



Regierungspräsidium Gießen	
21. März 2025	
Abtlg. <i>IV</i>	Dez.



WVS • WIRTSCHAFTS- UND
VERSORGBETRIEBE DER STADT SCHOTTEN

WVS • Postfach 11 62 • 63675 Schotten

Regierungspräsidium Gießen
Dezernat 41.1
Postfach 10 08 51

35338 Gießen

6.25/103

Bearbeitet von: **Hrn. Schneider**
Telefon: **(0 60 44) 66-50**
Telefax: **(0 60 44) 66-56**
mail: **d.schneider@schotten.de**
Sachbereich: **Wasserversorgung**

Aktenzeichen: **V / W 53301 DS**

Datum: **20. März 2025**

**Grundwasserentnahme aus dem Tiefbrunnen in der Gemarkung Burkhardts,
Flur 6 Nr. 14 zur öffentlichen Trink- und Brauchwasserversorgung des Stadtteils
Burkhardts**

Sehr geehrte Damen und Herren,

die mit Bescheid vom 01.07.2005 erteilte Gehobene Erlaubnis zur Entnahme von Grundwasser aus dem Brunnen in der Gemarkung Burkhardts, Flur 6, Nr. 14 zur öffentlichen Trink- und Brauchwasserversorgung des Stadtteils Burkhardts läuft zum 31.03.2026 aus.

Der Tiefbrunnen wird weiterhin benötigt, um die Versorgung des Stadtteils Burkhardts sicherzustellen.

Wir beantragen eine **Gehobene Erlaubnis** gem. § 15 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) mit folgenden max. Entnahmemengen:

3,0 l / s
10,8 m³ / h
80,0 m³ / d
25.000,0 m³ / a

Die Entnahmemengen werden mittels magnetisch-induktivem Wasserzähler (MID) erfasst, in unsere Fernwirktechnik übertragen und dort dokumentiert.

/ 2

Hausanschrift:
Vogelsbergstraße 180
63679 Schotten
Registergericht: Amtsgericht Friedberg • HRA 3909
Vertretungsberechtigter: Dirk Schneider

Bankverbindungen der WVS:
Sparkasse Oberhessen IBAN: DE61 51850079 0200004922 BIC: HELADEF1FRI
VR Bank eG Main-Kinzig-Büdingen eG IBAN: DE63 50661639 0007213310 BIC: GENODEF1LSR
Gläubiger-ID: DE02 ZZZ00000198492

FA Fulda • Steuernummer 11 18 226 00319 570242
USt-Id-Nummer DE 112397756

Das gewonnene Grundwasser wird in den Hochbehälter Burkhardts gefördert und vermischt sich dort mit Wasser aus dem Tiefbrunnen Sichenhausen, der ebenfalls den Hochbehälter speist. Das Mischwasser fließt dann ins Netz Burkhardts.

Die Verfahrensweise beruht auf einer Ausnahmegenehmigung des Gesundheitsamtes des Vogelsbergkreises aus dem Jahr 2008, wegen Überschreitung des Indikatorparameters Calzitlösekapazität an der Entnahmestelle.

Die tägliche Abgabe ins Ortsnetz liegt derzeit durchschnittlich bei 40 m³ bis 60 m³, der Jahresbedarf im Ort beläuft sich auf 18.000 m³ bis 20.000 m³.

Um bei einem möglichen Ausfall des Tiefbrunnens Sichenhausen den Stadtteil Burkhardts (zumindest vorübergehend) sicher versorgen zu können, erachten wir eine jährliche Entnahmemenge i. H. v. 25.000 m³ als notwendig.

Naturschutzrelevante Gutachten bzw. eine Umweltverträglichkeitsprüfung liegen uns leider nicht vor. Landschaftsökologische Veränderungen bzw. -Nachteile wurden seit Inbetriebnahme der Entnahmestelle weder beobachtet noch an uns herangetragen. Da die langjährige Förderpraxis auch zukünftig im gleichen Rahmen fortgesetzt wird, gehen wir nicht davon aus, dass sich hieraus nachteilige Veränderungen einstellen werden.

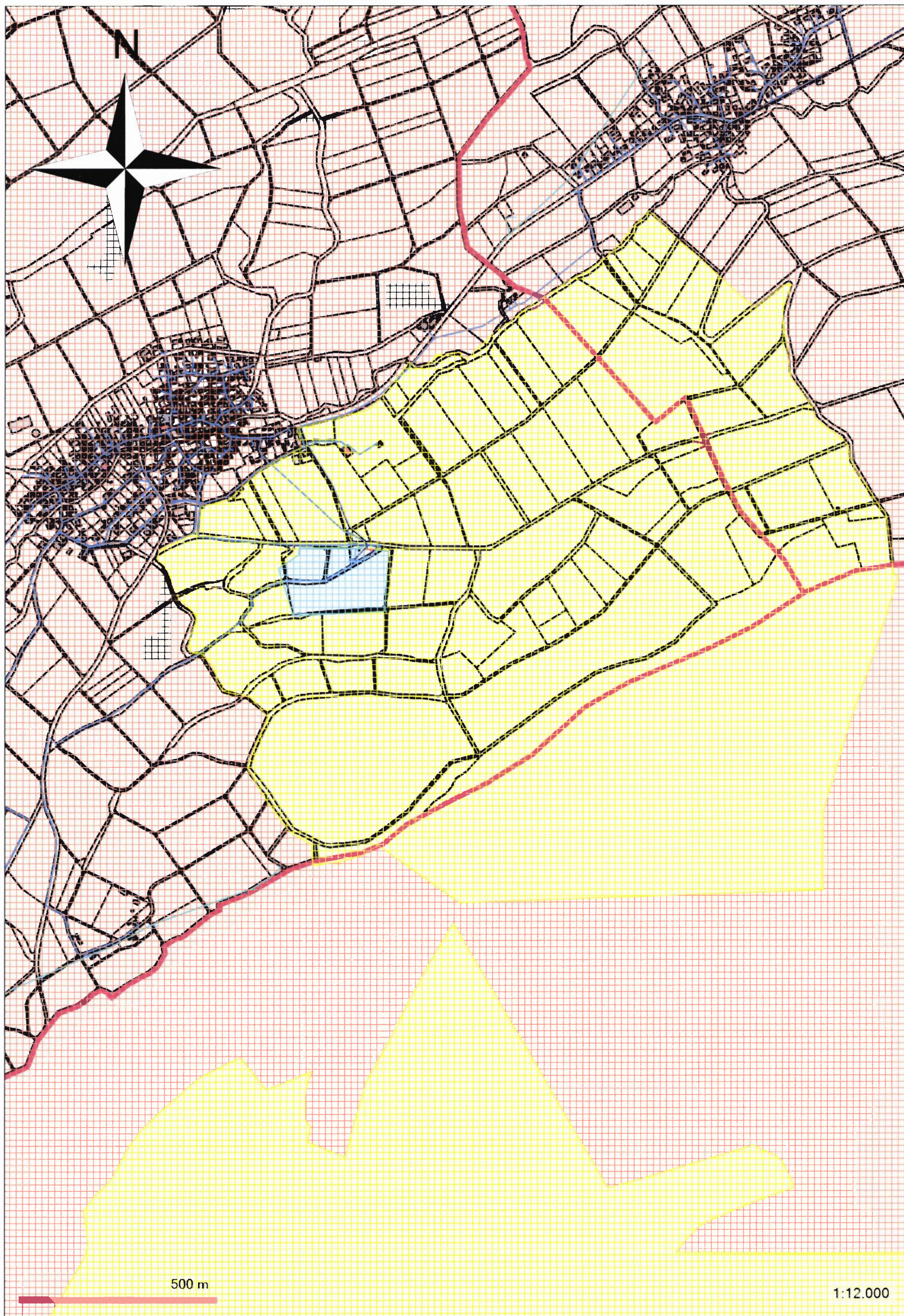
Unserem Antrag fügen wir folgende Unterlagen in 2-facher Ausfertigung bei:

- Übersichtsplan 1:12.000
- Lageplan 1:500
- Brunnenausbauplan mit Schichtenverzeichnis
- Pumpversuchsergebnis aus 1967
- Dokumentation der mtl. Entnahmemengen 2020 – 2024
- Dokumentation der Ruhe-/Betriebswasserspiegel 2020 – 2024
- Rohwasseranalysen 2020 – 2024
- Datenblatt Förderpumpe

