁰⁵	367911	48,70	11199,34	ein	-	-		M. Woki
29.04.25	9 ⁰⁰	368324	48,25	11330,76	ein	-	-		M. Woki
05.05.25	9 ⁴⁰	369632	49,26	11440,19	ein	-	-		M. Woki
12.05.25	13 ²⁰	370863	46,92	11598,56	ein	-	-		M. Woki
20.05.25	8 ³⁰	372028	46,64	11758,35	ein	-	-		M. Woki
26.05.25	11 ⁵⁰	372347	47,04	11882,93	ein	-	-		M. Woki

Sonde bei 95m eingebaut.

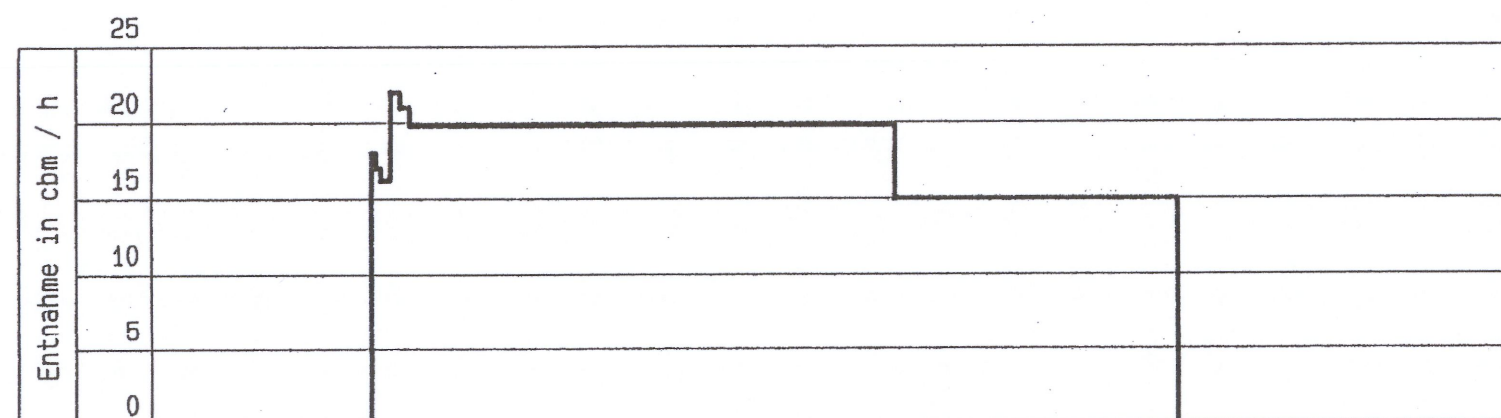
Ganglinie des Wasserspiegels während des Pumpversuchs



Wasserandrangskurve



Ganglinie der Entnahmemenge



Pumpversuchsdigramm

Burgbrauerei Lauterbach
Lauterbach / Oberhessen

Burgbrunnen

1991

Kom.-Nr.: 990241

Vogelsberger
Landbrauereien GmbH
Cent 8, 36341 Lauterbach

U. Vogel

H. Anger's Söhne

3436 Hess. Lichtenau

C 50974

10.09.92 Nickel

HAS 023.003 8.91

GmbH & Co. KG.
Gutenbergstraße 11
3436 Hessisch Lichtenau
Telefon Telefax Telex
(0 56 02) 82-0 (0 56 02) 82 100 994 021

Bohrstellenleiter:

Blatt Nr.: 1

Blatt Nr. von Baumgarten



Dauer _____ Std.

Einbautiefe: 200 mm m. u. G.

Bei Druckluftpumpe:

Mischungsstück _____ m. u. G.

Steigeleitung _____ m. u. G.

Temperatur

Fremd-Pumpe Nr.:

Wasser _____ °C Luft _____ °C

Datum	Uhrzeit	Leistung m³/h l/s	abges. W sp. m u. G.	Manomet. U. Pump bar	Pegel				Bemerkungen wie: trüb, klar, sandig, salzig Kohlensäure usw.
21.10.92		Pecher	von 10 ⁰⁰	bis 75 ⁰⁰ m					
	13 ³⁵	25.0	46.20	/	aus	leicht gelb trüb			
	13 ⁴⁰		36.05		ein	" "			
	14 ⁰⁵	13.0	40.10	/	aus	Wasser klar			
		Pecher	von 75 ⁰⁰ m	- 80.00m					
	14 ¹⁰	25.0	30.10	/	ein	stark gelb trüb	15 ml Wasser Sand		
	14 ³⁵	/	44.80	45	aus	grün trüb			
	14 ⁴⁰	13.0	37.15	65	ein	" "			
	15 ⁰⁰	/	39.20	/	aus	Wasser klar			
		Pecher	80 ⁰⁰ m	bis 85 ⁰⁰ m					
	15 ¹⁵	25.0	30.70	/	ein	stark gelb trüb	im Wasser Sand		
	15 ³⁰	/	45.80	45	aus	grün trüb			
	15 ³⁵	13.0	31.10	65	ein	" "			
	15 ⁵⁵	"	39.15	/	aus	Wasser klar			
		Pecher	von 85 ⁰⁰ bis	90 ⁰⁰ m					
	16 ⁴⁵	25.0	30.85	/	ein	stark gelb trüb	im Wasser b.		
	16 ³⁰	/	44.85	45	aus	grün trüb			
	16 ³⁵	13.0	31.55	65	ein	" "			
	16 ⁵⁵	/	35.80	/	aus	Wasser klar			
		Pecher	v. 90 ⁰⁰ -95 ⁰⁰ m	ein					
22.10.92	10 ⁴⁵	25.0	28.70	/	aus	stark gelb trüb	im Wasser Sand		
	11 ¹⁰	/	45.70	45	ein	grün trüb			
	11 ⁰⁵	13.0	37.55	65		" "			
	11 ³⁰		39.10	/	aus	Wasser klar			
			Blatt 3	↓					

H. Anger's Söhne

GmbH & Co. KG.

Gutenbergstraße 11

3436 Hessisch Lichtenau

Telefon

(0 56 02) 82-0

Telefax

(0 56 02) 82 100

Telex

9 94 021

Bohrstelle: LauterbachBohrung Nr.: BurgbrauereiBohrstellenleiter: FreimuthPumpversuch Nr. 1Blatt Nr.: 3von Brunnenkopf

U-Kreisel-Pumpe

Beginn Datum 11.10.92 Uhrzeit 7¹⁵

Druckluft-Pumpe



Ende Datum _____ Uhrzeit _____



Dauer _____ Std.

Bohrtiefe: 189.30 m. u. G.ruh WSp.: 27.30 m. u. G.Einbautiefe: Packerpumpe m. u. G.

Gel. h.:

Bei Druckluftpumpe:

Mischungsstück _____ m. u. G.

Steigeleitung _____ m. u. G.

H A S - Pumpe Nr.: _____

Temperatur

Fremd-Pumpe Nr.: _____

Wasser _____ °C Luft _____ °C

Datum	Uhrzeit	Leistung m³/h l/s	abges. W sp. m u. G.	Manomet. U. Pump bar	Pegel				Bemerkungen wie: trüb, klar, sandig, salzig Kohlensäure usw.
<u>11.10.92</u>									
		<u>Packer von 95.00 - 100.00</u>							
	<u>11⁴⁰</u>	<u>25.0</u>	<u>30.65</u>	<u>4.5</u>	<u>ein</u>	<u>starkbraun trüb</u>	<u>19.0ml</u>	<u>Weiser</u>	<u>Sand</u>
	<u>12⁰⁰</u>	<u>"</u>	<u>46.80</u>	<u>"</u>	<u>aus</u>	<u>grau trüb</u>			
	<u>12⁰⁵</u>	<u>13.0</u>	<u>37.90</u>	<u>5.5</u>	<u>ein</u>	<u>"</u>			
	<u>12³⁰</u>	<u>"</u>	<u>40.80</u>	<u>"</u>	<u>aus</u>	<u>leicht grau trüb</u>			
		<u>Packer von 100.00 bis 105.00</u>							
	<u>12⁴⁰</u>	<u>25.0</u>	<u>32.60</u>	<u>4.0</u>	<u>ein</u>	<u>starkbraun trüb</u>	<u>19.0ml</u>	<u>grauer Sand</u>	
	<u>12⁵⁵</u>	<u>"</u>	<u>47.10</u>	<u>"</u>		<u>grau trüb</u>	<u>2.0ml</u>	<u>"</u>	<u>"</u>
	<u>13³⁰</u>	<u>"</u>	<u>51.05</u>	<u>"</u>	<u>"</u>	<u>"</u>	<u>1.0ml</u>	<u>"</u>	<u>"</u>
	<u>13⁵⁵</u>	<u>"</u>	<u>51.60</u>	<u>"</u>		<u>"</u>	<u>0.4ml</u>	<u>"</u>	<u>"</u>
	<u>14¹⁰</u>	<u>"</u>	<u>51.80</u>	<u>"</u>	<u>aus</u>	<u>grau trüb</u>			
	<u>14¹⁵</u>	<u>13.0</u>	<u>38.60</u>	<u>5.5</u>	<u>ein</u>	<u>"</u>			
	<u>14⁵⁰</u>	<u>"</u>	<u>40.80</u>	<u>"</u>	<u>aus</u>	<u>leicht grau trüb</u>			
		<u>Packer von 105.00 - 110.00</u>							
	<u>15⁰⁵</u>	<u>25.0</u>	<u>30.25</u>	<u>4.0</u>	<u>ein</u>	<u>starkbraun trüb</u>	<u>20.0ml</u>	<u>grauer Sand</u>	
	<u>15¹⁵</u>	<u>"</u>	<u>45.40</u>	<u>"</u>	<u>"</u>	<u>grau trüb</u>	<u>0.4ml</u>	<u>"</u>	<u>"</u>
	<u>15²⁵</u>	<u>"</u>	<u>46.90</u>	<u>"</u>	<u>aus</u>	<u>"</u>			
	<u>15³⁰</u>	<u>13.0</u>	<u>37.75</u>	<u>5.5</u>	<u>ein</u>	<u>"</u>			
	<u>15⁵⁰</u>	<u>"</u>	<u>40.90</u>	<u>"</u>	<u>aus</u>	<u>leicht grau trüb</u>			
		<u>Packer von 110.00 - 115.00</u>							
	<u>16¹⁰</u>	<u>25.0</u>	<u>33.00</u>	<u>4.0</u>	<u>ein</u>	<u>starkbraun trüb</u>	<u>7.0ml</u>	<u>grauer Sand</u>	
	<u>16²⁰</u>	<u>"</u>	<u>46.90</u>	<u>"</u>	<u>aus</u>	<u>grau trüb</u>			
	<u>16²⁵</u>	<u>13.0</u>	<u>37.60</u>	<u>5.5</u>	<u>ein</u>	<u>"</u>			
	<u>16⁴⁵</u>	<u>"</u>	<u>37.90</u>	<u>"</u>	<u>aus</u>	<u>leicht grau trüb</u>			
		<u>Blatt 4</u>							

GmbH & Co. KG.
Gutenbergstraße 11
3436 Hessisch Lichtenau
Telefon Telefax Telex
(056 02) 82-0 (056 02) 82 100 994 021

Bohrstelle: Lauterbach

Bohrung Nr.: Burgbrowerei

Bohrstellenleiter: Fremuth

Pumpversuch Nr. 1

Blatt Nr.: 4

Blatt Nr.
von Brunnerkopf

U-Kreisel-Pumpe ☒

Druckluft-Pumpe

Beginn Datum 21.10.92 Uhrzeit 7¹⁵

Ende Datum _____ Uhrzeit _____

Dauer _____ Std.

Bohrtiefe: 18930 m. u. G.

ruh WSp.: 27.30 m. u. G.

Einbautiefe: Pokerium G.

Gel. h.:

Bei Druckluftpumpe:

Mischungsstück _____ m. u. G.

Steigeleitung _____ m. u. G.

H A S - Pumpe Nr.: _____

Temperatur

Fremd-Pumpe Nr.: _____

Wasser _____ °C Luft _____ °C

[illegible]

H. Anger's Söhne

GmbH & Co. KG.
Gutenbergstraße 11
3436 Hessisch Lichtenau
Telefon (0 56 02) 82-0 Telefax (0 56 02) 82 100 Telex 994 021

Bohrstelle: LauterbachBohrung Nr.: Burgbrauerei

Bohrstellenleiter: _____

Pumpversuch Nr. 1Blatt Nr.: 5U-Kreisel-Pumpe ☒Druckluft-Pumpe ☐Beginn Datum 24.10.92 Uhrzeit 7¹⁵

Ende Datum _____ Uhrzeit _____

Dauer _____ Std.

Bohrtiefe: 119.30 m. u. G.ruh WSp.: 87.30 m. u. G.Einbautiefe: Packer 2000 m. u. G.

Gel. h.:

Bei Druckluftpumpe:

Mischungsstück _____ m. u. G.

Steigeleitung _____ m. u. G.

H A S - Pumpe Nr.: _____

Temperatur

Fremd-Pumpe Nr.: _____

Wasser _____ °C Luft _____ °C

Datum	Uhrzeit	Leistung m³/h l/s	abges. W sp. m u. G.	Manomet. U. Pump bar	Pegel				Bemerkungen wie: trüb, klar, sandig, salzig Kohlensäure usw.
23.10.92					Packer von 135.00 m - 140.00				
	9 ⁵⁵	25.0	31.50	4.0	ein	stark braun trüb			90 ml grauer Sand
	9 ¹⁰	"	44.60	"	aus	grau trüb			---
	9 ¹⁵	13.0	36.95	5.0	ein	"			---
	9 ³⁰	"	39.80	"	aus	leicht grau trüb			---
					Packer von 140.00 m - 145.00 m				
	9 ⁴⁰	25.0	32.05	4.0	ein	stark braun trüb			10 ml grauer Sand
	9 ⁵⁵	"	44.90	"	aus	grau trüb			---
	10 ⁰⁰	13.0	37.65	5.0	ein	"			---
	10 ⁰⁵	"	39.40	"	aus	leicht grau trüb			---
					Packer von 145.00 m - 150.00 m				
	10 ³⁵	25.0	31.90	4.0	ein	stark braun trüb			90 ml grauer Sand
	10 ⁵⁰	"	46.25	"	aus	grau trüb			---
	10 ⁵⁵	13.0	37.45	5.0	ein	"			---
	11 ¹⁰	"	40.60	"	aus	leicht grau trüb			---
					Packer von 150.00 m - 155.00 m				
	11 ³⁰	25.0	32.40	4.0	ein	stark rot trüb			20 ml brauner Sand
	11 ⁴⁵	"	46.75	"	aus	grau trüb			---
	11 ⁵⁰	13.0	38.65	5.0	ein	"			---
	12 ¹⁰	"	42.40	"	aus	leicht grau trüb			---
					Packer von 155.00 m - 160.00 m				
	12 ²⁵	25.0	34.05	4.0	ein	stark rot trüb			15 ml Sand
	12 ⁴⁰	"	47.80	"	aus	grau trüb			---
	12 ⁴⁵	13.0	38.95	5.0	ein	"			---
	13 ¹⁵	"	40.90	"	aus	leicht grau trüb			---

H. Anger's Söhne

GmbH & Co. KG.

