

INHALTSVERZEICHNIS

1	UNTERLAGEN	5
2	ANTRAGSTELLER / ANTRAGSVERFASSER.....	7
3	ERLÄUTERUNG DES VORHABENS	7
4	VERSORGUNGSGEBIET UND VERSORGUNGSSTRUKTUR.....	8
4.1	Gewinnung Lindlberg.....	8
4.2	Gewinnung Amberger-Straße.....	8
4.3	Quellfassung	9
5	WASSERRECHT DER HEWA GMBH	10
5.1	Entnahmen Dritter im Umfeld Brunnen IV.....	12
6	CHARAKTERISTIKEN DES UNTERSUCHUNGSGBIETES	13
6.1	Flächennutzung und Gefährdungspotentiale	13
6.2	Wasserschutzgebiet, Einzugsgebiet und Grundwasserfließrichtung	14
7	(HYDRO)GEOLOGISCHE VERHÄLTNISSE	17
8	BESCHREIBUNG DER WASSERGEWINNUNGSANLAGE.....	18
8.1	Lage des Brunnens	18
8.2	Fördereinrichtung und Wasserversorgungsanlagen	18
8.3	Pumpversuch/Leistungswerte des Brunnen IV und Brunnenzustand.....	21
8.4	Überwasser	23
8.5	Abwasser	23
8.6	Grundwasserbeschaffenheit/Altersbestimmung.....	24
9	WASSERFÖRDERUNG UND WASSERBEDARF	25
9.1	Bisherige Wasserförderung Brunnen IV und Wasserbedarf.....	25
9.2	Zukünftiger Wasserbedarf	29
10	NACHHALTIGKEIT DER GW-NUTZUNG.....	31
11	AUSWIRKUNG DES VORHABENS UND RECHTSVERHÄLTNISSE	33
12	WASSERRECHTLICHER ANTRAG UND BETRIEBSWEISE	34

TABELLENVERZEICHNIS

	Seite
Tabelle 5.1	Wasserrecht Brunnen IIa und IV 10
Tabelle 5.2	Wasserrecht Brunnen V bis VIII 11
Tabelle 5.3	Wasserrecht Scharrer-, Steinberg- und Arzberg-Quelle 11
Tabelle 5.4	Umliegende Wasserfassungen zum Gewinnungsgebiet Brunnen IV (vgl. [U7]) 12
Tabelle 7.1	Geologische Untergrundverhältnisse im Bereich des Brunnen IV (vgl. [U7]) . 17
Tabelle 8.1	Übersicht Lageparameter Brunnen IV (vgl. [U9]) 18
Tabelle 8.2	Technische Daten des Brunnen IV 19
Tabelle 8.3	Pumpenausstattung des Brunnen IV (entnommen aus Einbauprotokoll Firma Ochs Jahre 1985 und 2017 der Pumpe) 20
Tabelle 8.4	Leistungswerte Brunnen IV (vgl. [U12] und Anlage 4) 21
Tabelle 8.5	Analyseergebnisse Eigenüberwachung 2022 Brunnen IV (vgl. Anlage 5.1) ... 24
Tabelle 9.1	Jährliche Wasserentnahme Brunnen IV (gemäß Betriebsaufzeichnungen HEWA) 25
Tabelle 9.2	Jahresgesamtförderung ($Q_{\text{Förderung}}$) der HEWA aus allen Brunnen und Quellen sowie Wasserabgabe in das Leitungsnetz (Q_{ab}) mit daraus resultierenden Wasserabschlägen vor Einspeisung in das Leitungsnetz ($Q_{\text{Differenz}}$) 26
Tabelle 9.3	Wasserabgabe an das Versorgungsnetz der HEWA (entnommen aus dem Betriebsberichten der HEWA) 27
Tabelle 9.4	Verkaufte Wassermenge an Letztverbraucher und sind daraus ergebender Pro-Kopf-Verbrauch im Versorgungsgebiet der HEWA (Quelle: Jahresberichte HEWA GmbH) 28

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1 Lagepläne

- Anlage 1.1 Übersichtslageplan M: 1 : 50.000
- Anlage 1.2 Detaillageplan M: 1 : 2000
- Anlage 1.3 Lageplan Wasserschutzgebiet M: 1 : 5.000
- Anlage 1.4 Lageplan parzellenscharf Wasserschutzgebiet M 1 : 1.000
- Anlage 1.5 Lageplan orientierendes Einzugsgebiet Brunnen IV M 1 : 300.000

Anlage 2 Systemskizze Wasserversorgung

Anlage 3 Ausbauplan Brunnen IV

Anlage 4 Kamerabefahrungen

- Anlage 4.1 Kamerabefahrung Brunnen IV 2017
- Anlage 4.2 Kamerabefahrung Brunnen IV 2023 Einschubverrohrung

Anlage 5 Pumpversuche Brunnen IV

- Anlage 5.1 Pumpversuch Brunnen IV Neubau
- Anlage 5.2 Pumpversuch Brunnen IV vom 20.07.2023

Anlage 6 Wasserchemie

- Anlage 6.1 Chemische und bakteriologische Untersuchungsbefunde 2022
- Anlage 6.2 Hydrochemische und isotopenhydrologische Analyse vom 22.09.2023