Mit freundlichen Grüßen

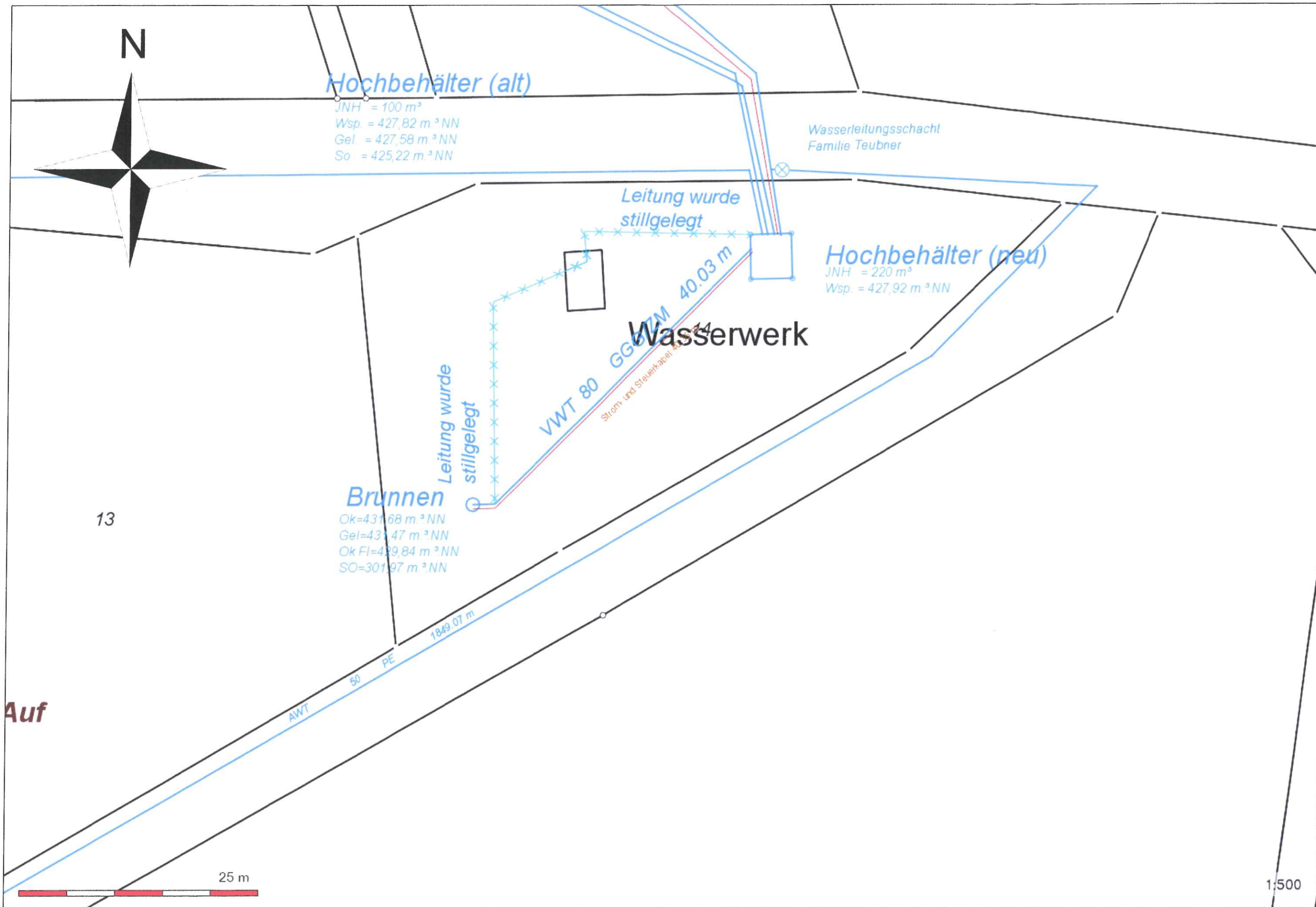


Benjamin Göbl
Bürgermeister

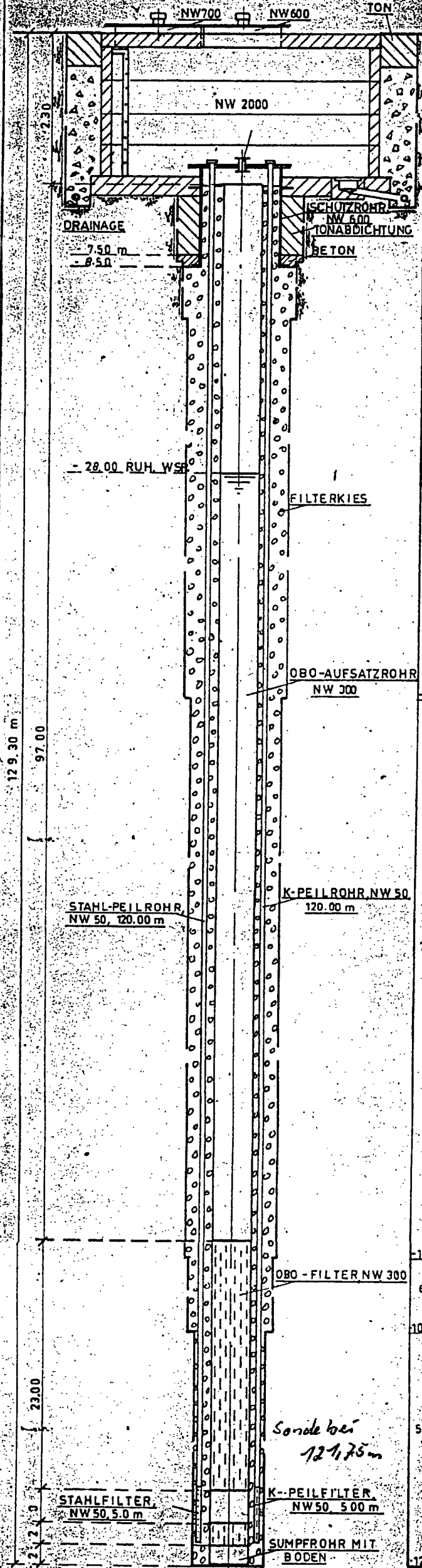


500 m

1:12.000



04 Br. Kopf 429,85



BOHR		SCHICHTEN- VERZEICHNIS	
m	m	m	m
0.00	0.00	0.00	0.00
0.20	0.20	0.20	0.20
0.50	0.50	0.50	0.50
1.100	1.100	1.100	1.100
1.70	1.70	1.70	1.70
2.20	2.20	2.20	2.20
2.50	2.50	2.50	2.50
9.60	9.60	9.60	9.60
8.00	8.00	8.00	8.00
9.00	9.00	9.00	9.00
13.55	13.55	13.55	13.55
15.70	15.70	15.70	15.70
16.80	16.80	16.80	16.80
17.05	17.05	17.05	17.05
24.50	24.50	24.50	24.50
25.70	25.70	25.70	25.70
28.00	28.00	28.00	28.00
31.90	31.90	31.90	31.90
36.00	36.00	36.00	36.00
38.45	38.45	38.45	38.45
38.50	38.50	38.50	38.50
40.80	40.80	40.80	40.80
49.15	49.15	49.15	49.15
52.35	52.35	52.35	52.35
54.70	54.70	54.70	54.70
57.80	57.80	57.80	57.80
60.90	60.90	60.90	60.90
62.35	62.35	62.35	62.35
63.50	63.50	63.50	63.50
65.40	65.40	65.40	65.40
71.30	71.30	71.30	71.30
73.05	73.05	73.05	73.05
75.25	75.25	75.25	75.25
77.35	77.35	77.35	77.35
77.95	77.95	77.95	77.95
80.00	80.00	80.00	80.00
91.30	91.30	91.30	91.30
93.20	93.20	93.20	93.20
101.58	101.58	101.58	101.58
102.10	102.10	102.10	102.10
107.95	107.95	107.95	107.95
110.25	110.25	110.25	110.25
113.75	113.75	113.75	113.75
122.95	122.95	122.95	122.95
123.70	123.70	123.70	123.70
127.00	127.00	127.00	127.00
129.20	129.20	129.20	129.20
129.30	129.30	129.30	129.30

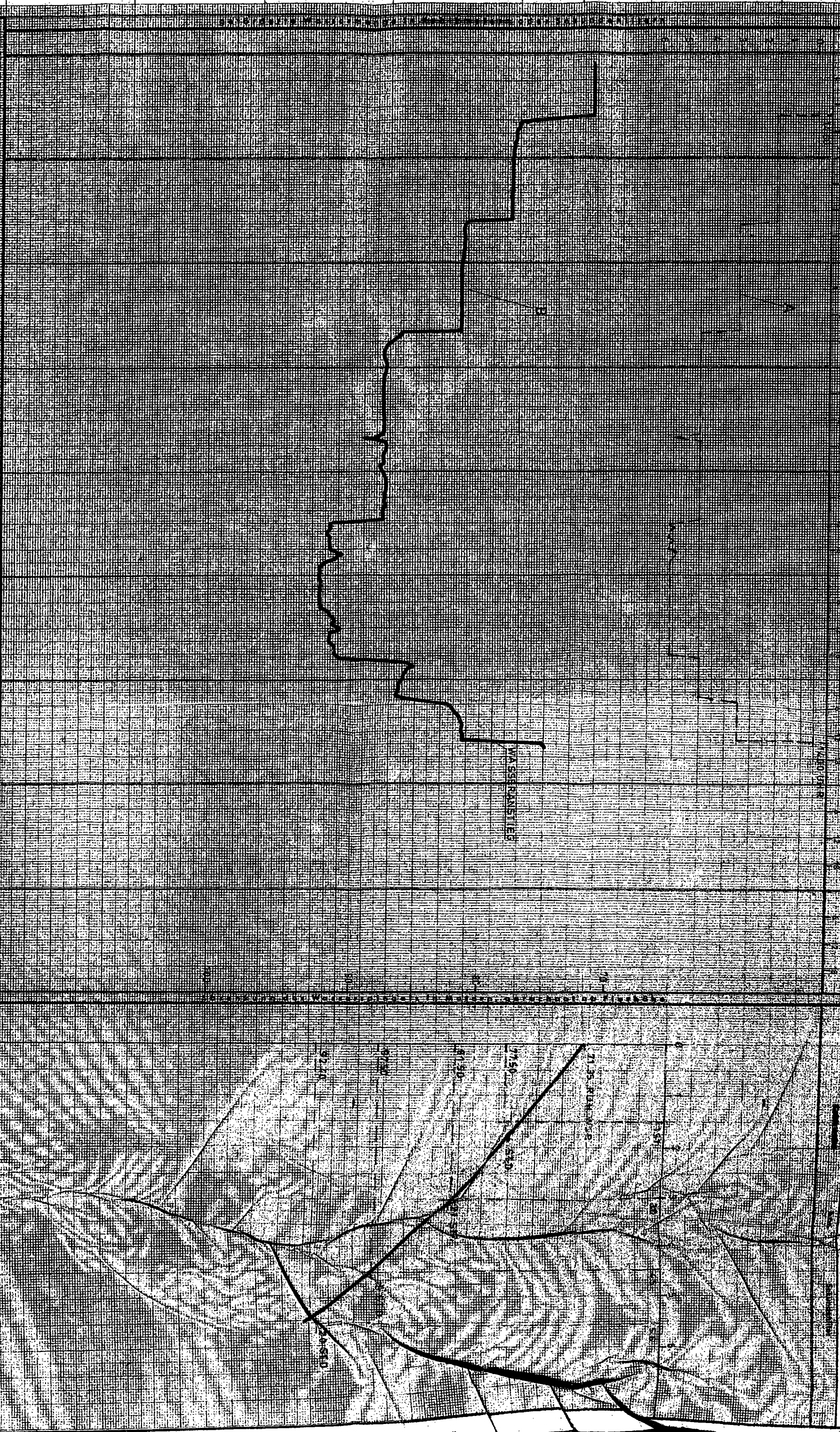
BRUNNENLEISTUNG: 20,1 m³/h BEI ABSENKUNG AUF 94,35 m
PUMPDIAGRAMM: 777.1/446/467/485