Gutenbergstraße 11

3436 Hessisch Lichtenau

Telefon (056 02) 82-0 Telefax (056 02) 82 100 Telex 994 021

Bohrstelle: LauterbachBohrung Nr.: BurbrunnereiBohrstellenleiter: FriedrichPumpversuch Nr. 1Blatt Nr.: 6Von BrunnenkopfU-Kreiselpumpe ☒Druckluft-Pumpe ☐Beginn Datum 21.10.92 Uhrzeit 7¹⁵

Ende Datum _____ Uhrzeit _____

Dauer _____ Std.

Bohrtiefe: 119.30 m. u. G.ruh WSp.: 17.30 m. u. G.Einbautiefe: Packungspumpe m. u. G.

Gel. h.:

Bei Druckluftpumpe:

Mischungsstück _____ m. u. G.

Steigleitung _____ m. u. G.

H A S - Pumpe Nr.: _____

Temperatur

Fremd-Pumpe Nr.: _____

Wasser _____ °C Luft _____ °C

Datum	Uhrzeit	Leistung m³/h l/s	abges. W sp. m u. G.	Manomet. U. Pump bar	Pegel			Bemerkungen wie: trüb, klar, sandig, salzig Kohlensäure usw.
<u>26.10.92</u>					<u>Packer von 160.00 m - 165.00 m</u>			
	<u>7⁰⁰</u>	<u>25.0</u>	<u>27.40</u>	<u>4.0</u>	<u>ein</u>	<u>stark rot trüb</u>	<u>5 ml sand</u>	
	<u>7¹⁵</u>	<u>"</u>	<u>47.30</u>	<u>"</u>	<u>aus</u>	<u>grau trüb</u>		
	<u>7³⁰</u>	<u>13.0</u>	<u>37.45</u>	<u>5.0</u>	<u>ein</u>	<u>"</u>		
	<u>7⁴⁵</u>	<u>"</u>	<u>41.60</u>	<u>"</u>	<u>aus</u>	<u>leicht grau trüb</u>		
					<u>Packer von 165.00 m - 170.00 m</u>			
	<u>8¹⁰</u>	<u>25.0</u>	<u>30.60</u>	<u>4.0</u>	<u>ein</u>	<u>stark rot trüb</u>	<u>35 ml Sand</u>	
	<u>8²⁵</u>	<u>"</u>	<u>45.05</u>	<u>"</u>	<u>aus</u>	<u>rot trüb</u>		
	<u>8³⁰</u>	<u>13.0</u>	<u>37.35</u>	<u>5.0</u>	<u>ein</u>	<u>grau trüb</u>		
	<u>8⁵⁵</u>	<u>"</u>	<u>41.30</u>	<u>"</u>	<u>aus</u>	<u>leicht grau trüb</u>		
					<u>Packer von 170.00 m - 175.00 m</u>			
	<u>9¹⁰</u>	<u>25.0</u>	<u>31.50</u>	<u>3.5</u>	<u>ein</u>	<u>stark rot trüb</u>	<u>45 ml Sand</u>	
	<u>9²⁵</u>	<u>"</u>	<u>46.10</u>	<u>"</u>	<u>aus</u>	<u>rot trüb</u>		
	<u>9³⁰</u>	<u>13.0</u>	<u>38.10</u>	<u>5.0</u>	<u>ein</u>	<u>grau trüb</u>		
	<u>9⁵⁰</u>	<u>"</u>	<u>41.30</u>	<u>"</u>	<u>aus</u>	<u>leicht grau trüb</u>		
					<u>Packer von 175.00 m - 180.00 m</u>			
	<u>10⁰⁰</u>	<u>25.0</u>	<u>31.80</u>	<u>3.5</u>	<u>ein</u>	<u>stark rot trüb</u>	<u>30 ml Sand</u>	
	<u>10¹⁵</u>	<u>"</u>	<u>46.05</u>	<u>"</u>	<u>aus</u>	<u>rot trüb</u>		
	<u>10³⁰</u>	<u>13.0</u>	<u>36.15</u>	<u>5.0</u>	<u>ein</u>	<u>grau trüb</u>		
	<u>10⁴⁵</u>	<u>"</u>	<u>41.55</u>	<u>"</u>	<u>aus</u>	<u>leicht grau trüb</u>		
					<u>Packer von 180.00 m - 185.00 m</u>			
	<u>10⁵⁵</u>	<u>25.0</u>	<u>33.85</u>	<u>3.5</u>	<u>ein</u>	<u>stark rot trüb</u>	<u>20 ml Sand</u>	
	<u>11¹⁰</u>	<u>"</u>	<u>41.80</u>	<u>"</u>	<u>aus</u>	<u>grau trüb</u>		
	<u>11¹⁵</u>	<u>12⁰⁰</u>	<u>40.85</u>	<u>5.0</u>	<u>ein</u>	<u>"</u>		
	<u>11³⁰</u>	<u>"</u>	<u>40.80</u>	<u>"</u>	<u>aus</u>	<u>leicht grau trüb</u>		

H. Anger's Söhne
GmbH & Co. KG
Gutenbergstraße 11
3436 Hessisch Lichtenau
Telefon (05602) 82-0 Telefax (05602) 82 100 Telex 994 021

Bohrstelle: Lauterbach

Bohrung Nr.: Burgbrunnerei

Bohrstellenleiter: Freimuth

Pumpversuch Nr. 1

Blatt Nr.: 7

Vom Brunnenkopf

U-Kreisel-Pumpe ☐

Druckluft-Pumpe ☐

Beginn Datum 21.10.92 Uhrzeit 7¹⁵

Ende Datum _____ Uhrzeit _____

Dauer _____ Std.

Bohrtiefe: 18930 m. u. G.

ruh WSp.: 6730 m. u. G.

Einbautiefe: 18300 m. u. G.

Gel. h.:
Bei Druckluftpumpe:

Mischungsstück _____ m. u. G.

Steigeleitung _____ m. u. G.

H A S - Pumpe Nr.: _____

Fremd-Pumpe Nr.: _____

Temperatur

Wasser _____ °C Luft _____ °C

Datum	Uhrzeit	Leistung m³/h l/s	abges. W sp. m u. G.	Manomet. U. Pump bar	Pegel				Bemerkungen wie: trüb, klar, sandig, salzig Kohlensäure usw.
26.10.92	13 ⁰⁰	130	40.95	50					sehr trüb
	14 ⁰⁰		40.93						
	15 ⁰⁰	"	40.99	"					fast klar
		Packer runnen beendet							
		Pumpversuch							
	24 ⁰⁰		26.90						stark grau trüb
27.10.92	1 ⁰⁰	100	33.95	55					trüb
	2 ⁰⁰	"	34.96	"					leicht trüb
	3 ⁰⁰	"	35.96	"	gesteigert auf 130 m³/h				klar
	4 ⁰⁰	130	35.71	50					leicht trüb
	5 ⁰⁰	"	39.65	"					klar
	6 ⁰⁰	"	39.58	"					"
	7 ⁰⁰	"	40.27	"					"
	8 ⁰⁰	"	40.92	"	gesteigert auf 150 m³/h				trüb
	9 ⁰⁰	150	45.15	4.3					leicht trüb
	10 ⁰⁰	"	45.49	"					"
	11 ⁰⁰	"	45.70	"					"
	12 ⁰⁰	"	45.95	"					"
	13 ⁰⁰	"	45.95	"					"
	14 ⁰⁰	"	46.07	"					"
	15 ⁰⁰	"	46.15	"					"
	16 ⁰⁰	"	46.14	"	gesteigert auf 200 m³/h				trüb grau
	17 ⁰⁰	200	48.75	3.5					"
	18 ⁰⁰	"	49.36	"					"
	19 ⁰⁰	"	49.73	"					"

Beschreibung Daten

Allgemeine Informationen:

Produktbezeichnung: SP 17-7
 Produktnummer: 12A01907
 EAN-Nummer: 5700391131103

Technische Daten:

Pumpendrehzahl, auf der Pumpendaten basieren: 2900 1/min
 Nennförderstrom: 17 m³/h
 Nennförderhöhe: 57 m
 Stufen: 7
 Anzahl Laufräder mit reduziertem Durchmesser: NONE
 Zulassungen: CE, EAC, UKCA, SEPRO, MOR, OCCO

Zulassungen für Motor: CE, EAC, CE, EAC
 Trinkwasserzulassungen: ACS, DM174
 ISO Abnahmecl.: ISO9906:2012 3B
 Code Model: B
 Motor version: T40
 Rückschlagventil: Ja

Werkstoffe:

Pumpe: Stainless steel
 EN 1.4301
 AISI 304
 Laufradwerkstoff: Edelstahl
 Laufrad: EN 1.4301
 Laufradwerkstoff gemäß ASTM: AISI 304
 Motor: Edelstahl
 EN 1.4301
 GLRD: HM/CER

Installation:

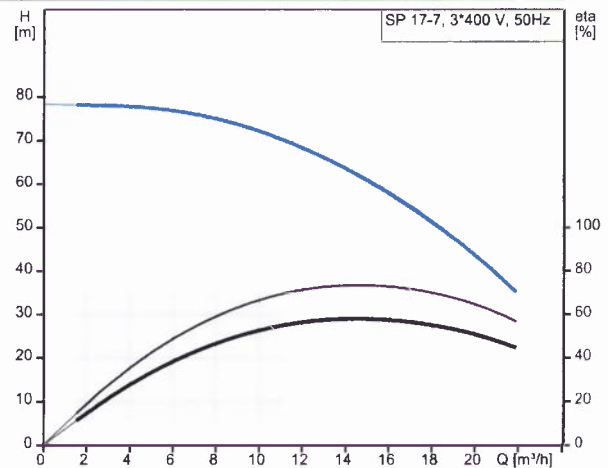
Maximaler Umgebungsdruck: 60 bar
 Max. Betriebsdruck: 60 bar
 Maximaler Betriebsdruck: 8 bar
 Anschlusstyp: Rp
 Anschlussgröße: 2 1/2 inch
 Motor diameter: 4 inch
 Minstdurchmesser der Bohrung: 140 mm

Fördermedium:

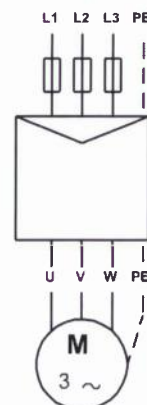
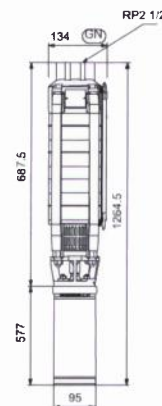
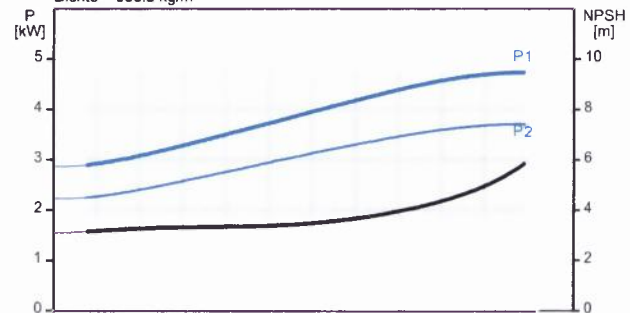
Fördermedium: Wasser
 Medientemperaturbereich: -15 .. 40 °C
 Medientemp. bei Datenerfassung: 20 °C
 Dichte: 998.2 kg/m³

Elektrische Daten:

Motor type: MS4000
 Motorflansch-Konstruktion: Grundfos
 Motorbemessungsleistung P2: 4 kW
 Leistungsbedarf (P2) der Pumpe: 4 kW
 Netzfrequenz: 50 Hz
 Bemessungsspannung: 3 x 380-400-415 V
 Nennstrom: 9.75-9.60-9.80 A
 Anlaufstrom: 460-500-530 %
 Cosinus φ – Leistungsfaktor: 0.85-0.80-0.77
 Nenndrehzahl, 50 Hz: 2850-2865-2875 1/min
 Einschaltart: Direkt
 DOL
 Schutzart (gemäß IEC 34-5): IP68



Fördermedium = Wasser
 Medientemperatur während des Betriebes = 20 °C
 Dichte = 998.2 kg/m³



V. Vogel
Vogelsberger
Landbrauereien GmbH
 Cent 8, 36341 Lauterbach



Name des Unternehmens:

Angelegt von:

Telefon:

Datum:

04.02.2026

Beschreibung	Daten
Isolationsklasse (IEC 85):	F
Ex-Schutz Standard:	kein Motorschutz
Thermischer Schutz:	EXT.
Eingebauter Temperaturgeber:	N
Kabellänge:	1.7 m
Netzkabel-Art:	FLAT
Motor - Produktnummer:	79194510
Cable number:	795945
Windings:	Enamelled
Sonstiges:	
Mindesteffizienzindex MEI ≥:	0.70
Nettogewicht:	35.4 kg
Bruttogewicht:	39.9 kg
Versandvol.:	0.052 m³
Finische LVI Nr.:	4762720
Zulassungen:	WEEE

Seite : 1

Auftrag Nr.: 50001, Probe Nr.: 796080

Datum : 10.05.2019

Untersuchungsbefund

Auftraggeber : Vogelsberger
Landbrauereien GmbH
Cent 8
36341 Lauterbach

Probennummer : 796080, Auftrag Nr.: 50001, Kd.Nr.: 881,0
Erfassungsdatum : 30.04.2019
Bezeichnung der Probe : Netzwasser, Brauerei Lauterbach, ZH Labor