Die Bohrung liegt auf Maßstabsblatt
Nr. 55.21 Ort: GEDERN
Gitterweite rechts: 35.14.96
CA 4.30 m UNN. hoch: 55.91.54
Die Arbeit wurde ausgeführt in der Zeit
vom 14.2.66 bis 10.6.67
von Bohrmaster RUDI RUPP
M
Breite 1:25
Tiefe 1:300
Vorsicht T 1:50
gezeichnet 28.5.67
geprüft 31.5.67

TIFFBOHRUNTERNEHMEN
STEFAN KUHN OHG
6301 INHEIDEN
KREIS GIESSEN
Zeichnung Nr. 44.6
467
485
7770 a
Projekt
FILTERBRUNNEN NR. 1
für
GEMEINDE
6471 BURKHARDS
KRS BÜDINGEN
5.005/2

1. Tag 19.6. 2. Tag 20.6. 3. Tag 21.6. 4. Tag 22.6. 5. Tag 23.6. 6. Tag 24.6. 7. Tag 25.6. 8. Tag 9. Tag

LEISTUNGSKURVE DES BRUNNENS



NAME: ...
 PLATZ: ...
 GEMEINSCHAFT: ...
 STADT: ...
 DATUM: ...

**Zutageförderung von Grundwasser
in den Versorgungsanlagen
der Stadt Schotten**



Zeitraum: 01.01. - 31.12.2024

Entnahmestelle: Brunnen Schotten Burkhardts
Gemarkung: Burkhardts, Flur 6, Nr. 14

gen. Fördermenge: 35.000 m³ / a
Bescheid vom: 1. Juli 2005

Monat	Fördermenge m ³
Januar	844,00
Februar	805,00
März	885,00
April	856,00
Mai	836,00
Juni	822,00
Juli	808,00
August	868,00
September	785,00
Oktober	790,00
November	796,00
Dezember	856,00
Gesamtförderung:	9.951,00

**Zutageförderung von Grundwasser
in den Versorgungsanlagen
der Stadt Schotten**



Zeitraum: 01.01. - 31.12.2023

Entnahmestelle: Brunnen Schotten Burkhardts
Gemarkung: Burkhardts, Flur 6, Nr. 14

gen. Fördermenge: 35.000 m³ / a
Bescheid vom: 1. Juli 2005

Monat	Fördermenge	m ³
Januar		796,00
Februar		725,00
März		863,00
April		852,00
Mai		863,00
Juni		881,00
Juli		844,00
August		766,00
September		844,00
Oktober		771,00
November		787,00
Dezember		877,00
Gesamtförderung:		9.869,00

**Zutageförderung von Grundwasser
in den Versorgungsanlagen
der Stadt Schotten**

Zeitraum: 01.01. - 31.12.2022



Entnahmestelle: Brunnen Schotten Burkhardts
Gemarkung: Burkhardts, Flur 6, Nr. 14

gen. Fördermenge: 35.000 m³ / a
Bescheid vom: 1. Juli 2005

Monat	Fördermenge m ³
Januar	320,00
Februar	780,00
März	915,00
April	876,00
Mai	869,00
Juni	936,00
Juli	1.031,00
August	899,00
September	729,00
Oktober	731,00
November	750,00
Dezember	821,00
Gesamtförderung:	9.657,00

Zutageförderung von Grundwasser in den Versorgungsanlagen der Stadt Schotten



Zeitraum: 01.01. - 31.12.2021

Entnahmestelle: Brunnen Burkhardts
Gemarkung: Burkhardts, Flur 6 Nr. 14

gen. Fördermenge: 35.000 m³
Bescheid vom: 1. Juli 2005

Monat	Fördermenge m ³
Januar	832,00
Februar	781,00
März	865,00
April	844,00
Mai	797,00
Juni	836,00
Juli	792,00
August	803,00
September	776,00
Oktober	805,00
November	373,00
Dezember	0,00
Gesamtförderung:	8504,00

Wegen Sanierungsarbeiten war der Brunnen im November teilweise und im Dezember komplett außer Betrieb.

Zutageförderung von Grundwasser in den Versorgungsanlagen der Stadt Schotten

Zeitraum:

01.01. - 31.12.

2020

Entnahmestelle:

Brunnen Burkhardts

Gemarkung:

Burkhardts, Flur 6 Nr. 14

gen. Fördermenge:

35.000 m³

Bescheid vom:

1. Juli 2005

Monat	Fördermenge	m³
Januar		892,00
Februar		829,00
März		894,00
April		945,00
Mai		902,00
Juni		841,00
Juli		893,00
August		931,00
September		844,00
Oktober		843,00
November		808,00
Dezember		923,00
Gesamtförderung:		10545,00

Grundwasserbericht der Versorgungsanlagen der Stadt Schotten



Zeitraum: 01.01. - 31.12.2024

Entnahmestelle: Brunnen Schotten Burkhardts
Gemarkung: Burkhardts, Flur 6, Nr. 14

Bescheid vom: 1. Juli 2005

KW	max. Pegel Ruhe	min. Pegel Betrieb
1	43,65	40,32
2	43,55	40,26
3	43,76	40,28
4	43,50	40,27
5	43,49	40,32
6	43,86	40,50
7	43,76	40,36
8	43,90	40,46
9	43,83	40,54
10	43,89	40,55
11	43,86	40,57
12	43,87	40,63
13	44,08	40,83
14	44,01	40,68
15	43,90	40,58
16	44,01	40,79
17	44,03	40,82
18	44,12	40,82
19	44,05	40,79
20	44,15	40,97
21	44,15	40,98
22	44,23	40,98
23	44,23	41,01
24	44,25	41,07
25	44,26	41,08
26	44,37	41,09
27	44,41	41,19
28	44,37	41,19
29	44,41	41,19
30	44,41	41,16
31	44,42	41,19
32	44,43	41,22
33	44,44	41,26
34	44,44	41,23
35	44,42	41,23
36	44,52	41,33
37	44,55	41,21
38	44,41	41,23
39	44,63	41,15
40	44,52	41,23
41	44,73	41,22
42	44,44	41,22
43	44,43	41,12
44	44,41	41,19
45	44,41	41,22
46	44,55	41,22
47	44,66	41,41
48	44,53	41,21
49	44,66	41,26
50	44,48	41,22
51	44,70	41,22
52	44,61	41,19

**Grundwasserbericht
der Versorgungsanlagen
der Stadt Schotten**



Zeitraum: 01.01. - 31.12.2023

Entnahmestelle: Brunnen Schotten Burkhardts

Gemarkung: Burkhardts, Flur 6 Nr. 14

Bescheid vom: 1. Juli 2005

KW	max. Pegel Ruhe	min. Pegel Betrieb
1	42,85	39,56
2	42,89	39,71
3	43,03	39,56
4	42,71	39,49
5	42,74	39,51
6	42,64	39,52
7	42,79	39,60
8	42,96	39,78
9	42,89	39,73
10	43,12	39,92
11	43,07	39,82
12	43,00	39,69
13	43,07	39,82
14	42,93	39,75
15	43,11	39,86
16	43,09	39,88
17	43,11	39,94
18	43,03	39,92
19	43,14	40,44
20	43,11	39,97
21	43,12	40,04
22	43,12	40,10
23	43,12	40,13
24	43,21	40,18
25	43,21	40,10
26	43,28	40,15
27	43,28	40,13
28	43,26	40,12
29	43,28	40,17
30	43,30	40,25
31	43,40	40,21
32	43,25	40,14
33	43,24	40,19
34	43,29	40,14
35	43,32	40,10
36	43,21	40,11
37	43,29	40,18
38	43,43	40,12
39	43,29	40,14
40	43,32	40,18
41	43,43	40,25
42	43,65	40,24
43	43,50	40,29
44	43,65	40,32
45	43,43	40,24
46	43,39	40,14
47	43,39	40,10
48	43,54	40,18
49	43,47	40,25
50	43,50	40,14
51	43,58	40,11
52	43,50	40,30