Probenahmezeit : 30.04.2019, 10:25
Probenahme : Probe entnommen, Labor für Umwelt, Herr J. Kipper
Probenahmeort : ZH Labor
Veranlassung : Routineuntersuchung
Validierung / Abschluß: 10.05.2019

Vorortmessungen

Wassertemperatur, vorort °C 12,7

Probenahmeart/-zweck a

physikalische Parameter und anorganische Summenparameter

Färbung quantitativ 1/m < 0,20

Geruch ohne

Trübung, quantitativ NTU < 0,20

Geschmack neutral

pH-Wert 7,27

elektrische Leitfähigkeit bei 25°C µS/cm 317

.../ 2

Vogelsberger
Landbrauereien GmbH
Cent 8, 36341 Lauterbach

Vogel

Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle EKVO, TrinkwV

Industriestraße 11 · 35463 Fernwald · Tel. 0641 46638 u. 493664 · Fax 0641 41928 · Mail: labor_kipper@t-online.de
Geschäftsführer: Dipl. Min. J. Kipper · Amtsgericht Gießen HRB 1508

Stickstoff - Verbindungen

Ammonium NH ₄	mg/l	< 0,10
--------------------------	------	--------

mikrobiologische Einzelparameter

Escherichia coli	/ 100ml	0
Enterokokken	/ 100ml	0
Coliforme Bakterien	/ 100ml	0
Koloniezahl bei 22°C	/ 1ml	0
Koloniezahl bei 36°C	/ 1ml	0

Standard - Untersuchungsprogramme

mikrobiol. Wasseruntersuchung	erledigt
-------------------------------	----------

(*) n.n. = nicht nachweisbar	n.a. = nicht akkreditierter Parameter
n.b. = nicht befundet	U/F = Untervergabe / Fremdvergabe

Parameter Untervergabe / Fremdvergabe (U/F)

Mikrobiologische Untersuchungen: D-PL-17570-01-01

PBSM: D-PL-14035-01-00

Probeneingang = Erfassungsdatum

Bearbeitungszeitraum = Erfassungsdatum bis Validierungsdatum

Die auszugsweise Vervielfältigung dieses Prüfberichtes ist ohne schriftliche Zustimmung nicht zulässig.

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften Gegenstand.

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH

J. Kipper, technischer Leiter



Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle EKVO, TrinkwV

Industriestraße 11 · 35463 Fernwald · Tel. 0641 46638 u. 493664 · Fax 0641 41928 · Mail: labor_kipper@t-online.de

Geschäftsführer: Dipl. Min. J. Kipper · Amtsgericht Gießen HRB 1508

Seite : 1

Auftrag Nr.: 50001, Probe Nr.: 796090

Datum : 10.05.2019

Untersuchungsbefund

Auftraggeber : Vogelsberger
Landbrauereien GmbH
Cent 8
36341 Lauterbach

Probennummer : 796090, Auftrag Nr.: 50001, Kd.Nr.: 881,0
Erfassungsdatum : 30.04.2019
Bezeichnung der Probe : Rohwasser, Brauerei Lauterbach, eigener Brunnen

Probenahmezeit : 30.04.2019, 10:15
Probenahme : Probe entnommen, Labor für Umwelt, Herr J. Kipper
Probenahmeort : eigener Brunnen
Veranlassung : Routineuntersuchung
Validierung / Abschluß: 10.05.2019

Vorortmessungen

Wassertemperatur, vorort °C 12,1

Probenahmeart/-zweck a

physikalische Parameter und anorganische Summenparameter

Färbung quantitativ 1/m < 0,20

Geruch ohne

Trübung, quantitativ NTU < 0,20

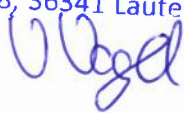
Geschmack neutral

pH-Wert 7,35

elektrische Leitfähigkeit bei 25°C µS/cm 311

.../ 2

Vogelsberger
Landbrauereien GmbH
Cent 8, 36341 Lauterbach



Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle EKVO, TrinkwV

Industriestraße 11 · 35463 Fernwald · Tel. 0641 46638 u. 493664 · Fax 0641 41928 · Mail: labor_kipper@t-online.de

Geschäftsführer: Dipl. Min. J. Kipper · Amtsgericht Gießen HRB 1508

Seite : 2

Auftrag Nr.: 50001, Probe Nr.: 796090

Datum : 10.05.2019

Stickstoff - Verbindungen

Ammonium NH ₄	mg/l	< 0,10
Nitrat NO ₃	mg/l	3,0

mikrobiologische Einzelparameter

Escherichia coli	/ 100ml	0
Enterokokken	/ 100ml	0
Coliforme Bakterien	/ 100ml	0
Koloniezahl bei 22°C	/ 1ml	0
Koloniezahl bei 36°C	/ 1ml	2

Standard - Untersuchungsprogramme

mikrobiol. Wasseruntersuchung	erledigt
-------------------------------	----------

.../ 3

(*) n.n. = nicht nachweisbar
n.b. = nicht befundet

n.a. = nicht akkreditierter Parameter
U/F = Untervergabe / Fremdvergabe

Parameter Untervergabe / Fremdvergabe (U/F)

Mikrobiologische Untersuchungen: D-PL-17570-01-01

PBSM: D-PL-14035-01-00

Probeneingang = Erfassungsdatum

Bearbeitungszeitraum = Erfassungsdatum bis Validierungsdatum

Die auszugsweise Vervielfältigung dieses Prüfberichtes ist ohne schriftliche Zustimmung nicht zulässig.

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften Gegenstand.

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH

J. Kipper, technischer Leiter



Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH · Industriestraße 11 · 35463 Fernwald

881,0

Vogelsberger
Landbrauereien GmbH
Cent 8

36341 Lauterbach

Dipl. Min. J. Kipper
Industriestraße 11
35463 Fernwald
Tel. 0641 46638 u. 493664
Fax 0641 41928
Mail: labor_kipper@t-online.de

**Staatlich anerkannte
Untersuchungsstelle
EKVO, TrinkwV**

Gießen, den 21.01.2020
Ki/

Sehr geehrte Damen und Herren,

beiliegend übersenden wir Ihnen die Ergebnisse der Proben mit den Laborprotokoll-Nr.:

818980 Netzwasser, Brauerei Lauterbach, ZH Labor
818990 Rohwasser, Brauerei Lauterbach, eigener Brunnen

Auftrag Nr.: 50777

Es handelt sich um die Ergebnisse der Routineuntersuchung für das II. Halbjahr 2019.

Wie bereits in unserem Prüfbericht 50778 mitgeteilt, zeigt das Netzwasser eine erhöhte Trübung in Verbindung mit einem erhöhten Eisengehalt. Eine Herkunft des Eisens aus Rohwasser und Filter kann im Hinblick auf die vorliegenden Untersuchungsergebnisse ausgeschlossen werden.

Außerdem ist der pH-Wert im Netzwasser auffällig erniedrigt und liegt unter dem pH-Wert des Rohwassers.

Die Ursache ist im Netz zu suchen.

Findet hier eine nachträgliche physikalische oder chemische Behandlung statt?

Die Proben sind ansonsten in Ordnung und geben keinen Anlass zur Beanstandung.

Auftragsgemäß werden wir die Daten elektronisch an das zuständige Gesundheitsamt übermitteln.

Wir bedanken uns für Ihren geschätzten Auftrag und stehen für Rückfragen jederzeit zu Ihrer Verfügung. In der Hoffnung Ihnen gedient zu haben verbleiben wir

mit freundlichen Grüßen

(J. Kipper, Dipl. Min.)

**Vogelsberger
Landbrauereien GmbH
Cent 8, 36341 Lauterbach**

Seite : 1

Auftrag Nr.: 50777, Probe Nr.: 818980

Datum : 21.01.2020

Untersuchungsbefund

Auftraggeber : Vogelsberger
Landbrauereien GmbH
Cent 8
36341 Lauterbach

Probennummer : 818980, Auftrag Nr.: 50777, Kd.Nr.: 881,0
Erfassungsdatum : 12.12.2019
Bezeichnung der Probe : Netzwasser, Brauerei Lauterbach, ZH Labor

Probenahmezeit : 12.12.2019
Probenahme : Probe entnommen, Labor für Umwelt, Frau Burkhardt
Probenahmeort : ZH Labor
Veranlassung : Routineuntersuchung II. Halbjahr 2019
Validierung / Abschluß: 21.01.2020

Vorortmessungen

Wassertemperatur, vorort °C 15,7

Probenahmeart/-zweck a

physikalische Parameter und anorganische Summenparameter

Färbung quantitativ 1/m < 0,10

Geruch ohne

Trübung, quantitativ NTU 1,2

Geschmack metallisch

pH-Wert 6,31

elektrische Leitfähigkeit bei 25°C µS/cm 324

.../ 2

Seite : 2

Auftrag Nr.: 50777, Probe Nr.: 818980

Datum : 21.01.2020

Metalle und Halbmetalle

Eisen Fe	mg/l	1,3
----------	------	-----

Stickstoff - Verbindungen

Ammonium NH ₄	mg/l	< 0,10
--------------------------	------	--------

mikrobiologische Einzelparameter

Escherichia coli	/ 100ml	0
Enterokokken	/ 100ml	0
Coliforme Bakterien	/ 100ml	0
Koloniezahl bei 22°C	/ 1ml	0
Koloniezahl bei 36°C	/ 1ml	3

Standard - Untersuchungsprogramme

mikrobiol. Wasseruntersuchung	erledigt
-------------------------------	----------

.../ 3

(*) n.n. = nicht nachweisbar	n.a. = nicht akkreditierter Parameter
n.b. = nicht befundet	U/F = Untervergabe / Fremdvergabe

Parameter Untervergabe / Fremdvergabe (U/F)

Mikrobiologische Untersuchungen: D-PL-17570-01-01

PBSM: D-PL-14035-01-00

Probeneingang = Erfassungsdatum

Bearbeitungszeitraum = Erfassungsdatum bis Validierungsdatum

Die auszugsweise Vervielfältigung dieses Prüfberichtes ist ohne schriftliche Zustimmung nicht zulässig.

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften Gegenstand.

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH

J. Kipper, technischer Leiter



V. Vogel

Seite : 1

Auftrag Nr.: 50777, Probe Nr.: 818990

Datum : 21.01.2020

Untersuchungsbefund

Auftraggeber : Vogelsberger
Landbrauereien GmbH
Cent 8
36341 Lauterbach

Probennummer : 818990, Auftrag Nr.: 50777, Kd.Nr.: 881,0
Erfassungsdatum : 12.12.2019
Bezeichnung der Probe : Rohwasser, Brauerei Lauterbach, eigener Brunnen

Probenahmezeit : 12.12.2019
Probenahme : Probe entnommen, Labor für Umwelt, Frau Burkhardt
Probenahmeort : eigener Brunnen
Veranlassung : Routineuntersuchung II. Halbjahr 2019
Validierung / Abschluß: 21.01.2020

Vorortmessungen

Wassertemperatur, vorort °C 12,2

pH-Wert, vorort 7,21

Probenahmeart/-zweck a

physikalische Parameter und anorganische Summenparameter

Färbung quantitativ 1/m < 0,10

Geruch, qualitativ ohne

Trübung, quantitativ NTU 0,30

pH-Wert 7,38

Sauerstoff (O₂) gelöst mg/l 1,9

elektrische Leitfähigkeit bei 25°C µS/cm 315

Basekapazität bis pH 8.2 mmol/l 0,18

.../ 2

Seite : 2

Auftrag Nr.: 50777, Probe Nr.: 818990

Datum : 21.01.2020

Säurekapazität bis pH 4.3	mmol/l	2,64
Härte (Ca ²⁺ + Mg ²⁺)	mmol/l	1,4
Karbonathärte	mmol/l	1,3
Nicht - Karbonathärte	mmol/l	0,11
Freie Kohlensäure berechnet als CO ₂ mg/l		7,9
Calcitlösekapazität	mg/l	16
pH _{tb}		7,44
pH _{Ltb}		7,95
Bewertung der Agressivität		calcitlösend
Fehler der Ionenbilanz	%	-0,15

Metalle und Halbmetalle

Aluminium Al	mg/l	< 0,05
Antimon Sb	mg/l	< 0,001
Arsen As	mg/l	< 0,003
Blei Pb	mg/l	< 0,003
Cadmium Cd	mg/l	< 0,0005
Calcium Ca	mg/l	28
Chrom gesamt Cr	mg/l	< 0,005
Eisen Fe	mg/l	0,05
Kalium K	mg/l	5,1
Magnesium Mg	mg/l	17
Mangan Mn	mg/l	< 0,01
Natrium Na	mg/l	7,0

.../ 3

Seite : 3

Auftrag Nr.: 50777, Probe Nr.: 818990

Datum : 21.01.2020

Nickel Ni	mg/l	< 0,005
Quecksilber Hg	mg/l	< 0,0003
Selen Se	mg/l	< 0,003
Uran	mg/l	< 0,001

Stickstoff - Verbindungen

Ammonium NH ₄	mg/l	< 0,10
Nitrat NO ₃	mg/l	2,6
Nitrit NO ₂	mg/l	< 0,04

Phosphor - Verbindungen

Phosphat gesamt als PO ₄	mg/l	< 0,20
-------------------------------------	------	--------

weitere Anionen und sonstige anorganische Verbindungen

Bor B	mg/l	< 0,02
Hydrogencarbonat HCO ₃ ⁻	mg/l	160
Chlorid Cl	mg/l	9,7
Cyanid CN, gesamt	mg/l	< 0,01
Fluorid F	mg/l	< 0,2
Sulfat SO ₄	mg/l	17

organische Komponenten und Summenparameter

Adsorbierbare org.geb. Halogene AOX µg/l		< 10
TOC	mg/l	< 0,30

.../ 4

Seite : 4

Auftrag Nr.: 50777, Probe Nr.: 818990

Datum : 21.01.2020

Oxidierbarkeit	mg/l	< 0,50
----------------	------	--------

POX	µg/l	< 10
-----	------	------

organische Einzelparameter - halogenierte Kohlenwasserst. -

1.2.-Dichlorethan	mg/l	< 0,001
-------------------	------	---------

Trichlorethen	mg/l	< 0,001
---------------	------	---------

Tetrachlorethen	mg/l	< 0,001
-----------------	------	---------

organische Einzelparameter - BTX -

Benzol	mg/l	< 0,0003
--------	------	----------

organische Einzelparameter - Pestizide -

Pestizide	mg/l	siehe Anlage
-----------	------	--------------

organische Einzelparameter - polycyclische aromat. KWST -

Benzo(b)fluoranthen	mg/l	n.n.*
---------------------	------	-------

Benzo(k)fluoranthen	mg/l	n.n.*
---------------------	------	-------

Benzo(ghi)perylene	mg/l	n.n.*
--------------------	------	-------

Benzo(a)pyren	mg/l	n.n.*
---------------	------	-------

Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/l	n.n.*
-----------------------	------	-------

mikrobiologische Einzelparameter

Escherichia coli	/ 100ml	0
------------------	---------	---

Enterokokken	/ 100ml	0
--------------	---------	---

.../ 5

Seite : 5

Auftrag Nr.: 50777, Probe Nr.: 818990

Datum : 21.01.2020

Coliforme Bakterien	/ 100ml	0
Koloniezahl bei 22°C	/ 1ml	0
Koloniezahl bei 36°C	/ 1ml	0

Standard - Untersuchungsprogramme

LHKW n.TrinkwV Anl.2 Teil 1 Nr.14	mg/l	0
PAK nach TrinkwV (Summe)	mg/l	n.n.*
mikrobiol. Wasseruntersuchung		erledigt

(*) n.n. = nicht nachweisbar
n.b. = nicht befundet

n.a. = nicht akkreditierter Parameter
U/F = Untervergabe / Fremdvergabe

Parameter Untervergabe / Fremdvergabe (U/F)

Mikrobiologische Untersuchungen: D-PL-17570-01-01

PBSM: D-PL-14035-01-00

Probeneingang = Erfassungsdatum

Bearbeitungszeitraum = Erfassungsdatum bis Validierungsdatum

Die auszugsweise Vervielfältigung dieses Prüfberichtes ist ohne schriftliche Zustimmung nicht zulässig.

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften Gegenstand.

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH

J. Kipper, technischer Leiter

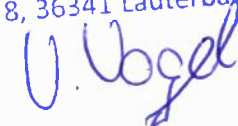


Zentrallabor

Gräfenhäuser Straße 118
64293 Darmstadt
Tel.: 069/25490-5231, Fax: -5009

Hessenwasser GmbH & Co. KG · Taunusstraße 100 · 64521 Groß-Gerau

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH
(LWU)
Industriestraße 11
35463 Fernwald

Vogelsberger
Landbrauereien GmbH
Cent 8, 36341 Lauterbach


Analysenbericht

Analysen-Nr.: 201950234

Probe: Rohwasser, Brauerei Lauterbach, eigener Brunnen

Bericht an Labor_Kipper@t-online.de

PNS-Nr. / Kürzel: KD: 818990

Medium: Rohwasser
Entnahmeanlass: Externe Proben
Probenahme: 12.12.2019
durch: überbracht
Probenart: Stichprobe
Prüfzeitraum: 13.12.2019 bis 07.01.2020

Auftrag-Nummer: A-20130001
Kunden-Nr.: 165262
Probeneingang: 13.12.2019
Untersuchungsende: 07.01.2020
Befundausgabe: 07.01.2020

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Atrazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02
Bentazon	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,02
Bromacil	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,02
Carbofuran	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02
Chlortoluron	DIN EN ISO 11369 (F12):1997	µg/l	<0,02
Desethylatrazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02
Desisopropylatrazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02
Dichlorprop	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,03
Diuron	DIN EN ISO 11369 (F12):1997	µg/l	<0,02
gamma-Hexachlorcyclohexan	DIN EN ISO 6468 (F1):1997	µg/l	<0,02
Hexazinon	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02
Isoproturon	DIN EN ISO 11369 (F12):1997	µg/l	<0,02
MCPA	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,02
Mecoprop (MCP)	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,02
Metazachlor	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02
Methabenzthiazuron	DIN EN ISO 11369 (F12):1997	µg/l	<0,02
Metobromuron	DIN EN ISO 11369 (F12):1997	µg/l	<0,02
Monuron	DIN EN ISO 11369 (F12):1997	µg/l	<0,02
Parathion-Ethyl	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02
Propazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02
Sebuthylazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02

		Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025	Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.
---	---	---	--

Analysen-Nr.: 201950234

vom: 12.12.2019

Probe: Rohwasser, Brauerei Lauterbach, eigener Brunnen

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Simazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02
Terbutylazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02

gez. Mathias Wolf (TSB)

Seite : 1

Auftrag Nr.: 51168, Probe Nr.: 829580

Datum : 20.05.2020

Untersuchungsbefund

Auftraggeber : Vogelsberger
Landbrauereien GmbH
Cent 8
36341 Lauterbach

Probennummer : 829580, Auftrag Nr.: 51168, Kd.Nr.: 881,0
Erfassungsdatum : 11.05.2020
Bezeichnung der Probe : Rohwasser, Brauerei Lauterbach, eigener Brunnen

Probenahmezeit : 11.05.2020, 09:50 Uhr
Probenahme : Probe entnommen Labor für Umwelt, Hr. Kipper, C.
Probenahmeort : Brauerei Lauterbach, eigener Brunnen
Veranlassung : Routine 1. Halbjahr
Validierung / Abschluß: 20.05.2020

Vorortmessungen

Wassertemperatur, vorort °C 12,6
Probenahmeart/-zweck a

physikalische Parameter und anorganische Summenparameter

Färbung quantitativ 1/m < 0,10
Geruch ohne
Trübung, quantitativ NTU 0,23
Geschmack neutral
pH-Wert 7,09
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C µS/cm 313

.../ 2

Vogelsberger
Landbrauereien GmbH
Cent 8, 36341 Lauterbach

V. Vogel

Seite : 2

Auftrag Nr.: 51168, Probe Nr.: 829580

Datum : 20.05.2020

Stickstoff - Verbindungen

Ammonium NH ₄	mg/l	< 0,10
Nitrat NO ₃	mg/l	3,0

mikrobiologische Einzelparameter

Escherichia coli	/ 100ml	0
Enterokokken	/ 100ml	0
Coliforme Bakterien	/ 100ml	0
Koloniezahl bei 22°C	/ 1ml	2
Koloniezahl bei 36°C	/ 1ml	2

Standard - Untersuchungsprogramme

mikrobiol. Wasseruntersuchung	erledigt
-------------------------------	----------

.../ 3

Seite : 3

Auftrag Nr.: 51168, Probe Nr.: 829580

Datum : 20.05.2020

(*) n.n. = nicht nachweisbar
n.b. = nicht befundet

n.a. = nicht akkreditierter Parameter
U/F = Untervergabe / Fremdvergabe

Parameter Untervergabe / Fremdvergabe (U/F)

Mikrobiologische Untersuchungen: D-PL-17570-01-01

PBSM: D-PL-14035-01-00

Probeneingang = Erfassungsdatum

Bearbeitungszeitraum = Erfassungsdatum bis Validierungsdatum

Die auszugsweise Vervielfältigung dieses Prüfberichtes ist ohne schriftliche Zustimmung nicht zulässig.

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften Gegenstand.

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH

J. Kipper, technischer Leiter



Seite : 1

Auftrag Nr.: 51168, Probe Nr.: 829570

Datum : 20.05.2020

Untersuchungsbefund

Auftraggeber : Vogelsberger
Landbrauereien GmbH
Cent 8
36341 Lauterbach

Probennummer : 829570, Auftrag Nr.: 51168, Kd.Nr.: 881,0
Erfassungsdatum : 11.05.2020
Bezeichnung der Probe : Netzwasser, Brauerei Lauterbach, ZH Labor

Probenahmezeit : 11.05.2020, 10:10 Uhr
Probenahme : Probe entnommen Labor für Umwelt, Hr. Kipper, C.
Probenahmeort : Brauerei Lauterbach, ZH Labor
Veranlassung : Routine 1. Halbjahr
Validierung / Abschluß: 20.05.2020

Vorortmessungen

Wassertemperatur, vorort °C 13,8
Probenahmeart/-zweck a

physikalische Parameter und anorganische Summenparameter

Färbung quantitativ 1/m < 0,10
Geruch schwach Chlor
Trübung, quantitativ NTU 0,34
Geschmack neutral
pH-Wert 7,07
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C µS/cm 317

Vogelsberger
Landbrauereien GmbH
Cent 8, 36341 Lauterbach

U. Vogel

... / 2

Stickstoff - Verbindungen

Ammonium NH ₄	mg/l	< 0,10
--------------------------	------	--------

mikrobiologische Einzelparameter

Escherichia coli	/ 100ml	0
Enterokokken	/ 100ml	0
Coliforme Bakterien	/ 100ml	0
Koloniezahl bei 22°C	/ 1ml	0
Koloniezahl bei 36°C	/ 1ml	0

Standard - Untersuchungsprogramme

mikrobiol. Wasseruntersuchung	erledigt
-------------------------------	----------

(*) n.n. = nicht nachweisbar	n.a. = nicht akkreditierter Parameter
n.b. = nicht befundet	U/F = Untervergabe / Fremdvergabe

Parameter Untervergabe / Fremdvergabe (U/F)

Mikrobiologische Untersuchungen: D-PL-17570-01-01

PBSM: D-PL-14035-01-00

Probeneingang = Erfassungsdatum

Bearbeitungszeitraum = Erfassungsdatum bis Validierungsdatum

Die auszugsweise Vervielfältigung dieses Prüfberichtes ist ohne schriftliche Zustimmung nicht zulässig.

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften Gegenstand.

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH

J. Kipper, technischer Leiter



Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle EKVO, TrinkwV

Industriestraße 11 • 35463 Fernwald • Tel. 0641 46638 u. 493564 • Fax 0641 41928 • Mail: labor_kipper@t-online.de

Geschäftsführer: Dipl. Min. J. Kipper • Amtsgericht Gießen HRB 1508

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH • Industriestraße 11 • 35463 Fernwald

Auftragsnummer: 22-53398

Untersuchungszeitraum: 21.04.2022 - 25.04.2022

Datum: 27.04.2022

Untersuchungsbericht

Auftraggeber: Vogelsberger Landbrauereien GmbH
Cent 8
36341 Lauterbach

Kundennummer: 881

Probennummer: 22-89202
Entnahmedatum: 21.04.2022
Bezeichnung der Probe: Netzwasser, Brauerei Lauterbach, ZH Labor
Veranlassung: Routine

Vogelsberger
Landbrauereien GmbH
Cent 8, 36341 Lauterbach

V. Vogel

Probenahmezeit: 10:15 Uhr
Probennehmer: C. Kipper
Probenahmeort: Labor
Probenahmeverfahren/-plan: DIN EN ISO 19458 (a): 2006-12

Vorortmessungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Wassertemperatur, vorort	°C	13,8	DIN 38404-(C4): 1983-10	

physikalische Parameter und anorganische Summenparameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Färbung quantitativ	l/m	<0,10	DIN EN ISO 7887-(C1): 2012-04	0,10
Geruch, qualitativ		ohne	DEV B1/2: 1971	
Trübung, quantitativ	NTU	<0,20	DIN EN ISO 7027-1:2016-11	0,20
Geschmack, qualitativ		neutral	DEV B1/2 (Teil A): 1971	
Wassertemperatur, Labor	°C	19,2	DIN 38404-(C4): 1967-12	
pH-Wert		7,36	DIN 38404-(C5): 2009-07	
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	318	DIN EN 27888-(C8): 1993-11	

Stickstoff - Verbindungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Ammonium NH ₄	mg/l	<0,10	DIN 38406-(E5): 1983-10	0,10

Seite 1 von 4

Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle EKVO, TrinkwV

Industriestraße 11 35463 Fernwald Tel. 0641 46638 u. Fax 0641 41928 Mail: labor_kipper@t-online.de

Geschäftsführer: Dipl. Min. J. Kipper Amtsgericht Gießen HRB 1508

mikrobiologische Einzelparameter F(5)

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Escherichia coli	KbE / 100ml	0	DIN EN ISO 93085-1: 2017-09	
Enterokokken	KbE / 100ml	0	DIN EN 7899-2: 2000-11	
Coliforme Bakterien	KbE / 100ml	0	DIN EN ISO 93085-1: 2017-09	
Koloniezahl bei 22°C	KbE / 1ml	0	TrinkwV §15 Abs. 1c	
Koloniezahl bei 36°C	KbE / 1ml	0	TrinkwV §15 Abs. 1c	

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH • Industriestraße 11 • 35463 Fernwald

Auftragsnummer: 22-53398

Untersuchungszeitraum: 21.04.2022 - 25.04.2022

Datum: 27.04.2022

Probennummer: 22-89203
Entnahmedatum: 21.04.2022
Bezeichnung der Probe: Rohwasser, Brauerei Lauterbach, eigener Brunnen
Veranlassung: Routine

Probenahmezeit: 10:00 Uhr
Probenehmer: C. Kipper
Probenahmeort: Brunnen
Probenahmeverfahren/-plan: DIN EN ISO 19458 (a): 2006-12

Vorortmessungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Wassertemperatur, vorort	°C	12,1	DIN 38404-(C4): 1983-10	

physikalische Parameter und anorganische Summenparameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Färbung quantitativ	l/m	<0,10	DIN EN ISO 7887-(C1): 2012-04	0,10
Geruch, qualitativ		ohne	DEV B1/2: 1971	
Trübung, quantitativ	NTU	<0,20	DIN EN ISO 7027-1:2016-11	0,20
Geschmack, qualitativ		neutral	DEV B1/2 (Teil A): 1971	
Wassertemperatur, Labor	°C	19,2	DIN 38404-(C4): 1967-12	
pH-Wert		7,35	DIN 38404-(C5): 2009-07	
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	315	DIN EN 27888-(C8): 1993-11	

Stickstoff - Verbindungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Ammonium NH ₄	mg/l	<0,10	DIN 38406-(E5): 1983-10	0,10
Nitrat NO ₃ (IC)	mg/l	3,2	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	0,31

mikrobiologische Einzelparameter F(5)

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Escherichia coli	KbE / 100ml	0	DIN EN ISO 93085-1: 2017-09	
Enterokokken	KbE / 100ml	0	DIN EN 7899-2: 2000-11	
Coliforme Bakterien	KbE / 100ml	0	DIN EN ISO 93085-1: 2017-09	
Koloniezahl bei 22°C	KbE / 1ml	4	TrinkwV §15 Abs. 1c	
Koloniezahl bei 36°C	KbE / 1ml	2	TrinkwV §15 Abs. 1c	

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH • Industriestraße 11 • 35463 Fernwald

Auftragsnummer: 22-53398

Untersuchungszeitraum: 21.04.2022 - 25.04.2022

Datum: 27.04.2022

n.n. = nicht nachweisbar n.b. = nicht befundet F= Die Analyse erfolgt in einem akkreditierten Partnerlabor
BG = Bestimmungsgrenze MU = Messunsicherheit GW= Grenzwert

F: F (5): D-PL-21129-01-01

Die auszugsweise Vervielfältigung dieses Prüfberichts ist ohne schriftliche Zustimmung nicht zulässig. Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften Gegenstand. In Fällen, in denen das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten.