**Grundwasserbericht
der Versorgungsanlagen
der Stadt Schotten**



Zeitraum: 01.01. - 31.12.2022

Entnahmestelle: Brunnen Schotten Burkhardts

Gemarkung: Burkhardts, Flur 6, Nr. 14

Bescheid vom: 1. Juli 2005

KW	max. Pegel Ruhe	min. Pegel Betrieb
1	43,25	38,92
2	43,18	38,96
3	42,67	38,55
4	42,74	38,90
5	42,61	39,30
6	42,78	39,56
7	42,74	39,49
8	42,83	39,69
9	42,78	39,49
10	42,60	39,52
11	42,61	39,61
12	42,59	39,46
13	42,56	39,65
14	42,85	39,71
15	42,92	39,71
16	42,64	39,56
17	42,82	39,71
18	42,74	39,64
19	42,67	39,71
20	42,74	39,70
21	42,74	39,74
22	42,84	39,74
23	42,75	39,80
24	42,77	39,74
25	42,77	39,71
26	42,77	39,85
27	42,77	39,70
28	42,74	39,74
29	42,78	39,81
30	42,83	39,87
31	42,89	39,93
32	42,85	39,82
33	42,95	39,85
34	42,94	39,92
35	42,83	39,91
36	42,85	39,90
37	42,89	39,85
38	42,92	39,91
39	42,83	39,78
40	43,00	39,81
41	42,75	39,71
42	42,85	39,78
43	42,82	39,71
44	42,82	39,74
45	42,89	39,75
46	42,78	39,60
47	42,96	39,82
48	42,92	39,56
49	42,75	39,70
50	42,82	39,74
51	42,85	39,56
52	42,82	39,67

**Grundwasserbericht
der Versorgungsanlagen
der Stadt Schotten**



Zeitraum: 01.01. - 31.12.2021

Entnahmestelle: Brunnen Burkhardts

Gemarkung: Burkhardts, Flur 6 Nr. 14

Bescheid vom: 1. Juli 2005

KW	max. Pegel Ruhe	min. Pegel Betrieb
1	43,29	39,15
2	42,94	39,15
3	42,97	39,11
4	43,13	39,24
5	43,04	39,17
6	43,05	39,26
7	42,97	38,92
8	42,82	39,03
9	42,78	38,81
10	42,82	38,96
11	42,98	39,16
12	42,89	39,11
13	42,81	38,92
14	42,79	38,86
15	42,90	39,22
16	42,78	38,96
17	42,80	38,98
18	42,93	39,02
19	42,93	39,05
20	42,86	39,20
21	42,86	39,04
22	42,78	39,07
23	42,75	38,96
24	42,75	38,81
25	42,74	39,18
26	42,82	39,31
27	42,79	38,84
28	42,80	38,80
29	42,82	38,77
30	42,81	38,80
31	42,79	38,84
32	42,83	38,85
33	42,78	38,77
34	42,79	38,79
35	42,79	38,73
36	42,74	38,73
37	42,80	38,76
38	42,78	38,84
39	42,74	38,70
40	42,85	38,71
41	42,79	38,69
42	42,74	38,76
43	42,96	38,66
44	42,81	38,73
45	42,82	38,60
46	42,71	38,66
47	42,59	38,60
48	43,10	38,63
49	43,16	38,48
50	43,15	38,80
51	42,93	38,72
52	42,96	38,75

Grundwasserbericht der Versorgungsanlagen der Stadt Schotten



Zeitraum: 01.01. - 31.12.2020

Entnahmestelle: Brunnen Schotten Burkhardts

Gemarkung: Burkhardts, Flur 6 Nr. 14

Bescheid vom: 1. Juli 2005

KW	max. Pegel Ruhe	min. Pegel Betrieb
1	43,03	39,39
2	43,03	39,47
3	43,01	39,30
4	43,25	39,37
5	43,20	39,45
6	43,25	39,57
7	43,07	39,43
8	43,30	39,57
9	43,36	39,66
10	43,16	39,72
11	43,10	39,47
12	43,15	39,52
13	43,22	39,54
14	43,22	39,52
15	43,25	39,71
16	43,29	39,59
17	43,37	39,95
18	43,36	39,73
19	43,36	39,70
20	43,24	39,66
21	43,28	39,70
22	43,52	39,77
23	43,36	39,86
24	43,36	39,79
25	43,36	39,65
26	43,36	39,85
27	43,36	39,54
28	43,33	39,72
29	43,33	39,69
30	43,33	39,69
31	43,29	39,50
32	43,25	39,72
33	43,29	39,73
34	43,33	39,42
35	43,19	39,75
36	43,18	39,48
37	43,19	39,56
38	43,36	39,65
39	43,38	39,71
40	43,22	39,46
41	43,13	39,77
42	43,18	39,71
43	43,19	39,30
44	43,07	39,26
45	43,11	38,94
46	43,11	39,16
47	43,00	39,34
48	43,25	39,21
49	43,18	39,37
50	42,97	39,12
51	43,22	39,15
52	43,20	39,20

WVS Schotten (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 7195515
Auftrag Nr. 7147058

Seite 21 von 29
06.12.2024

Probe 240932042

Burkhardt
Brunnen, Rohwasser

Hahn Brunnenkopf

Eingangsdatum: 04.11.2024

Entnahmedatum: 04.11.2024

Eingangsart

12:27:00 Uhr

Probenmatrix

Trinkwasser

von uns entnommen

Probennehmer Karabulut

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----	-----------

Vor-Ort-Parameter der Probenahme :

Probenahme		Zweck a Tab. 1		DIN EN ISO 19458		
Mikrobiologie						
Desinfektionsart		thermisch				
Probenahme Chemie		konst. Temp.		DIN ISO 5667-5		
Chlor, freies	mg/l	-	0,03	DIN EN ISO 7393-2		0,3
Geschmack		ohne Fremd- geschmack		DIN EN 1622		
Färbung, sensorisch		farblos, klar		DIN EN ISO 7887		
Trübung, sensorisch		keine Trübung		DEV-C2		
Geruch, sensorisch		ohne Fremdgeruch		DIN EN 1622		
Elektr. Leitföh. 25° C	µS/cm	202		DIN EN 27888		2790
pH-Wert (bei t)		7,27		DIN EN ISO 10523		6,5-9,5
Wassertemperatur (t)	°C	9,6		DIN 38404-4		
Bemerkung		-				

Mikrobiologische Parameter :

Koloniezahl 20+/-2°C	KBE / ml	0	TrinkwV § 43 Absatz (3.2)	TS	100
Koloniezahl 36+/-1°C	KBE / ml	0	TrinkwV § 43 Absatz (3.2)	TS	100
Escherichia coli	KBE/100ml	0	DIN EN ISO 9308-2	TS	0
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	DIN EN ISO 9308-2	TS	0
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml	0	DIN EN ISO 7899-2	TS	0

WVS Schotten (TW)
ohnePrüfbericht Nr. 7195515
Auftrag 7147058 Probe 240932042Seite 22 von 29
06.12.2024Probe
Fortsetzung
Burkhardt
Brunnen, Rohwasser
Hahn Brunnenkopf

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----	-----------

Anlage 2, Teil I:

Benzol	µg/l	< 0,2	0,2	DIN 38407-43	HE	1
Bor	mg/l	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 17294-2	HE	1
Bromat	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 15061	HE	0,01
Chrom	mg/l	0,0018	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,025
Cyanide, ges.	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 14403-2	HE	0,05
1,2-Dichlorethan	µg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 10301	HE	3
Fluorid	mg/l	< 0,2	0,2	DIN EN ISO 10304-1	HE	1,5
Nitrat	mg/l	5,0	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	50
Quecksilber	mg/l	< 0,00005	0,00005	DIN EN ISO 12846	HE	0,001
Selen	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01
Trichlorethen	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE	
Tetrachlorethen	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE	
Summe Tetra- & Trichlorethen	µg/l	-		DIN EN ISO 10301	HE	10
Uran	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01

Anlage 3, Indikatorparameter

spektr. Absorptk. 436 nm	1/m	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 7887	HE	0,5
Trübung	NTU	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 7027	HE	1

Beurteilung:

Die Konformitätsbewertung erfolgt auf der Basis der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) vom 20.06.2023 und der UBA Empfehlung vom 18.12.2018, aktualisiert am 09.12.2022. In den dort definierten Anforderungen / Grenzwerten sind Messunsicherheiten für Analyse und Probenahmeverfahren bereits berücksichtigt.

Hinweis: Bei Erreichen des technischen Maßnahmenwertes im Rahmen der systemischen Untersuchung von Wasserversorgungsanlagen auf den Parameter Legionella spec. besteht nach §53 TrinkwV eine Anzeige- und Meldepflicht der Untersuchungsstelle an die zuständige Gesundheitsbehörde.

Unabhängig davon bestehen Anzeige- und Meldepflichten des Betreibers bei Nichtkonformitäten in diesem und anderen Bereichen.

Vor-Ort-Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Mikrobiologische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Chemische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.



WVS Schotten (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 6688460
Auftrag Nr. 6748458

Seite 23 von 33
10.01.2024

Probe 230958700

Probenmatrix

Trinkwasser

Burkhardt

Brunnen, Rohwasser

Hahn Brunnenkopf

Eingangsdatum: 06.12.2023

Eingangsart

von uns entnommen

Entnahmedatum 06.12.2023

10:35:00 Uhr

Probenehmer Fischer

Parameter

Einheit

Ergebnis

Bestimmungs-
grenze

Methode

Lab Grenzwert

Vor-Ort-Parameter der Probenahme :

Probenahme,
Mikrobiologie

Zweck a Tab. 1

DIN EN ISO 19458

Desinfektionsart

thermisch

Probenahme Chemie

konst. Temp.