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH



(J. Kipper, Dipl. Min.)

Zentrallabor

Gräfenhäuser Straße 118
D-64293 Darmstadt
Telefon +49 69 25490 5231
zentrallabor@hessenwasser.de

Hessenwasser GmbH & Co. KG | Taunusstr. 100 | D-64521 Groß-Gerau

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH
(LWU)
Industriestraße 11
35463 Fernwald



Analysenbericht

Analysen-Nr.: 202240346

Probe: Rohwasser, Brauerei Lauterbach, eigener Brunnen

Kennung: KD: 22-91092

Medium: Trinkwasser
Entnahmeanlass: Externe Proben
Probenart: Stichprobe
Probenahme: 12.10.2022
durch: überbracht
Prüfzeitraum: 17.11.2022 bis 13.12.2022

Auftrag-Nummer: A-20130001
Kunden-Nr.: 165262
Probeneingang: 17.11.2022
Untersuchungsende: 13.12.2022
Befundausgabe: 13.12.2022

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Atrazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02
Bentazon	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,02
Bromacil	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,02
Carbofuran	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02
Chlortoluron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02
Desethylatrazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02
Desisopropylatrazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02
Dichlorprop	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,03
Diuron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02
gamma-Hexachlorcyclohexan	Hausmethode HW-23-2021	µg/l	<0,01
Hexazinon	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02
Isoproturon	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02
MCPA	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,02
Mecoprop (MCP)	DIN 38407-35 (F35):2010	µg/l	<0,02
Metazachlor	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02
Methabenzthiazuron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02
Metobromuron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02
Monuron	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02
Parathion-Ethyl	Hausmethode HW-23-2021	µg/l	<0,02
Propazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02

**Vogelsberger
Landbrauereien GmbH**
Cent 8, 36341 Lauterbach
U. Vogel

Zentrallabor | Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die untersuchte Probe. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung der Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.
Die Probenahme erfolgte außerhalb unseres akkreditierten Geltungsbereiches.

Analysen-Nr.: 202240346

vom: 12.10.2022



Probe: Rohwasser, Brauerei Lauterbach, eigener Brunnen

Parameter	Methode/Norm	Einheit	Ergebnis
Sebuthylazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02
Simazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02
Terbuthylazin	DIN 38407-36 (F36):2014	µg/l	<0,02

gez. Gabriele Jetter (TSB)

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH • Industriestraße 11 • 35463 Fernwald

Auftragsnummer: 22-54030

Untersuchungszeitraum: 12.10.2022 - 22.12.2022

Datum: 11.01.2023

Untersuchungsbericht

Auftraggeber: Vogelsberger Landbrauereien GmbH
Cent 8
36341 Lauterbach

Kundennummer: 881

Probennummer: 22-91091
Entnahmedatum: 12.10.2022
Bezeichnung der Probe: Netzwasser, Brauerei Lauterbach, ZH Labor
Veranlassung: Routine

Probenahmezeit: 09:40 Uhr
Probenehmer: C. Kipper
Probenahmeort: Vogelsberger Landbrauerei, Lauterbach
Probenahmeverfahren/-plan: DIN EN ISO 19458 (b): 2006-12

Vorortmessungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Wassertemperatur, vorort	°C	14,7	DIN 38404-(C4): 1983-10	

physikalische Parameter und anorganische Summenparameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Färbung quantitativ	1/m	<0,10	DIN EN ISO 7887-(C1): 2012-04	0,10
Geruch, qualitativ		schwach Chlor	DEV B1/2: 1971	
Trübung, quantitativ	NTU	<0,20	DIN EN ISO 7027-1:2016-11	0,20
Geschmack, qualitativ		neutral	DEV B1/2 (Teil A): 1971	
pH-Wert		7,37	DIN 38404-(C5) : 2009-07	
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	316	DIN EN 27888-(C8): 1993-11	

Stickstoff - Verbindungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Ammonium NH ₄	mg/l	<0,10	DIN 38406-(E5): 1983-10	0,10

**Vogelsberger
Landbrauereien GmbH**
Cent 8, 36341 Lauterbach

Seite 1 von 7

Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle EKVO, TrinkwV

Industriestraße 11 35463 Fernwald Tel. 0641 46638 u. Fax 064141928 Mail: labor_kipper@t-online.de

Geschäftsführer: Dipl. Min. J. Kipper Amtsgericht Gießen HRB 1508

mikrobiologische Einzelparameter F(5)

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Escherichia coli	KbE / 100ml	0	DIN EN ISO 93085-1: 2017-09	
Enterokokken	KbE / 100ml	0	DIN EN 7899-2: 2000-11	
Coliforme Bakterien	KbE / 100ml	0	DIN EN ISO 93085-1: 2017-09	
Koloniezahl bei 22°C	KbE / 1ml	1	TrinkwV §15 Abs. 1c	
Koloniezahl bei 36°C	KbE / 1ml	0	TrinkwV §15 Abs. 1c	

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH • Industriestraße 11 • 35463 Fernwald

Auftragsnummer: 22-54030

Untersuchungszeitraum: 12.10.2022 - 22.12.2022

Datum: 11.01.2023

Probennummer: 22-91092
Entnahmedatum: 12.10.2022
Bezeichnung der Probe: Rohwasser, Brauerei Lauterbach, eigener Brunnen
Veranlassung: Volluntersuchung

Probenahmezeit: 09:30 Uhr
Probenehmer: C. Kipper
Probenahmeort: Vogelsberger Landbrauerei, Lauterbach
Probenahmeverfahren/-plan: DIN EN ISO 19458 (a): 2006-12

Vorortmessungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Wassertemperatur, vorort	°C	12,3	DIN 38404-(C4): 1983-10	
pH-Wert, vorort		7,32	DIN EN ISO 10523-(C5): 2012-04	

physikalische Parameter und anorganische Summenparameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Färbung quantitativ	1/m	<0,10	DIN EN ISO 7887-(C1): 2012-04	0,10
Geruch, qualitativ		ohne	DEV B1/2: 1971	
Trübung, quantitativ	NTU	0,29	DIN EN ISO 7027-1:2016-11	0,20
Geschmack, qualitativ		neutral	DEV B1/2 (Teil A): 1971	
pH-Wert		7,40	DIN 38404-(C5) : 2009-07	
Sauerstoff (O ₂) gelöst, Labor	mg/l	1,7	DIN EN 25814: 1988-05	
elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C	µS/cm	312	DIN EN 27888-(C8): 1993-11	
Basikapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,22	DIN 38409 (H7): 2005-12	0,05
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	2,70	DIN 38409 (H7): 2005-12	0,05
Härte (Ca ²⁺ + Mg ²⁺)	mmol/l	1,4	Rechenparameter	
Karbonathärte	mmol/l	1,3	Rechenparameter	
Nicht - Karbonathärte	mmol/l	0,10	Rechenparameter	
Freie Kohlensäure berechnet als CO ₂	mg/l	9,7	n. Hässelbarth	2
Calcitlösekapazität	mg/l	15	DIN 38404-(C10): 2012-12	
pH tb		7,43	DIN 38404 (C10): 2012-12	
pH ltb		7,93	DIN 38404 (C10): 2012-12	
Bewertung der Aggressivität		calcitlösend	DIN 38404 (C10): 2012-12	
Fehler der Ionenbilanz	%	-1,2		

Metalle und Halbmetalle

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Aluminium Al (ICP MS)	mg/l	<0,05	DIN EN ISO 17294-2-(E29): 2017-02	0,05
Antimon Sb (ICP MS)	mg/l	<0,001	DIN EN ISO 17294-2-(E29): 2017-02	0,001
Arsen As (ICP MS)	mg/l	<0,003	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-02	0,003
Blei Pb (ICP MS)	mg/l	<0,003	DIN EN ISO 17294-2-(E29): 2017-02	0,003
Cadmium Cd (ICP MS)	mg/l	<0,0005	DIN EN ISO 17294-2-(E29): 2017-02	0,0005
Calcium Ca (ICP OES)	mg/l	28	DIN EN ISO 11885-(E22): 2009-09	0,5
Eisen Fe (ICP OES)	mg/l	<0,02	DIN EN ISO 11885-(E22): 2009-09	0,02
Kalium K (ICP OES)	mg/l	5,0	DIN EN ISO 11885-(E22): 2009-09	1
Kupfer Cu (ICP MS)	mg/l	<0,02	DIN EN ISO 17294-2-(E29): 2017-02	0,02
Magnesium Mg (ICP OES)	mg/l	18	DIN EN ISO 11885-(E22): 2009-09	0,2
Mangan Mn (ICP OES)	mg/l	<0,01	DIN EN ISO 11885-(E22): 2009-09	0,01
Natrium Na (ICP OES)	mg/l	6,9	DIN EN ISO 11885-(E22): 2009-09	1
Nickel Ni (ICP MS)	mg/l	<0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-02	0,005
Quecksilber Hg	mg/l	<0,0003	DIN ISO 12846-(E12):2012-08	0,0003
Selen Se (ICP MS)	mg/l	<0,003	DIN EN ISO 17294-2-(E29): 2017-02	0,003
Uran (ICP MS)	mg/l	<0,001	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-02	0,001

Stickstoff - Verbindungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Ammonium NH ₄	mg/l	<0,10	DIN 38406-(E5): 1983-10	0,10
Nitrat NO ₃ (IC)	mg/l	2,9	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	0,31
Nitrit NO ₂ (photometrisch)	mg/l	<0,04	DIN EN ISO 26777: 1993-04	0,04

Phosphor - Verbindungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Phosphat gesamt als PO ₄	mg/l	<0,20	DIN EN ISO 6878: 2004-09	0,20

weitere Anionen und sonstige anorganische Verbindungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Bor B (ICP MS)	mg/l	<0,02	DIN EN ISO 17294-2-(E29): 2017-02	0,02
Bromat Br, Trinkwasser F(3)	mg/l	< 0,0005	ISO/CD 11206	0,0005
Hydrogencarbonat HCO ₃	mg/l	160	DEV D8	
Chlorid Cl	mg/l	10	DIN EN ISO 10304-1-(D20): 2009-07	0,3
Cyanid CN, gesamt	mg/l	<0,01	DIN 38405-(D13):1981-02	0,01
Fluorid F	mg/l	<0,2	DIN EN ISO 10304-1-(D20): 2009-07	0,2
Sulfat SO ₄ (IC)	mg/l	16	DIN EN ISO 10304-1-(D20): 2009-07	0,4

organische Komponenten und Summenparameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Adsorbierbare org. geb. Halogene AOX	µg/l	<10	DIN EN ISO 9562-(H14): 2005-02	10
TOC	mg/l	<0,30	DIN EN 1484 : 2019-04	0,3
Oxidierbarkeit	mg/l	<0,5	DIN EN 8467-(H5): 1995-05	0,5
POX	µg/l	<10	DEV-H25: 1989-01	10

organische Einzelparameter - BTX -

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Benzol	mg/l	<0,0003	DIN 38407-(F43):2014-10	0,0003

organische Einzelparameter - polycyclische aromat. KWST -

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Benzo(b)fluoranthen	mg/l	<0,00001	DIN 38407-(F8): 1995-10	0,00001
Benzo(k)fluoranthen	mg/l	<0,00001	DIN 38407-(F8): 1995-10	0,00001
Benzo(a)pyren	mg/l	<0,000003	DIN 38407-(F8): 1995-10	0,000003
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/l	<0,00003	DIN 38407-(F8): 1995-10	0,00003
Benzo(ghi)perylene	mg/l	<0,00003	DIN 38407-(F8): 1995-10	0,00003
PAK n. TrinkwV Anl.2 Teil I	mg/l	0		0,00003

organische Einzelparameter - halogenierte Kohlenwasserst. -

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
1,2.-Dichlorethan	mg/l	<0,001	DIN 38407-F(43):2014-10	0,001
Trichlorethen	mg/l	<0,001	DIN 38407-F(43):2014-10	0,001
Tetrachlorethen	mg/l	<0,001	DIN 38407-(F43): 2014-10	0,001
LHKW n.TrinkwV Anl.2 Teil I	mg/l	0		

organische Einzelparameter - Pestizide F(3)

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Atrazin	mg/l	<0,00002	DIN 38407-36 (F36):2014	0,00002
Bentazon	mg/l	<0,00002	DIN 38407-35 (F35):2010	0,00002
Mecoprop	mg/l	<0,00002	DIN 38407-35 (F35):2010	0,00002
Isoproturon	mg/l	<0,00002	DIN 38407-36 (F36):2014	0,00002
Chlortoluron	mg/l	<0,00002	DIN 38407-36 (F36):2014	0,00002
gamma-Hexachlorcyclohexan	mg/l	<0,00001	Hausmethode HW-23-2021	0,00001
Carbofuran	mg/l	<0,00002	DIN 38407-36 (F36):2014	0,00002

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH • Industriestraße 11 • 35463 Fernwald

Auftragsnummer: 22-54030

Untersuchungszeitraum: 12.10.2022 - 22.12.2022

Datum: 11.01.2023

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Metazachlor	mg/l	<0,00002	DIN 38407-36 (F36):2014	0,00002
Bromacil	mg/l	<0,00002	DIN 38407-35 (F35):2010	0,00002
Metobromuron	mg/l	<0,00002	DIN 38407-36 (F36):2014	0,00002
Propazin	mg/l	<0,00002	DIN 38407-36 (F36):2014	0,00002
Hexazinon	mg/l	<0,00002	DIN 38407-36 (F36):2014	0,00002
Desethylatrazin	mg/l	<0,00002	DIN 38407-36 (F36):2014	0,00002
Simazin	mg/l	<0,00002	DIN 38407-36 (F36):2014	0,00002
Sebuthylazin	mg/l	<0,00002	DIN 38407-36 (F36):2014	0,00002
Dichlorprop	mg/l	<0,00003	DIN 38407-35 (F35):2010	0,00003
Diuron	mg/l	<0,00002	DIN 38407-36 (F36):2014	0,00002
Terbuthylazin	mg/l	<0,00002	DIN 38407-36 (F36):2014	0,00002
Desisopropylatrazin	mg/l	<0,00002	DIN 38407-36 (F36):2014	0,00002
Monuron	mg/l	<0,00002	DIN 38407-36 (F36):2014	0,00002
MCPA	mg/l	<0,00002	DIN 38407-35 (F35):2010	0,00002
Methabenzthiazuron	mg/l	<0,00002	DIN 38407-36 (F36):2014	0,00002
Parathionethyl	mg/l	<0,00002	Hausmethode HW-23-2021	0,00002
PSM Summe _{F(3)}	mg/l	n.n.	Berechnungsparameter	

mikrobiologische Einzelparameter F(5)

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Escherichia coli	KbE / 100ml	0	DIN EN ISO 93085-1: 2017-09	
Enterokokken	KbE / 100ml	0	DIN EN 7899-2: 2000-11	
Coliforme Bakterien	KbE / 100ml	0	DIN EN ISO 93085-1: 2017-09	
Koloniezahl bei 22°C	KbE / 1ml	3	TrinkwV §15 Abs. 1c	
Koloniezahl bei 36°C	KbE / 1ml	0	TrinkwV §15 Abs. 1c	

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH • Industriestraße 11 • 35463 Fernwald

Auftragsnummer: 22-54030

Untersuchungszeitraum: 12.10.2022 - 22.12.2022

Datum: 11.01.2023

n.n. = nicht nachweisbar n.b. = nicht befundet F= Die Analyse erfolgt in einem akkreditierten Partnerlabor
BG = Bestimmungsgrenze MU = Messunsicherheit GW= Grenzwert

F: F(3): D-PL-14035-01-00, F (3): D-PL-14035-01-00, F (5): D-PL-21129-01-01

Die auszugsweise Vervielfältigung dieses Prüfberichts ist ohne schriftliche Zustimmung nicht zulässig. Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften Gegenstand. In Fällen, in denen das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten.

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH



(J. Kipper, Dipl. Min.)

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH • Industriestraße 11 • 35463 Fernwald

Auftragsnummer: 23-54689

Untersuchungszeitraum: 10.05.2023 - 15.05.2023

Datum: 26.05.2023

Untersuchungsbericht

Auftraggeber: Vogelsberger Landbrauereien GmbH
Cent 8
36341 Lauterbach

Kundennummer: 881

Probennummer: 23-93000
Entnahmedatum: 10.05.2023
Bezeichnung der Probe: Netzwasser, Brauerei Lauterbach, ZH Labor
Veranlassung: Routine

Probenahmezeit: 10:20 Uhr
Probenehmer: C. Kipper
Probenahmeort: Labor
Probenahmeverfahren/-plan: DIN EN ISO 19458 (a): 2006-12

Vorortmessungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Wassertemperatur, vorort	°C	15,1	DIN 38404-(C4): 1983-10	

physikalische Parameter und anorganische Summenparameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Färbung quantitativ	1/m	<0,10	DIN EN ISO 7887-(C1): 2012-04	0,10
Geruch, qualitativ		schwach Chlor	DEV B1/2: 1971	
Trübung, quantitativ	NTU	<0,20	DIN EN ISO 7027-1:2016-11	0,20
Geschmack, qualitativ		neutral	DEV B1/2 (Teil A): 1971	
Wassertemperatur, Labor	°C	18,1	DIN 38404-(C4): 1967-12	
pH-Wert		7,37	DIN 38404-(C5): 2009-07	
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	315	DIN EN 27888-(C8): 1993-11	

Stickstoff - Verbindungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Ammonium NH ₄	mg/l	<0,10	DIN 38406-(E5): 1983-10	0,10

Vogelsberger
Landbrauereien GmbH
Cent 8, 36341 Lauterbach

Seite 1 von 4

Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle EKVO, TrinkwV

Industriestraße 11 35463 Fernwald Tel. 0641 46638 u. Fax 064141928 Mail: labor_kipper@t-online.de

Geschäftsführer: Dipl. Min. J. Kipper Amtsgericht Gießen HRB 1508

mikrobiologische Einzelparameter F(5)

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Escherichia coli	KbE / 100ml	0	DIN EN ISO 93085-1: 2017-09	
Enterokokken	KbE / 100ml	0	DIN EN 7899-2: 2000-11	
Coliforme Bakterien	KbE / 100ml	0	DIN EN ISO 93085-1: 2017-09	
Koloniezahl bei 22°C	KbE / 1ml	1	TrinkwV §15 Abs. 1c	
Koloniezahl bei 36°C	KbE / 1ml	0	TrinkwV §15 Abs. 1c	

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH • Industriestraße 11 • 35463 Fernwald

Auftragsnummer: 23-54689

Untersuchungszeitraum: 10.05.2023 - 15.05.2023

Datum: 26.05.2023

Probennummer: 23-93001
Entnahmedatum: 10.05.2023
Bezeichnung der Probe: Rohwasser, Brauerei Lauterbach, eigener Brunnen
Veranlassung: Routine

Probenahmezeit: 10:00 Uhr
Probenehmer: C. Kipper
Probenahmeort: Brunnen
Probenahmeverfahren/-plan: DIN EN ISO 19458 (a): 2006-12

Vorortmessungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Wassertemperatur, vorort	°C	12,3	DIN 38404-(C4): 1983-10	

physikalische Parameter und anorganische Summenparameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Färbung quantitativ	1/m	<0,10	DIN EN ISO 7887-(C1): 2012-04	0,10
Geruch, qualitativ		ohne	DEV B1/2: 1971	
Trübung, quantitativ	NTU	0,24	DIN EN ISO 7027-1:2016-11	0,20
Geschmack, qualitativ		neutral	DEV B1/2 (Teil A): 1971	
Wassertemperatur, Labor	°C	18,5	DIN 38404-(C4): 1967-12	
pH-Wert		7,38	DIN 38404-(C5): 2009-07	
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	311	DIN EN 27888-(C8): 1993-11	

Stickstoff - Verbindungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Ammonium NH ₄	mg/l	<0,10	DIN 38406-(E5): 1983-10	0,10
Nitrat NO ₃ (IC)	mg/l	2,8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	0,31

mikrobiologische Einzelparameter F(5)

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Escherichia coli	KbE / 100ml	0	DIN EN ISO 93085-1: 2017-09	
Enterokokken	KbE / 100ml	0	DIN EN 7899-2: 2000-11	
Coliforme Bakterien	KbE / 100ml	0	DIN EN ISO 93085-1: 2017-09	
Koloniezahl bei 22°C	KbE / 1ml	0	TrinkwV §15 Abs. 1c	
Koloniezahl bei 36°C	KbE / 1ml	2	TrinkwV §15 Abs. 1c	

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH • Industriestraße 11 • 35463 Fernwald

Auftragsnummer: 23-54689

Untersuchungszeitraum: 10.05.2023 - 15.05.2023

Datum: 26.05.2023

n.n. = nicht nachweisbar n.b. = nicht befundet F= Die Analyse erfolgt in einem akkreditierten Partnerlabor
BG = Bestimmungsgrenze MU = Messunsicherheit GW= Grenzwert

F: F (5): D-PL-21129-01-01

Die auszugsweise Vervielfältigung dieses Prüfberichts ist ohne schriftliche Zustimmung nicht zulässig. Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften Gegenstand. In Fällen, in denen das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten.

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH



(J. Kipper, Dipl. Min.)

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH • Industriestraße 11 • 35463 Fernwald

Auftragsnummer: 24-56704

Untersuchungszeitraum: 02.12.2024 - 23.01.2025

Datum: 23.01.2025

Untersuchungsbericht

Auftraggeber: Vogelsberger Landbrauereien GmbH
Cent 8
36341 Lauterbach
Kundennummer: 881

Probennummer: 24-99025
Entnahmedatum: 02.12.2024
Bezeichnung der Probe: Netzwasser, Brauerei Lauterbach, ZH Labor
Veranlassung: Routine

Probenahmezeit: 10:30 Uhr
Probennehmer: C. Kipper
Probenahmeort: Vogelsberger Landbrauerei, Lauterbach
Probenahmeverfahren/-plan: DIN EN ISO 19458 (b): 2006-12

Vorortmessungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Wassertemperatur, vorort	°C	13,1	DIN 38404-4: 1976-12	

physikalische Parameter und anorganische Summenparameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Färbung quantitativ	1/m	<0,10	DIN EN ISO 7887-(C1): 2012-04	0,10
Geruch, qualitativ		ohne	DEV B1/2: 1971	
Trübung, quantitativ	NTU	<0,20	DIN EN ISO 7027-1:2016-11	0,20
Geschmack, qualitativ		neutral	DEV B1/2 (Teil A): 1971	
pH-Wert		7,20	DIN EN ISO 10523: 2012-04	
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	312	DIN EN 27888-(C8): 1993-11	

Stickstoff - Verbindungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Ammonium NH ₄	mg/l	<0,10	DIN 38406-(E5): 1983-10	0,10

Vogelsberger
Landbrauereien GmbH
Cent 8, 36341 Lauterbach
U. Vogel

Seite 1 von 7

Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle EKVO, TrinkwV

Industriestraße 11 35463 Fernwald Tel. 0641 46638 u. Fax 064141928 Mail: labor_kipper@t-online.de

Geschäftsführer: Dipl. Min. J. Kipper Amtsgericht Gießen HRB 1508

mikrobiologische Einzelparameter F(5)

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Escherichia coli	KbE / 100ml	0	DIN EN ISO 9308-1: 2017-09	
Enterokokken	KbE / 100ml	0	DIN EN 7899-2: 2000-11	
Coliforme Bakterien	KbE / 100ml	0	DIN EN ISO 9308-1: 2017-09	
Koloniezahl bei 22°C	KbE / 1ml	0	TrinkwV §43 Abs. 3	
Koloniezahl bei 36°C	KbE / 1ml	2	TrinkwV §43 Abs. 3	

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH • Industriestraße 11 • 35463 Fernwald

Auftragsnummer: 24-56704

Untersuchungszeitraum: 02.12.2024 - 23.01.2025

Datum: 23.01.2025

Probennummer: 24-99026
Entnahmedatum: 02.12.2024
Bezeichnung der Probe: Rohwasser, Brauerei Lauterbach, eigener Brunnen
Veranlassung: Volluntersuchung

Probenahmezeit: 10:15 Uhr
Probenehmer: C. Kipper
Probenahmeort: Vogelsberger Landbrauerei, Lauterbach
Probenahmeverfahren/-plan: DIN EN ISO 19458 (a): 2006-12

Vorortmessungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Wassertemperatur, vorort	°C	12,1	DIN 38404-4: 1976-12	
pH-Wert, vorort		7,22	DIN EN ISO 10523: 2012-04	

physikalische Parameter und anorganische Summenparameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Färbung quantitativ	1/m	<0,10	DIN EN ISO 7887-(C1): 2012-04	0,10
Geruch, qualitativ		ohne	DEV B1/2: 1971	
Trübung, quantitativ	NTU	0,25	DIN EN ISO 7027-1:2016-11	0,20
Geschmack, qualitativ		neutral	DEV B1/2 (Teil A): 1971	
pH-Wert		7,49	DIN EN ISO 10523: 2012-04	
Sauerstoff (O2) gelöst, Labor	mg/l	2,3	DIN EN 25814: 1988-05	
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	313	DIN EN 27888-(C8): 1993-11	
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,22	DIN 38409 (H7): 2005-12	0,05
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	2,65	DIN 38409 (H7): 2005-12	0,05
Härte (Ca2+ + Mg2+)	mmol/l	1,4	Rechenparameter	
Karbonathärte	mmol/l	1,3	Rechenparameter	
Nicht - Karbonathärte	mmol/l	0,080	Rechenparameter	
Freie Kohlensäure berechnet als CO2	mg/l	9,7	n. Hässelbarth	2
Calcitlösekapazität	mg/l	11	DIN 38404-(C10): 2012-12	
pH tb		7,53	DIN 38404 (C10): 2012-12	
pH ltb		7,93	DIN 38404 (C10): 2012-12	
Bewertung der Aggressivität		calcitlösend	DIN 38404 (C10): 2012-12	
Fehler der Ionenbilanz	%	-2,6		

Metalle und Halbmetalle

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Aluminium Al (ICP MS)	mg/l	<0,05	DIN EN ISO 17294-2: 2024-03	0,05
Antimon Sb (ICP MS)	mg/l	<0,001	DIN EN ISO 17294-2: 2024-03	0,001
Arsen As (ICP MS)	mg/l	<0,003	DIN EN ISO 17294-2: 2024-03	0,003
Blei Pb (ICP MS)	mg/l	<0,003	DIN EN ISO 17294-2: 2024-03	0,003
Cadmium Cd (ICP MS)	mg/l	<0,0005	DIN EN ISO 17294-2: 2024-03	0,0005
Calcium Ca (ICP OES)	mg/l	29	DIN EN ISO 11885-(E22): 2009-09	0,5
Eisen Fe (ICP OES)	mg/l	0,020	DIN EN ISO 11885-(E22): 2009-09	0,02
Kalium K (ICP OES)	mg/l	5,7	DIN EN ISO 11885-(E22): 2009-09	1
Kupfer Cu (ICP MS)	mg/l	<0,02	DIN EN ISO 17294-2: 2024-03	0,02
Magnesium Mg (ICP OES)	mg/l	17	DIN EN ISO 11885-(E22): 2009-09	0,2
Mangan Mn (ICP OES)	mg/l	<0,01	DIN EN ISO 11885-(E22): 2009-09	0,01
Natrium Na (ICP OES)	mg/l	7,5	DIN EN ISO 11885-(E22): 2009-09	1
Nickel Ni (ICP MS)	mg/l	<0,005	DIN EN ISO 17294-2: 2024-03	0,005
Quecksilber Hg	mg/l	<0,0003	DIN EN ISO 17294-2: 2024-03	0,0003
Selen Se (ICP MS)	mg/l	<0,003	DIN EN ISO 17294-2: 2024-03	0,003
Uran (ICP MS)	mg/l	<0,001	DIN EN ISO 17294-2: 2024-03	0,001