Chlor, freies

mg/l

-

0,03

DIN ISO 5667-5

DIN EN ISO 7393-2

0,3

Geschmack

ohne Fremd-
geschmack

DIN EN 1622

Färbung, sensorisch

farblos, klar

DIN EN ISO 7887

Trübung, sensorisch

keine Trübung

DEV-C2

Geruch, sensorisch

ohne
Fremdgeruch

DIN EN 1622

Elektr. Leitföh. 25° C

µS/cm

199

DIN EN 27888

2790

pH-Wert (bei t)

7,23

DIN EN ISO 10523

6,5-9,5

Redoxspannung

mV

255

DIN 38404-6

Sauerstoff gelöst

mg/l

9,0

0,1

DIN ISO 17289

Sauerstoffsättigungs-
index

%

82

1

DIN ISO 17289

Wassertemperatur (t)

°C

9,4

DIN 38404-4

Mikrobiologische Parameter :

Koloniezahl 20+/-2°C

KBE / ml

0

TrinkwV § 43 Absatz TS 100
(3.2)

Koloniezahl 36+/-1°C

KBE / ml

0

TrinkwV § 43 Absatz TS 100
(3.2)

Escherichia coli

KBE/100ml

0

DIN EN ISO 9308-2 TS 0

Coliforme Bakterien

KBE/100ml

0

DIN EN ISO 9308-2 TS 0

Enterokokken

KBE/100ml

0

DIN EN ISO 7899-2 TS 0

WVS Schotten (TW)
ohnePrüfbericht Nr. 6688460
Auftrag 6748458 Probe 230958700Seite 24 von 33
10.01.2024

Probe
Fortsetzung

Burkhards
Brunnen, Rohwasser
Hahn Brunnenkopf

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
Anlage 2, Teil I:						
Benzol	µg/l	< 0,2	0,2	DIN 38407-43	HE	1
Bor	mg/l	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 11885	HE	1
Bor	mg/l	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 17294-2	HE	1
Borat	mg/l	< 0,26	0,26	DIN EN ISO 11885	HE	
Bromat	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 15061	HE	0,01
Chrom	mg/l	0,0017	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,05
Cyanide, ges.	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 14403-2	HE	0,05
1,2-Dichlorethan	µg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 10301	HE	3
Fluorid	mg/l	< 0,2	0,2	DIN EN ISO 10304-1	HE	1,5
Nitrat	mg/l	4,6	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	50
Quecksilber	mg/l	< 0,00005	0,00005	DIN EN ISO 12846	HE	0,001
Selen	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01
Trichlorethen	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE	
Tetrachlorethen	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE	
Summe Tetra- & Trichlorethen	µg/l	-		DIN EN ISO 10301	HE	10
Uran	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01

Pestizide und Pflanzenschutzmittel

Atrazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 ⁽¹⁾		0,1
Bentazon	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35 ⁽¹⁾		0,1
Bromacil	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 ⁽¹⁾		0,1
Carbofuran	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾		0,1
Chlortoluron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾		0,1
Desethylatrazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 ⁽¹⁾		0,1
Desisopropylatrazin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾		0,1
Dichlorprop	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35 ⁽¹⁾		0,1
Diuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾		0,1
Lindan	µg/l	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 6468 ⁽¹⁾		0,1
Hexazinon	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 ⁽¹⁾		0,1
Isoproturon	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾		0,1
MCPA	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35 ⁽¹⁾		0,1
Mecoprop	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35 ⁽¹⁾		0,1
Metazachlor	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 ⁽¹⁾		0,1
Methabenzthiazuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾		0,1
Metobromuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾		0,1
Monuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾		0,1
Parathion	µg/l	< 0,05	0,05	DIN EN 12918 ⁽¹⁾		0,1
Parathion-methyl	µg/l	< 0,05	0,05	DIN EN 12918 ⁽¹⁾		0,1
Propazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 ⁽¹⁾		0,1
Sebuthylazin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36 ⁽¹⁾		0,1
Simazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 ⁽¹⁾		0,1
Terbuthylazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36 ⁽¹⁾		0,1
Summe PBSM ohne nrM nach UBA	µg/l	-				0,5

(1) Fremdvergabe.

WVS Schotten (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 6688460
Auftrag 6748458 Probe 230958700

Seite 25 von 33
10.01.2024

Probe
Fortsetzung
Burkhardts
Brunnen, Rohwasser
Hahn Brunnenkopf

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----	-----------

Anlage 2, Teil II

Nitrit	mg/l	< 0,02	0,02	DIN EN ISO 10304-1	HE	0,5
--------	------	--------	------	--------------------	----	-----

Anlage 3, Indikatorparameter

Aluminium	mg/l	< 0,02	0,02	DIN EN ISO 11885	HE	0,2
Ammonium	mg/l	0,05	0,04	DIN EN ISO 11732	HE	0,5
Chlorid	mg/l	4,3	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Eisen, ges.	mg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 11885	HE	0,2
spektr. Absorptk. 436 nm	1/m	0,07	0,05	DIN EN ISO 7887	HE	0,5
Mangan	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 11885	HE	0,05
Natrium	mg/l	4,7	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	200
Sulfat	mg/l	4	1	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Trübung	NTU	0,5	0,1	DIN EN ISO 7027	HE	1

zusätzliche Parameter

Ionenbilanz	%	0,75			HE	
Gesamtphosphat, berechnet	mg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 11885	HE	6,7
Phosphor, ges.	mg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 11885	HE	2,2
AOX	mg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 9562	HE	
Ausblasbare org. geb. Halogene	mg/l	< 0,01	0,01	DIN 38409-25	HE	
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,28	0,05	DIN 38404-10	HE	
Calcitlösekapazität	mg/l	25,256		DIN 38404-10	HE	10
pH-Differenz		-0,866		DIN 38404-10	HE	
pH-Wert nach CaCO ₃ -Sättigung		8,096		DIN 38404-10	HE	
Calcium	mg/l	15,6	0,2	DIN EN ISO 11885	HE	
Carbonat	mg/l	< 3,0	3,0	DEV D8	HE	
DOC	mg/l	< 0,2	0,2	DIN EN 1484	HE	
Kohlenstoffdioxid gelöst	mg/l	12,462		DIN 38404-10	HE	
Hydrogencarbonat	mg/l	110	3,0	DEV D8	HE	
Kalium	mg/l	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	
Magnesium	mg/l	13,1	0,05	DIN EN ISO 11885	HE	
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	1,80	0,05	DIN 38409-7	HE	
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	< 0,05	0,05	DIN 38409-7	HE	

Beurteilung:

Die Konformitätsbewertung erfolgt auf der Basis der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) vom 20.06.2023 und der UBA Empfehlung vom 18.12.2018, aktualisiert am 09.12.2022. In den dort definierten Anforderungen / Grenzwerten sind Messunsicherheiten für Analyse und Probenahmeverfahren bereits berücksichtigt.
Hinweis: Bei Erreichen des technischen Maßnahmenwertes im Rahmen der systemischen Untersuchung von Wasserversorgungsanlagen auf den Parameter Legionella spec. besteht nach §53 TrinkwV eine Anzeige- und Meldepflicht der Untersuchungsstelle an die zuständige Gesundheitsbehörde.
Unabhängig davon bestehen Anzeige- und Meldepflichten des Betreibers bei Nichtkonformitäten in diesem und anderen Bereichen.



WVS Schotten (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 6688460
Auftrag 6748458 Probe 230958700

Seite 26 von 33
10.01.2024

Probe	Burkhardt
Fortsetzung	Brunnen, Rohwasser
	Hahn Brunnenkopf

Vor-Ort-Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Mikrobiologische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Chemische Parameter:

Die folgenden Parameter entsprechen nicht den gestellten Anforderungen:
Calcitlösekapazität

WVS Schotten (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 6154805
Auftrag Nr. 6341229

Seite 25 von 28
16.01.2023

Probe 221070180

Burkhardt
Brunnen, Rohwasser

Hahn Brunnenkopf

Eingangsdatum: 15.11.2022

Entnahmedatum: 15.11.2022

Eingangsart
10:58:00 Uhr

Probenmatrix

Trinkwasser

von uns entnommen

Probenehmer Fischer

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Grenzwert
-----------	---------	----------	------------------------	---------	---------------

Vor-Ort-Parameter der Probenahme :

Probenahme		Zweck a Tab. 1		DIN EN ISO 19458	
Mikrobiologie					
Desinfektionsart		thermisch			
Probenahme Chemie		konst. Temp.		DIN ISO 5667-5	
Chlor, freies	mg/l	-	0,03	DIN EN ISO 7393-2	0,3
Geschmack		ohne Fremd- geschmack		DIN EN 1622	
Färbung, sensorisch		farblos, klar		DIN EN ISO 7887	
Trübung, sensorisch		keine Trübung		DEV-C2	
Geruch, sensorisch		ohne Fremdgeruch		DIN EN 1622	
Elektr. Leitföh. 25° C	µS/cm	199		DIN EN 27888	2790
pH-Wert (bei t)		7,25		DIN EN ISO 10523	6,5-9,5
Wassertemperatur (t)	°C	9,8		DIN 38404-4	

Mikrobiologische Parameter :

Koloniezahl 20+/-2°C	KBE / ml	0	TrinkwV § 15 Absatz (1c)	TS	100
Koloniezahl 36+/-1°C	KBE / ml	0	TrinkwV § 15 Absatz (1c)	TS	100
Escherichia coli	KBE/100ml	0	DIN EN ISO 9308-2	TS	0
Coliforme Keime	KBE/100ml	0	DIN EN ISO 9308-2	TS	0
Enterokokken	KBE/100ml	0	DIN EN ISO 7899-2	TS	0

WVS Schotten (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 6154805
Auftrag 6341229 Probe 221070180