Stickstoff - Verbindungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Ammonium NH ₄	mg/l	<0,10	DIN 38406-(E5): 1983-10	0,10
Nitrat NO ₃ (IC)	mg/l	2,5	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	0,31
Nitrit NO ₂ (photometrisch)	mg/l	<0,04	DIN EN ISO 26777: 1993-04	0,04

Phosphor - Verbindungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Phosphat gesamt als PO ₄	mg/l	<0,20	DIN EN ISO 6878: 2004-09	0,20

weitere Anionen und sonstige anorganische Verbindungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Bor B (ICP MS)	mg/l	<0,02	DIN EN ISO 17294-2: 2024-03	0,02
Bromat Br, Trinkwasser F(3)	mg/l	< 0,0005	ISO/CD 11206	0,0005
Hydrogencarbonat HCO ₃	mg/l	160	DEV D8	
Chlorid Cl	mg/l	9,7	DIN EN ISO 10304-1-(D20): 2009-07	0,3
Cyanid CN, gesamt	mg/l	<0,01	DIN 38405-13:2011-04	0,01
Fluorid F	mg/l	<0,2	DIN EN ISO 10304-1-(D20): 2009-07	0,2

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH • Industriestraße 11 • 35463 Fernwald

Auftragsnummer: 24-56704

Untersuchungszeitraum: 02.12.2024 - 23.01.2025

Datum: 23.01.2025

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Sulfat SO ₄ (IC)	mg/l	20	DIN EN ISO 10304-1-(D20): 2009-07	0,4

organische Komponenten und Summenparameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Adsorbierbare org.geb. Halogene AOX	µg/l	<10	DIN EN ISO 9562-(H14): 2005-02	10
TOC	mg/l	0,32	DIN EN 1484 : 2019-04	0,3
Oxidierbarkeit (O ₂)	mg/l	<0,5	DIN EN 8467-(H5): 1995-05	0,5
POX	µg/l	<10	DEV-H25: 1989-01	10

organische Einzelparameter - BTX -

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Benzol	mg/l	<0,0003	DIN 38407-43 : 2014-10	0,0003

organische Einzelparameter - polycyclische aromat. KWST -

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Benzo(b)fluoranthen	mg/l	<0,00001	DIN 38407-(F8): 1995-10	0,00001
Benzo(k)fluoranthen	mg/l	<0,00001	DIN 38407-(F8): 1995-10	0,00001
Benzo(a)pyren	mg/l	<0,000003	DIN 38407-(F8): 1995-10	0,000003
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/l	<0,00003	DIN 38407-(F8): 1995-10	0,00003
Benzo(ghi)perylene	mg/l	<0,00003	DIN 38407-(F8): 1995-10	0,00003
PAK n. TrinkwV Anl. 2 Teil 2	mg/l	0		0,00003

organische Einzelparameter - halogenierte Kohlenwasserst. -

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
1,2.-Dichlorethan	mg/l	<0,001	DIN 38407-F(43):2014-10	0,001
Trichlorethen	mg/l	<0,001	DIN 38407-F(43):2014-10	0,001
Tetrachlorethen	mg/l	<0,001	DIN 38407-(F43): 2014-10	0,001
LHKW n. TrinkwV Anl.2 Teil 1	mg/l	0		

organische Einzelparameter - Pestizide F(3)

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Atrazin	mg/l	<0,00002	DIN 38407-36 (F36):2014	0,00002

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH • Industriestraße 11 • 35463 Fernwald

Auftragsnummer: 24-56704

Untersuchungszeitraum: 02.12.2024 - 23.01.2025

Datum: 23.01.2025

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Bentazon	mg/l	<0,00002	DIN 38407-35 (F35):2010	0,00002
Mecoprop	mg/l	<0,00002	DIN 38407-35 (F35):2010	0,00002
Isoproturon	mg/l	<0,00002	DIN 38407-36 (F36):2014	0,00002
Chlortholuron	mg/l	<0,00002	DIN 38407-36 (F36):2014	0,00002
gamma-Hexachlorcyclohexan	mg/l	<0,00001	Hausmethode HW-23-2021	0,00001
Carbofuran	mg/l	<0,00002	DIN 38407-36 (F36):2014	0,00002
Metazachlor	mg/l	<0,00002	DIN 38407-36 (F36):2014	0,00002
Bromacil	mg/l	<0,00002	DIN 38407-35 (F35):2010	0,00002
Metobromuron	mg/l	<0,00002	DIN 38407-36 (F36):2014	0,00002
Propazin	mg/l	<0,00002	DIN 38407-36 (F36):2014	0,00002
Hexazinon	mg/l	<0,00002	DIN 38407-36 (F36):2014	0,00002
Desethylatrazin	mg/l	<0,00002	DIN 38407-36 (F36):2014	0,00002
Simazin	mg/l	<0,00002	DIN 38407-36 (F36):2014	0,00002
Sebuthylazin	mg/l	<0,00002	DIN 38407-36 (F36):2014	0,00002
Dichlorprop	mg/l	<0,00003	DIN 38407-35 (F35):2010	0,00003
Diuron	mg/l	<0,00002	DIN 38407-36 (F36):2014	0,00002
Terbuthylazin	mg/l	<0,00002	DIN 38407-36 (F36):2014	0,00002
Desisopropylatrazin	mg/l	<0,00002	DIN 38407-36 (F36):2014	0,00002
Monuron	mg/l	<0,00002	DIN 38407-36 (F36):2014	0,00002
MCPA	mg/l	<0,00002	DIN 38407-35 (F35):2010	0,00002
Methabenzthiazuron	mg/l	<0,00002	DIN 38407-36 (F36):2014	0,00002
Parathionethyl	mg/l	<0,00002	Hausmethode HW-23-2021	0,00002
PSM Summe ^{F(3)}	mg/l	n.n.	Berechnungsparameter	

mikrobiologische Einzelparameter F(5)

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Escherichia coli	KbE / 100ml	0	DIN EN ISO 9308-1: 2017-09	
Enterokokken	KbE / 100ml	0	DIN EN 7899-2: 2000-11	
Coliforme Bakterien	KbE / 100ml	0	DIN EN ISO 9308-1: 2017-09	
Koloniezahl bei 22°C	KbE / 1ml	0	TrinkwV §43 Abs. 3	
Koloniezahl bei 36°C	KbE / 1ml	0	TrinkwV §43 Abs. 3	

Zusatz-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Bisphenol A ^{F(1)}	mg/l	< 0,0001	DIN EN ISO 18857-2 (2011)	

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH • Industriestraße 11 • 35463 Fernwald

Auftragsnummer: 24-56704

Untersuchungszeitraum: 02.12.2024 - 23.01.2025

Datum: 23.01.2025

n.n. = nicht nachweisbar n.b. = nicht befundet F= Die Analyse erfolgt in einem akkreditierten Partnerlabor
BG = Bestimmungsgrenze MU = Messunsicherheit GW= Grenzwert

F: F (1): D-PL-14047-01-00,F (3): D-PL-14035-01-00,F (5): D-PL-21129-01-01,F(3): D-PL-14035-01-00

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage D-PL-14133-01-00 aufgeführten Akkreditierungsumfang.

Die auszugsweise Vervielfältigung dieses Prüfberichts ist ohne schriftliche Zustimmung nicht zulässig. Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften Gegenstand. In Fällen, in denen das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten.

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH



(J. Kipper, Dipl. Min.)

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH • Industriestraße 11 • 35463 Fernwald

Auftragsnummer: 25-57315

Untersuchungszeitraum: 05/13 25 - 05/21/25

Datum: 05/22/25

Untersuchungsbericht

Auftraggeber: Vogelsberger Landbrauereien GmbH
Cent 8
36341 Lauterbach

Kundennummer: 881

Probennummer: 25-100768
Entnahmedatum: 13.05.2025
Bezeichnung der Probe: Netzwasser, Brauerei Lauterbach, ZH Labor
Veranlassung: Routine

Probenahmezeit: 09:50 Uhr
Probenehmer: M. Gößringer
Probenahmeort: Labor
Probenahmeverfahren/-plan: DIN ISO 5667-5:2011-02 / DIN EN ISO 19458 (a): 2006-12

Vorortmessungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Wassertemperatur, vorort	°C	14,1	DIN 38404-4: 1976-12	

physikalische Parameter und anorganische Summenparameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Färbung quantitativ	l m	<0,10	DIN EN ISO 7887-(C1): 2012-04	0,10
Geruch, qualitativ		ohne	DEV B1/2: 1971	
Trübung, quantitativ	NTU	0,25	DIN EN ISO 7027-1:2016-11	0,20
Geschmack, qualitativ		neutral	DEV B1/2 (Teil A): 1971	
Wassertemperatur, Labor	°C	17,1	DIN 38404-(C4): 1976-12	
pH-Wert		7,25	DIN EN ISO 10523: 2012-04	
elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C	µS/cm	315	DIN EN 27888-(C8): 1993-11	

**Vogelsberger
Landbrauereien GmbH**
Cent 8, 36341 Lauterbach

Vogel

Seite 1 von 5

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH • Industriestraße 11 • 35463 Fernwald

Auftragsnummer: 25-57315

Untersuchungszeitraum: 05/13/25 - 05/21/25

Datum: 05/22/25

Stickstoff - Verbindungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Ammonium NH ₄	mg/l	<0,10	DIN 38406-(E5): 1983-10	0,10

mikrobiologische Einzelparameter F(5)

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Escherichia coli	KbE / 100ml	0	DIN EN ISO 9308-1: 2017-09	
Enterokokken	KbE / 100ml	0	DIN EN 7899-2: 2000-11	
Coliforme Bakterien	KbE / 100ml	0	DIN EN ISO 9308-1: 2017-09	
Koloniezahl bei 22°C	KbE / 1ml	0	TrinkwV §43 Abs. 3	
Koloniezahl bei 36°C	KbE / 1ml	0	TrinkwV §43 Abs. 3	

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH • Industriestraße 11 • 35463 Fernwald

Auftragsnummer: 25-57315

Untersuchungszeitraum: 05/13/25 - 05/21/25

Datum: 05/22/25

Probennummer: 25-100769
Entnahmedatum: 13.05.2025
Bezeichnung der Probe: Rohwasser, Brauerei Lauterbach, eigener Brunnen
Veranlassung: Routine

Probenahmezeit: 09:45 Uhr
Probenehmer: M. Gößlinger
Probenahmeort: Brunnen
Probenahmeverfahren/-plan: DIN ISO 5667-5:2011-02 / DIN EN ISO 19458 (a): 2006-12

Vorortmessungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Wassertemperatur, vorort	°C	12,7	DIN 38404-4: 1976-12	

physikalische Parameter und anorganische Summenparameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Färbung quantitativ	1/m	<0,10	DIN EN ISO 7887-(C1): 2012-04	0,10
Geruch, qualitativ		ohne	DEV B1/2: 1971	
Trübung, quantitativ	NTU	<0,20	DIN EN ISO 7027-1:2016-11	0,20
Geschmack, qualitativ		neutral	DEV B1/2 (Teil A): 1971	
Wassertemperatur, Labor	°C	17,6	DIN 38404-(C4): 1976-12	
pH-Wert		7,22	DIN EN ISO 10523: 2012-04	
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	313	DIN EN 27888-(C8): 1993-11	

Stickstoff - Verbindungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Ammonium NH ₄	mg/l	<0,10	DIN 38406-(E5): 1983-10	0,10
Nitrat NO ₃ (IC)	mg/l	2,4	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	0,31

mikrobiologische Einzelparameter F(5)

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Escherichia coli	KbE / 100ml	0	DIN EN ISO 9308-1: 2017-09	
Enterokokken	KbE / 100ml	0	DIN EN 7899-2: 2000-11	
Coliforme Bakterien	KbE / 100ml	0	DIN EN ISO 9308-1: 2017-09	
Koloniezahl bei 22°C	KbE / 1ml	0	TrinkwV §43 Abs. 3	

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH • Industriestraße 11 • 35463 Fernwald

Auftragsnummer: 25-57315

Untersuchungszeitraum: 05/13/25 - 05/21/25

Datum: 05/22/25

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Koloniezahl bei 36°C	KbE / 1ml	0	TrinkwV §43 Abs. 3	

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH • Industriestraße 11 • 35463 Fernwald

Auftragsnummer: 25-57315

Untersuchungszeitraum: 05/13/25 - 05/21/25

Datum: 05/22/25

n.n. = nicht nachweisbar n.b. = nicht befundet F= Die Analyse erfolgt in einem akkreditierten Partnerlabor
BG = Bestimmungsgrenze MU = Messunsicherheit GW= Grenzwert

F: F (5): D-PL-21129-01-01

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage D-PL-14133-01-00 aufgeführten Akkreditierungsumfang.

Die auszugsweise Vervielfältigung dieses Prüfberichts ist ohne schriftliche Zustimmung nicht zulässig. Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften Gegenstand. In Fällen, in denen das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten.

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH



(J. Kipper, Dipl. Min.)