Seite 26 von 28
16.01.2023

Probe
Fortsetzung
Burkhardts
Brunnen, Rohwasser
Hahn Brunnenkopf

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
Anlage 2, Teil I:						
Benzol	µg/l	< 0,2	0,2	DIN 38407-43	HE	1
Bor	mg/l	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 17294-2	HE	1
Bromat	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 15061	HE	0,01
Chrom	mg/l	0,0017	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,05
Cyanide, ges.	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 14403-2	HE	0,05
1,2-Dichlorethan	µg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 10301	HE	3
Fluorid	mg/l	< 0,2	0,2	DIN EN ISO 10304-1	HE	1,5
Nitrat	mg/l	4,8	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	50
Quecksilber	mg/l	< 0,00005	0,00005	DIN EN ISO 12846	HE	0,001
Selen	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01
Trichlorethen	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE	
Tetrachlorethen	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE	
Summe Tetra- & Trichlorethen	µg/l	-		DIN EN ISO 10301	HE	10
Uran	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01

Anlage 3, Indikatorparameter

spektr. Absorptk. 436 nm	1/m	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 7887	HE	0,5
Trübung	NTU	0,2	0,1	DIN EN ISO 7027	HE	1

Beurteilung:

Die Konformitätsbewertung erfolgt auf der Basis der aktuellen Trinkwasserverordnung (TrinkwV). In den dort definierten Anforderungen / Grenzwerten sind Messunsicherheiten für Analyse und Probenahmeverfahren bereits berücksichtigt. Untersuchungsergebnisse unter oder gleich der Anforderung werden als -Anforderung eingehalten- beurteilt. Untersuchungsergebnisse über der Anforderung werden als -Anforderung nicht eingehalten- bewertet.

Hinweis: Bei Untersuchungen im Rahmen der amtlichen Überwachung besteht bei Grenzwertüberschreitungen eine Meldepflicht an die zuständige Gesundheitsbehörde.

Vorort-Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Mikrobiologische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Chemische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

WVS Schotten (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 5541963
Auftrag Nr. 5923583

Seite 20 von 28
15.11.2021

Probe 211107672

Burkhardt
Brunnen, Rohwasser
Hahn Brunnenkopf

Probenmatrix Trinkwasser

Eingangsdatum: 27.10.2021 Eingangsart von uns entnommen
Entnahmedatum 27.10.2021 10:05:00 Uhr Probenehmer Pfeifer

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Grenzwert
-----------	---------	----------	------------------------	---------	---------------

Vor-Ort-Parameter der Probenahme :

Probenahme Mikrobiologie		Zweck a Tab. 1		DIN EN ISO 19458	
Desinfektionsart		thermisch			
Probenahme Chemie		konst. Temp.		DIN ISO 5667-5	
Chlor, freies	mg/l	-	0,03	DIN EN ISO 7393-2	0,3
Geschmack		ohne Fremd- geschmack		DIN EN 1622	
Färbung, sensorisch		farblos, klar		DIN EN ISO 7887	
Trübung, sensorisch		keine Trübung		DEV-C2	
Geruch, sensorisch		ohne Fremdgeruch		DIN EN 1622	
Elektr. Leitföh. 25° C	µS/cm	202		DIN EN 27888	2790
pH-Wert (bei t)		7,45		DIN EN ISO 10523	6,5-9,5
Wassertemperatur (t)	°C	9,6		DIN 38404-4	

Mikrobiologische Parameter :

Koloniezahl 20+/-2°C	KBE / ml	0	TrinkwV § 15 Absatz (1c)	TS	100
Koloniezahl 36+/-1°C	KBE / ml	0	TrinkwV § 15 Absatz (1c)	TS	100
Escherichia coli	KBE/100ml	0	DIN EN ISO 9308-2	TS	0
Coliforme Keime	KBE/100ml	0	DIN EN ISO 9308-2	TS	0
Enterokokken	KBE/100ml	0	DIN EN ISO 7899-2	TS	0

WVS Schotten (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 5541963
Auftrag 5923583 Probe 211107672

Seite 21 von 28
15.11.2021

Probe
Fortsetzung
Burkhardts
Brunnen, Rohwasser
Hahn Brunnenkopf

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
Anlage 2, Teil I:						
Benzol	µg/l	< 0,2	0,2	DIN 38407-43	HE	1
Bor	mg/l	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 17294-2	HE	1
Bromat	mg/l	< 0,001	0,001	IC mit Nachsäulen- derivatisierung	TS	0,01
Chrom	mg/l	0,0016	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,05
Cyanide, ges.	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 14403-2	HE	0,05
1,2-Dichlorethan	µg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 10301	HE	3
Fluorid	mg/l	< 0,2	0,2	DIN EN ISO 10304-1	HE	1,5
Nitrat	mg/l	4,8	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	50
Quecksilber	mg/l	< 0,00005	0,00005	DIN EN ISO 12846	HE	0,001
Selen	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01
Trichlorethen	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE	
Tetrachlorethen	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE	
Summe Tetra- & Trichlorethen	µg/l	-		DIN EN ISO 10301	HE	10
Uran	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01

Anlage 3, Indikatorparameter

spektr. Absorptk. 436 nm	1/m	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 7887	HE	0,5
Trübung	NTU	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 7027	HE	1

Beurteilung:

Die Beurteilung erfolgt gemäß Trinkwasserverordnung in der aktuellen Fassung.

Bei Untersuchungen im Rahmen der amtlichen Überwachung besteht bei Überschreitungen von Grenzwerten oder des technischen Maßnahmenwertes eine Meldepflicht an die zuständige Gesundheitsbehörde.

Vorort-Parameter:

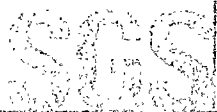
Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Mikrobiologische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Chemische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.



WVS Schotten (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 5039224
Auftrag Nr. 5522226

Seite 17 von 27
11.11.2020

Probe 200998661			Probenmatrix	Trinkwasser		
Burkhardt						
Brunnen, Rohwasser						
Hahn Brunnenkopf						
Eingangsdatum:	20.10.2020	Eingangsart	von uns entnommen			
Entnahmedatum	20.10.2020	10:45:00 Uhr	Probenehmer Kur			
Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Grenzwert	
Vor-Ort-Parameter der Probenahme :						
Probenahme		Zweck a Tab. 1		DIN EN ISO 19458		
Mikrobiologie						
Desinfektionsart		thermisch				
Probenahme Chemie		konst. Temp.		DIN ISO 5667-5		
Chlor, freies	mg/l	-	0,03	DIN EN ISO 7393-2	0,3	
Geschmack		ohne Fremd- geschmack		DIN EN 1622		
Färbung, sensorisch		farblos, klar		DIN EN ISO 7887		
Trübung, sensorisch		keine Trübung		DEV-C2		
Geruch, sensorisch		ohne Fremdgeruch		DIN EN 1622		
Elektr. Leitföh. 25° C	µS/cm	199		DIN EN 27888	2790	
pH-Wert (bei t)		7,43		DIN EN ISO 10523	6,5-9,5	
Redoxspannung	mV	413		DIN 38404-6		
Sauerstoff gelöst	mg/l	9,5	0,1	DIN EN ISO 5814		
Sauerstoff Sättigungs Index	%	87	1	DIN 38408-23		
Wassertemperatur (t)	°C	10,5		DIN 38404-4		
Mikrobiologische Parameter :						
Koloniezahl 20+/-2°C	KBE / ml	0		TrinkwV § 15 Absatz (1c)	TS 100	
Koloniezahl 36+/-1°C	KBE / ml	0		TrinkwV § 15 Absatz (1c)	TS 100	
Escherichia coli	KBE/100ml	0		Colilert 18/Quanti-Tray	TS 0	
Coliforme Keime	KBE/100ml	0		Colilert 18/Quanti-Tray	TS 0	
Enterokokken	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 7899-2	TS 0	

WVS Schotten (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 5039224
Auftrag 5522226 Probe 200998661

Seite 18 von 27
11.11.2020

Probe
Fortsetzung
Burkhardts
Brunnen, Rohwasser
Hahn Brunnenkopf

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
Anlage 2, Teil I:						
Benzol	µg/l	< 0,2	0,2	DIN 38407-43	HE	1
Bor	mg/l	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 11885	HE	1
Bor	mg/l	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 17294-2	HE	1
Borat	mg/l	< 0,26	0,26	DIN EN ISO 11885	HE	
Bromat	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 15061	HE	0,01
Chrom	mg/l	0,0017	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,05
Cyanide, ges.	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 14403-2	HE	0,05
1,2-Dichlorethan	µg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 10301	HE	3
Fluorid	mg/l	< 0,2	0,2	DIN EN ISO 10304-1	HE	1,5
Nitrat	mg/l	5,9	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	50
Quecksilber	mg/l	< 0,00005	0,00005	DIN EN ISO 12846	HE	0,001
Selen	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01
Trichlorethen	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE	
Tetrachlorethen	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE	
Summe Tetra- & Trichlorethen	µg/l	-		DIN EN ISO 10301	HE	10
Uran	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01

Pestizide und Pflanzenschutzmittel

Atrazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Bentazon	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35	TS	0,1
Bromacil	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Carbofuran	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Chlortoluron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Desethylatrazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Desisopropylatrazin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Dichlorprop	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35	TS	0,1
Diuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Lindan	µg/l	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 10695	TS	0,1
Hexazinon	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Isoproturon	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
MCPA	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35	TS	0,1
Mecoprop	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35	TS	0,1
Metazachlor	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Methabenzthiazuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Metobromuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Monuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Parathion	µg/l	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 10695	TS	0,1
Parathion-methyl	µg/l	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 10695	TS	0,1
Propazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Sebutylazin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Simazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Terbutylazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Summe Pestizide (excl. Metab.incl. Dikegulac)	µg/l	-			TS	0,5

WVS Schotten (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 5039224
Auftrag 5522226 Probe 200998661

Seite 19 von 27
11.11.2020

Probe
Fortsetzung

Burkhards
Brunnen, Rohwasser
Hahn Brunnenkopf

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungsgrenze	Methode	Lab	Grenzwert
-----------	---------	----------	-------------------	---------	-----	-----------

Anlage 2, Teil II

Nitrit	mg/l	< 0,02	0,02	DIN EN ISO 10304-1	HE	0,5
--------	------	--------	------	--------------------	----	-----

Anlage 3, Indikatorparameter

Aluminium	mg/l	< 0,02	0,02	DIN EN ISO 11885	HE	0,2
Ammonium	mg/l	< 0,04	0,04	DIN EN ISO 11732	HE	0,5
Chlorid	mg/l	5,3	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Eisen, ges.	mg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 11885	HE	0,2
spektr. Absorptk. 436 nm	1/m	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 7887	HE	0,5
Mangan	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 11885	HE	0,05
Natrium	mg/l	5,0	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	200
Sulfat	mg/l	4	1	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Trübung	NTU	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 7027	HE	1

zusätzliche Parameter

Ionenbilanz	%	1,26			HE	
Gesamtposphat, berechnet	mg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 11885	HE	6,7
Phosphor, ges.	mg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 11885	HE	2,2
AOX	mg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 9562	HE	
Ausblasbare org. geb. Halogene	mg/l	< 0,01	0,01	DIN 38409-25	HE	
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,16	0,05	DIN 38404-10	HE	
Calcitlösekapazität	mg/l	14,918		DIN 38404-10	HE	10
pH-Differenz		-0,731		DIN 38404-10	HE	
pH-Wert nach CaCO ₃ -Sättigung		8,161		DIN 38404-10	HE	
Calcium	mg/l	17,9	0,2	DIN EN ISO 11885	HE	
Carbonat	mg/l	< 3,0	3,0	DEV D8	HE	
DOC	mg/l	< 0,2	0,2	DIN EN 1484	HE	
Kohlenstoffdioxid gelöst	mg/l	7,402		DIN 38404-10	HE	
Hydrogencarbonat	mg/l	106	3,0	DEV D8	HE	
Kalium	mg/l	0,5	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	
Magnesium	mg/l	11,8	0,05	DIN EN ISO 11885	HE	
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	1,74	0,05	DIN 38409-7	HE	
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	< 0,05	0,05	DIN 38409-7	HE	

Beurteilung:

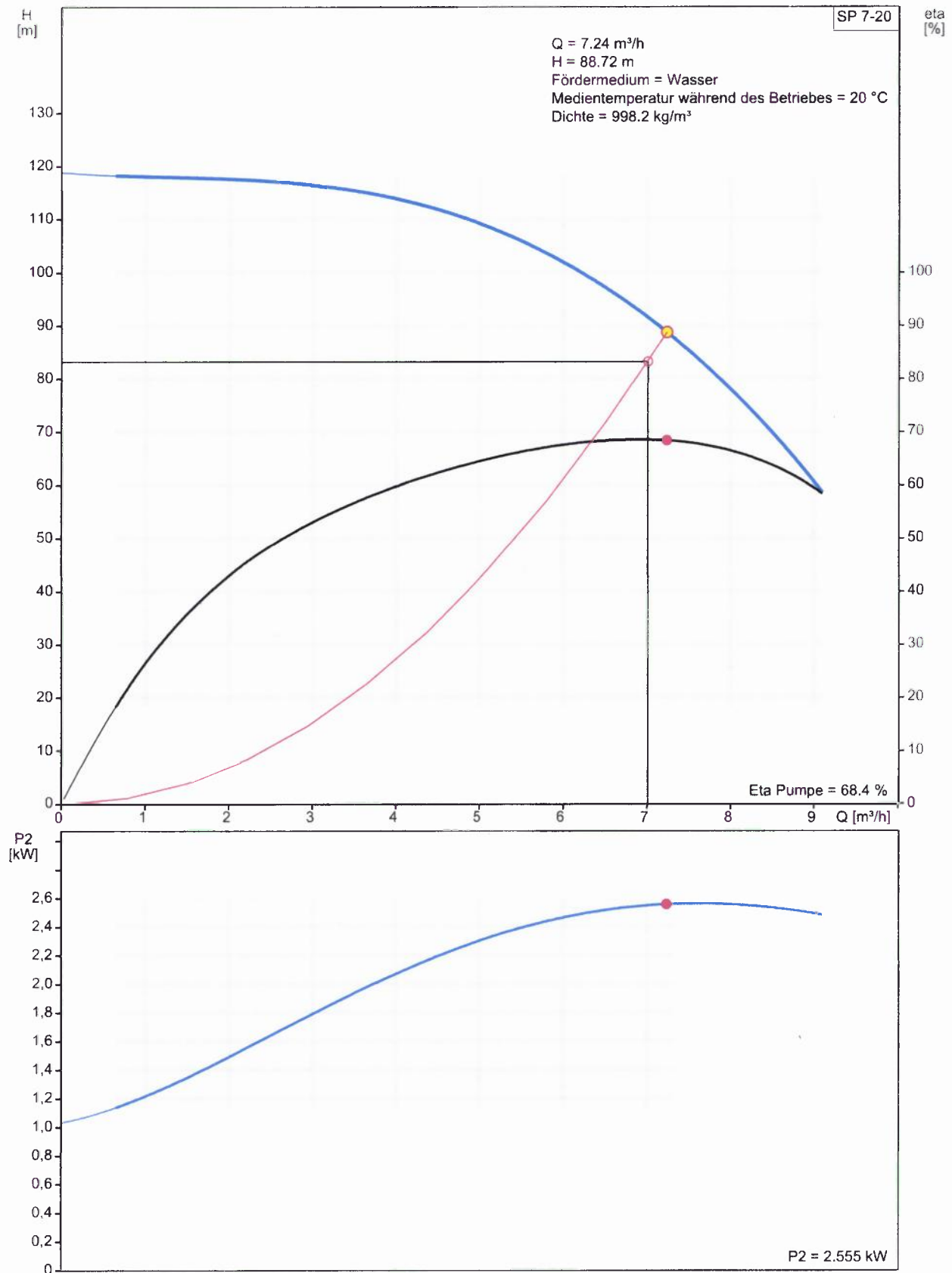
Die Beurteilung erfolgt gemäß Trinkwasserverordnung in der aktuellen Fassung.

Bei Untersuchungen im Rahmen der amtlichen Überwachung besteht bei Überschreitungen von Grenzwerten oder des technischen Maßnahmenwertes eine Meldepflicht an die zuständige Gesundheitsbehörde.

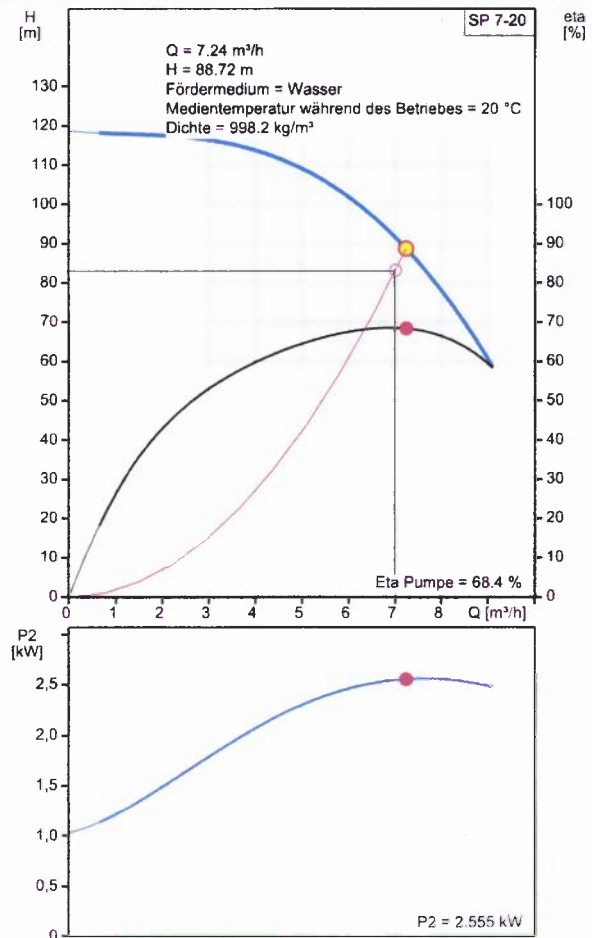
Vorort-Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