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH • Industriestraße 11 • 35463 Fernwald

Auftragsnummer: 25-58199

Untersuchungszeitraum: 26.11.2025 - 14.01.2026

Datum: 14.01.2026

Untersuchungsbericht

Auftraggeber: Vogelsberger Landbrauereien GmbH
Cent 8
36341 Lauterbach

Kundennummer: 881

Probennummer: 25-103482
Entnahmedatum: 26.11.2025
Bezeichnung der Probe: Netzwasser, Brauerei Lauterbach, ZH Labor
Veranlassung: Umfassende Untersuchung (Parametergruppe A+B)

**Vogelsberger
Landbrauereien GmbH**
Cent 8, 36341 Lauterbach

V. Vogel

Probenahmezeit: 11:55 Uhr
Probenehmer: J. Kipper
Probenahmeort: Vogelsberger Landbrauerei, Lauterbach
Probenahmeverfahren/-plan: DIN ISO 5667-5:2011-02 / DIN EN ISO 19458 (a): 2006-12

Vorortmessungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Wassertemperatur, vorort	°C	13,8	DIN 38404-4: 1976-12	
pH-Wert, vorort		7,24	DIN EN ISO 10523: 2012-04	

physikalische Parameter und anorganische Summenparameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Färbung quantitativ	l/m	<0,10	DIN EN ISO 7887-(C1): 2012-04	0,10
Färbung, qualitativ		farblos	DIN EN ISO 7887-(C1): 2012-04	
Geruch, qualitativ		ohne	DEV B1/2: 1971	
Trübung, quantitativ	NTU	<0,20	DIN EN ISO 7027-1:2016-11	0,20
Geschmack, qualitativ		neutral	DEV B1/2 (Teil A): 1971	
Wassertemperatur, Labor	°C	15,2	DIN 38404-(C4): 1976-12	
pH-Wert		7,46	DIN EN ISO 10523: 2012-04	
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	316	DIN EN 27888-(C8): 1993-11	
Basekapazität bis pH 8.2	mmol/l	0,22	DIN 38409 (H7): 2005-12	0,05
Säurekapazität bis pH 4.3	mmol/l	2,65	DIN 38409 (H7): 2005-12	0,05
Härte (Ca ²⁺ + Mg ²⁺)	mmol/l	1,5	Rechenparameter	

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH • Industriestraße 11 • 35463 Fernwald

Auftragsnummer: 25-58199

Untersuchungszeitraum: 26.11.2025 - 14.01.2026

Datum: 14.01.2026

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Calcitlösekapazität	mg/l	12	DIN 38404-(C10): 2012-12	

Metalle und Halbmetalle

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Aluminium Al (ICP MS)	mg/l	<0,05	DIN EN ISO 17294-2: 2024-03	0,05
Antimon Sb (ICP MS)	mg/l	<0,001	DIN EN ISO 17294-2: 2024-03	0,001
Arsen As (ICP MS)	mg/l	<0,003	DIN EN ISO 17294-2: 2024-03	0,003
Cadmium Cd (ICP MS)	mg/l	<0,0005	DIN EN ISO 17294-2: 2024-03	0,0005
Calcium Ca (ICP OES)	mg/l	29	DIN EN ISO 11885-(E22): 2009-09	0,5
Eisen Fe (ICP OES)	mg/l	<0,02	DIN EN ISO 11885-(E22): 2009-09	0,02
Kalium K (ICP OES)	mg/l	5,3	DIN EN ISO 11885-(E22): 2009-09	1
Magnesium Mg (ICP OES)	mg/l	19	DIN EN ISO 11885-(E22): 2009-09	0,2
Mangan Mn (ICP OES)	mg/l	<0,01	DIN EN ISO 11885-(E22): 2009-09	0,01
Natrium Na (ICP OES)	mg/l	7,6	DIN EN ISO 11885-(E22): 2009-09	1

Stickstoff - Verbindungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Ammonium NH ₄	mg/l	<0,10	DIN 38406-(E5): 1983-10	0,10
Nitrat NO ₃ (IC)	mg/l	2,6	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	0,31
Nitrit NO ₂ (photometrisch)	mg/l	<0,04	DIN EN ISO 26777: 1993-04	0,04

Phosphor - Verbindungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Ortho-Phosphat als PO ₄ (IC)	mg/l	<0,20	DIN EN ISO 10304-1-(D20): 2009-07	0,20

weitere Anionen und sonstige anorganische Verbindungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Chlorid Cl	mg/l	11	DIN EN ISO 10304-1-(D20): 2009-07	0,3
Sulfat SO ₄ (IC)	mg/l	17	DIN EN ISO 10304-1-(D20): 2009-07	0,4

organische Komponenten und Summenparameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
TOC	mg/l	<0,30	DIN EN 1484 : 2019-04	0,3

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH • Industriestraße 11 • 35463 Fernwald

Auftragsnummer: 25-58199

Untersuchungszeitraum: 26.11.2025 - 14.01.2026

Datum: 14.01.2026

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Oxidierbarkeit (O ₂)	mg/l	<0,5	DIN EN 8467-(H5): 1995-05	0,5

organische Einzelparameter - polycyclische aromat. KWST -

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Benzo(b)fluoranthen	mg/l	<0,00001	DIN 38407-(F8): 1995-10	0,00001
Benzo(k)fluoranthen	mg/l	<0,00001	DIN 38407-(F8): 1995-10	0,00001
Benzo(a)pyren	mg/l	<0,000003	DIN 38407-(F8): 1995-10	0,000003
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/l	<0,00003	DIN 38407-(F8): 1995-10	0,00003
Benzo(ghi)perylene	mg/l	<0,00003	DIN 38407-(F8): 1995-10	0,00003
PAK n. TrinkwV Anl. 2 Teil 2	mg/l	0	Berechnung	0,00003

mikrobiologische Einzelparameter F(5)

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Escherichia coli	KbE / 100ml	0	DIN EN ISO 9308-1: 2017-09	
Enterokokken	KbE / 100ml	0	DIN EN 7899-2: 2000-11	
Coliforme Bakterien	KbE / 100ml	0	DIN EN ISO 9308-1: 2017-09	
Koloniezahl bei 22°C	KbE / 1ml	0	TrinkwV §43 Abs. 3	
Koloniezahl bei 36°C	KbE / 1ml	0	TrinkwV §43 Abs. 3	

Zusatz-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Bisphenol A ^{F(1)}	mg/l	<0,0001	DIN EN ISO 18857-2 (2011)	0,0001

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH • Industriestraße 11 • 35463 Fernwald

Auftragsnummer: 25-58199

Untersuchungszeitraum: 26.11.2025 - 14.01.2026

Datum: 14.01.2026

Probennummer: 25-103483
Entnahmedatum: 26.11.2025
Bezeichnung der Probe: Rohwasser, Brauerei Lauterbach, eigener Brunnen
Veranlassung: Umfassende Untersuchung (Parametergruppe A+B)

Probenahmezeit: 11:35 Uhr
Probenehmer: J. Kipper
Probenahmeort: Vogelsberger Landbrauerei, Lauterbach
Probenahmeverfahren/-plan: DIN ISO 5667-5:2011-02 / DIN EN ISO 19458 (a): 2006-12

Vorortmessungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Wassertemperatur, vorort	°C	12,0	DIN 38404-4: 1976-12	
pH-Wert, vorort		7,16	DIN EN ISO 10523: 2012-04	

physikalische Parameter und anorganische Summenparameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Färbung quantitativ	l/m	<0,10	DIN EN ISO 7887-(C1): 2012-04	0,10
Färbung, qualitativ		farblos	DIN EN ISO 7887-(C1): 2012-04	
Geruch, qualitativ		ohne	DEV B1/2: 1971	
Trübung, quantitativ	NTU	<0,20	DIN EN ISO 7027-1:2016-11	0,20
Geschmack, qualitativ		neutral	DEV B1/2 (Teil A): 1971	
Wassertemperatur, Labor	°C	15,0	DIN 38404-(C4): 1976-12	
pH-Wert		7,44	DIN EN ISO 10523: 2012-04	
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	310	DIN EN 27888-(C8): 1993-11	

Metalle und Halbmetalle

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Chrom gesamt Cr (ICP MS)	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2: 2024-03	0,0005
Quecksilber Hg	mg/l	<0,0003	DIN EN ISO 17294-2: 2024-03	0,0003
Selen Se (ICP MS)	mg/l	<0,003	DIN EN ISO 17294-2: 2024-03	0,003
Uran (ICP MS)	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2: 2024-03	0,001

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH • Industriestraße 11 • 35463 Fernwald

Auftragsnummer: 25-58199

Untersuchungszeitraum: 26.11.2025 - 14.01.2026

Datum: 14.01.2026

Stickstoff - Verbindungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Nitrat NO ₃ (IC)	mg/l	2,6	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	0,31

weitere Anionen und sonstige anorganische Verbindungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Bor B (ICP MS)	mg/l	<0,02	DIN EN ISO 17294-2: 2024-03	0,02
Bromat Br, Trinkwasser ^{F(3)}	mg/l	< 0,0005	DIN ISO 11206: 2013-05	0,0005
Cyanid CN, gesamt	mg/l	<0,01	DIN 38405-13:2011-04	0,01
Fluorid F	mg/l	<0,2	DIN EN ISO 10304-1-(D20): 2009-07	0,2

organische Einzelparameter - BTX -

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Benzol	mg/l	<0,0003	DIN 38407-43 : 2014-10	0,0003

organische Einzelparameter - halogenierte Kohlenwasserst. -

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
1,2-Dichlorethan	mg/l	<0,001	DIN 38407-(F43):2014-10	0,001
Trichlorethan	mg/l	<0,001	DIN 38407-(F43):2014-10	0,001
Tetrachlorethan	mg/l	<0,001	DIN 38407-(F43):2014-10	0,001
LHKW n. TrinkwV Anl.2 Teil 1	mg/l	0	Berechnung	

Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen (PFAS) F(1)

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	mg/l	<0,0000010	DIN 38407-42:2011-03	0,000001
Perfluorononansäure (PFNA)	mg/l	<0,0000010	DIN 38407-42:2011-03	0,000001
Perfluorooctansäure (PFOA)	mg/l	<0,0000010	DIN 38407-42:2011-03	0,000001
Perfluorooctansulfonsäure (PFOS)	mg/l	<0,0000010	DIN 38407-42:2011-03	0,000001
per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen (4) ^{F(1)}	mg/l	n.n.	DIN 38407-42 : 2011-03	
Perfluorbutansäure (PFBA)	mg/l	<0,0000010	DIN 38407-42:2011-03	0,000001
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	mg/l	0,0000030	DIN 38407-42:2011-03	0,000001
Perfluordecansäure (PFDA)	mg/l	<0,0000010	DIN 38407-42:2011-03	0,000001
Perfluordecansulfonsäure (PFDS)	mg/l	<0,0000010	DIN 38407-42:2011-03	0,000001
Perfluordodecansäure (PFDoA)	mg/l	<0,0000010	DIN 38407-42:2011-03	0,000001
Perfluordodecansulfonsäure (PFDoS)	mg/l	<0,0000010	DIN 38407-42:2011-03	0,000001

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH • Industriestraße 11 • 35463 Fernwald

Auftragsnummer: 25-58199

Untersuchungszeitraum: 26.11.2025 - 14.01.2026

Datum: 14.01.2026

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Perfluorheptansäure (PFHpA)	mg/l	<0,0000010	DIN 38407-42:2011-03	0,000001
Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS)	mg/l	<0,0000010	DIN 38407-42:2011-03	0,000001
Perfluorhexansäure (PFHxA)	mg/l	0,0000058	DIN 38407-42:2011-03	0,000001
Perfluoronansulfonsäure (PFNS)	mg/l	<0,0000010	DIN 38407-42:2011-03	0,000001
Perfluorpentansäure (PFPeA)	mg/l	0,0000039	DIN 38407-42:2011-03	0,000001
Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS)	mg/l	<0,0000010	DIN 38407-42:2011-03	0,000001
Perfluortridecansäure (PFTrDA)	mg/l	<0,0000010	DIN 38407-42:2011-03	0,000001
Perfluortridecansulfonsäure (PFTrDS)	mg/l	<0,0000010	DIN 38407-42:2011-03	0,000001
Perfluorundecansäure (PFUnA)	mg/l	<0,0000010	DIN 38407-42:2011-03	0,000001
Perfluorundecansulfonsäure (PFUnS)	mg/l	<0,0000010	DIN 38407-42:2011-03	0,000001
per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen (20) ^{F(1)}	mg/l	0,000013	DIN 38407-42 : 2011-03	

mikrobiologische Einzelparameter F(5)

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Escherichia coli	KbE / 100ml	0	DIN EN ISO 9308-1: 2017-09	
Enterokokken	KbE / 100ml	0	DIN EN 7899-2: 2000-11	
Coliforme Bakterien	KbE / 100ml	0	DIN EN ISO 9308-1: 2017-09	
Koloniezahl bei 22°C	KbE / 1ml	0	TrinkwV §43 Abs. 3	
Koloniezahl bei 36°C	KbE / 1ml	0	TrinkwV §43 Abs. 3	

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH • Industriestraße 11 • 35463 Fernwald

Auftragsnummer: 25-58199

Untersuchungszeitraum: 26.11.2025 - 14.01.2026

Datum: 14.01.2026

Probennummer: 25-103484
Entnahmedatum: 26.11.2025
Bezeichnung der Probe: Netzwasser, Brauerei Lauterbach, ZH Labor
Veranlassung: Z-Probe nach UBA 2018-12

Probenahmezeit: 11:50 Uhr
Probenehmer: J. Kipper
Probenahmeort: Vogelsberger Landbrauerei, Lauterbach
Probenahmeverfahren/-plan: Zufallsstichprobe (UBA:2018-12)

Metalle und Halbmatalle

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	BG
Blei Pb (ICP MS)	mg/l	<0,003	DIN EN ISO 17294-2: 2024-03	0,003
Kupfer Cu (ICP MS)	mg/l	<0,02	DIN EN ISO 17294-2: 2024-03	0,02
Nickel Ni (ICP MS)	mg/l	<0,005	DIN EN ISO 17294-2: 2024-03	0,005

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH • Industriestraße 11 • 35463 Fernwald

Auftragsnummer: 25-58199

Untersuchungszeitraum: 26.11.2025 - 14.01.2026

Datum: 14.01.2026

n.n. = nicht nachweisbar n.b. = nicht befundet F= Die Analyse erfolgt in einem akkreditierten Partnerlabor
BG = Bestimmungsgrenze MU = Messunsicherheit GW= Grenzwert

F: F (1): D-PL-14047-01-00, F (1): D-PL-22637-01-00, F (5): D-PL-21129-01-01, F(3): D-PL-14035-01-00

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage D-PL-14133-01-00 aufgeführten Akkreditierungsumfang.

Die auszugsweise Vervielfältigung dieses Prüfberichts ist ohne schriftliche Zustimmung nicht zulässig. Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften Gegenstand. In Fällen, in denen das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten.

Labor für Umwelt- und Rohstoffanalytik GmbH



(J. Kipper, Dipl. Min.)