SP 7-20 50 Hz

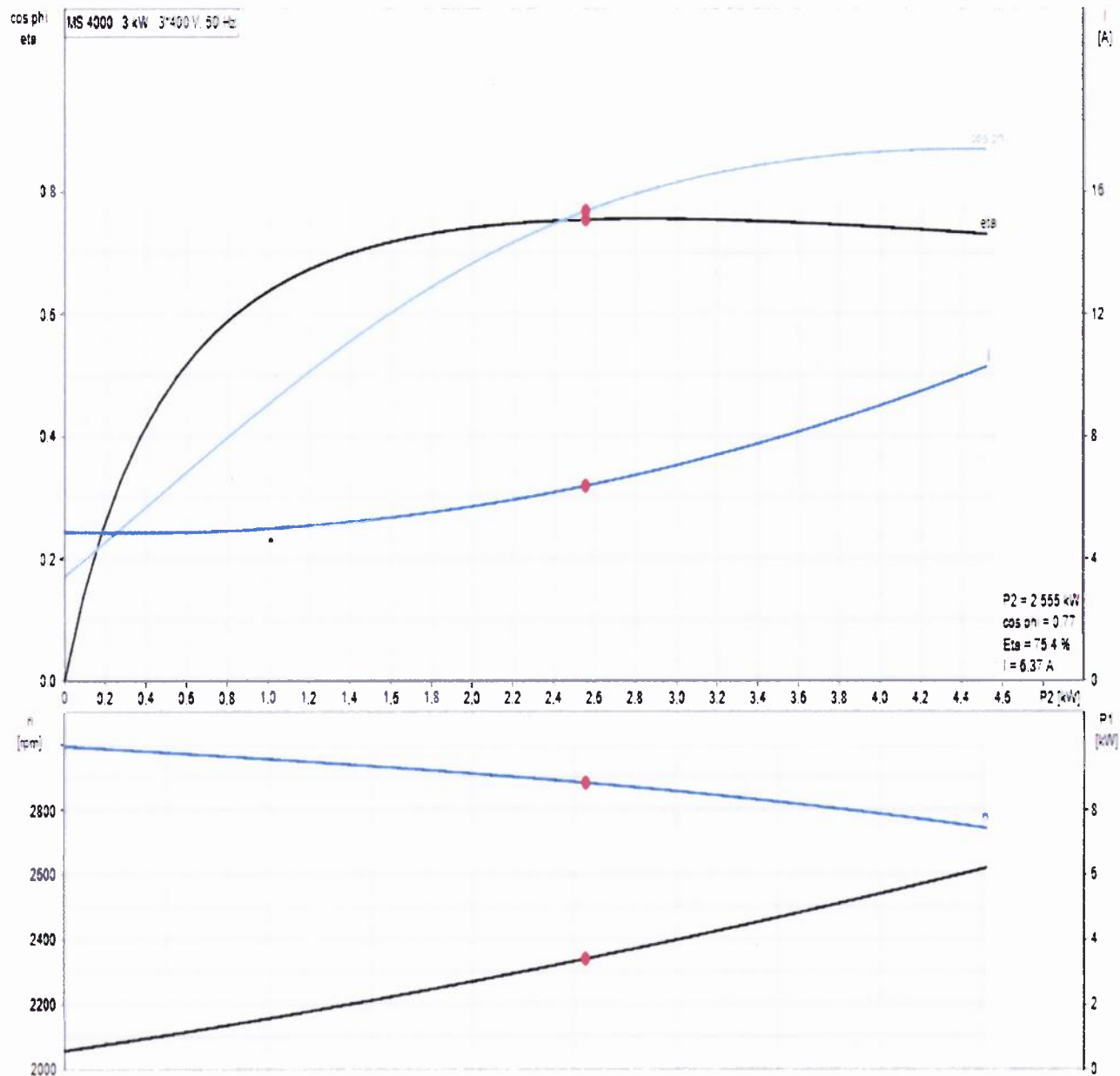


Beschreibung	Daten
Allgemeine Informationen:	
Produktbezeichnung:	SP 7-20
Produktnummer:	auf Anfr.
EAN-Nummer:	auf Anfr.
Technische Daten:	
Pumpendrehzahl, auf der die Pumpendaten beruhen:	2900 1/min
Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe:	7.24 m³/h
Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe:	88.72 m
Anzahl der Stufen:	20
Nummer für Laufradreduzierung:	NONE
Kennlinientoleranz:	ISO9906:2012 3B
Modell:	A
Rückschlagklappe:	YES
Werkstoffe:	
Pumpe:	Nichtrostender Stahl EN 1.4301
Material für Pumpe:	AISI 304
Laufrad:	Edelstahl EN 1.4301 AISI 304
Installation:	
Anschluss Druckstutzen:	Rp1 1/2
Motordurchmesser:	4 inch
Fördermedium:	Wasser
Maximale Medientemperatur:	40 °C
Medientemperatur während des Betriebs:	20 °C
Dichte:	998.2 kg/m³
Elektrische Daten:	
Motorverwendung:	NEMA
Leistungsbedarf (P2) der Pumpe:	3 kW
Sonstiges:	
Mindesteffizienzindex, MEI ≥:	0.70
ErP-Status:	EuP extern/integriert
Nettogewicht:	14.9 kg
Bruttogewicht:	17 kg
Versandvolumen:	0.021 m³

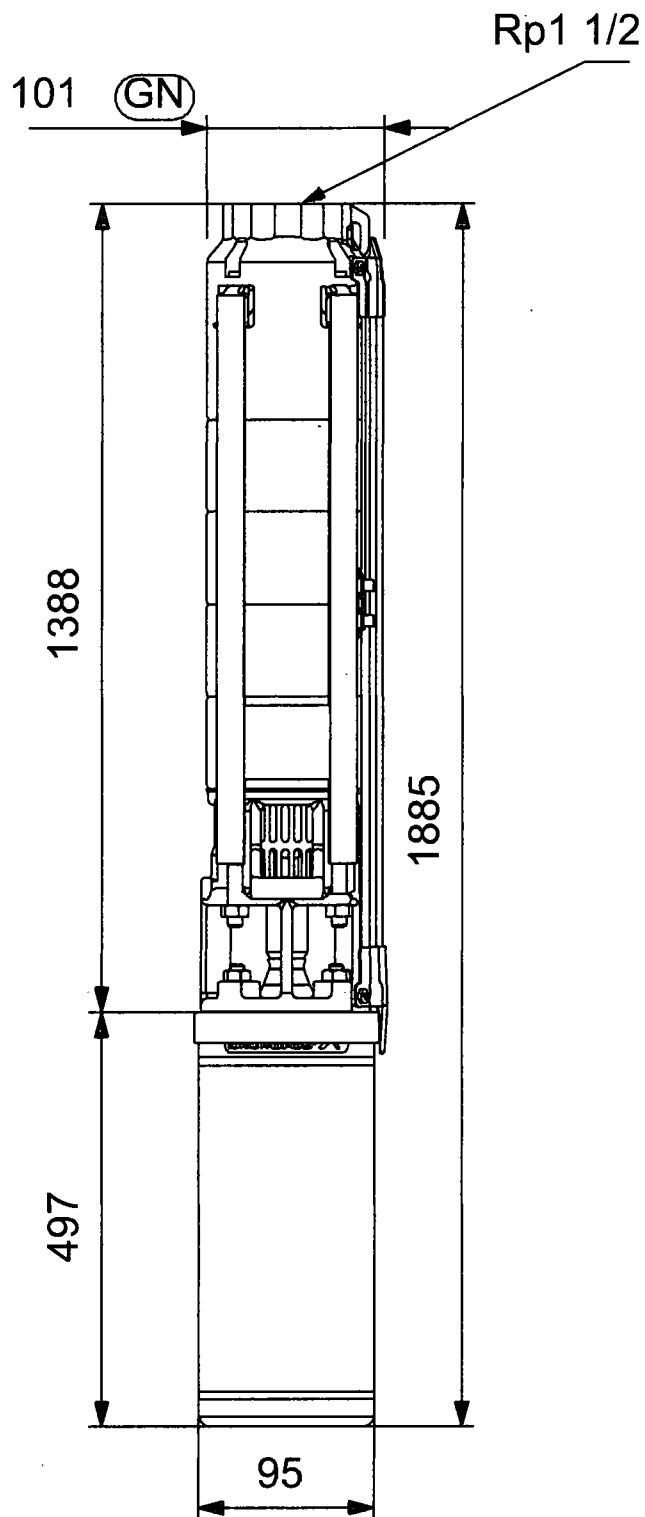


Beschreibung	Daten
Allgemeine Informationen:	
Produktbezeichnung:	MS 4000
Produktnummer:	79195508
EAN-Nummer:	5700390653248
Technische Daten:	
Wellenabdichtung des Motors:	HM/CER
Prüfkennzeichen auf dem Typenschild:	CE, EAC
Modell:	B
Motorausführung:	T40
Werkstoffe:	
Motor:	Edelstahl DIN W.-Nr. 1.4301 AISI 304
Installation:	
Maximaler Umgebungsdruck:	60 bar
Motordurchmesser:	4 inch
Größe des Stehbolzen:	M8
Fördermedium:	
Max. Medientemp. bei 0,15 m/s:	40 °C
Elektrische Daten:	
Bauart des Motors:	MS4000
Motorbemessungsleistung P2:	3 kW
Netzfrequenz:	50 Hz
Bemessungsspannung:	3 x 380-400-415 V
Spannungstoleranz:	+6/-10 %
Bemessungsstrom:	7.70-7.85-8.10 A
Anlaufstrom:	450-490-490 %
Leistungsfaktor Cos phi:	0.82-0.77-0.73
Nenn-Drehzahl:	2850-2865-2875 1/min
Nenn-Drehmoment bei Vollast:	10 Nm
Anlaufmoment:	140-170-180 %
Kippmoment des Motors:	220 %
Trägheitsmoment:	0.0017 kg m²
Maximale Axiallast:	450 kg
Einschaltart:	Direkt
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	IP68
Wärmeklasse (IEC 85):	F
Motorschutz:	keine
Temperaturschutz:	extern
Eingebauter Temperaturgeber:	Ja
Winding resistance:	6.20 ohm
Sonstiges:	
Nettogewicht:	18 kg

79195508 MS 4000 50 Hz



SP 7-20 50 Hz



Achtung! Soweit nicht anders angegeben, handelt es sich um Millimeterangaben (mm). Die vereinfachte Maßzeichnung zeigt nicht alle Einzelheiten.