

## Inhaltsverzeichnis

<b>Anlagenverzeichnis</b> .....	<b>4</b>
<b>1 Vorhabensträger</b> .....	<b>6</b>
<b>2 Zweck des Vorhabens</b> .....	<b>6</b>
<b>3 Bestehende Verhältnisse</b> .....	<b>6</b>
3.1 Allgemeine Bemerkungen.....	6
3.1.1 Wasserrechtliche Bewilligung.....	7
3.1.2 Bestehende Wasserschutzgebiete .....	7
3.1.3 Umliegende Wasserschutzgebiete .....	8
3.2 Stammdaten der Brunnen der Stadtwerke Altdorf GmbH.....	9
3.3 Hydrologische Grundlagen.....	9
3.3.1 Regionale Verhältnisse .....	9
3.3.2 Regionale klimatische Verhältnisse.....	10
3.3.3 Grundwasserneubildung und Fließgeschwindigkeit.....	11
3.4 Ausgangswerte für die Bemessung.....	11
3.4.1 Bevölkerungsentwicklung und Wasserverbrauch .....	11
3.4.2 Ermittlung des Wasserbedarfs.....	13
3.4.3 Hydraulischer Nachweis.....	15
3.4.4 Auswertung der Betriebsdaten.....	15
3.5 Hydrologische und geologische Verhältnisse .....	17
3.5.1 Geologische Verhältnisse.....	17
3.5.2 Gewässer- und Grundwassernutzungen .....	18
3.5.3 Grundwasserfließrichtung .....	19
3.6 Grundwasseranalytik .....	19
3.6.1 Grundwasserchemismus.....	19
3.6.2 Radionuklidanalyse .....	20
3.6.3 Altersbestimmung .....	21
<b>4 Lage des Vorhabens</b> .....	<b>21</b>
<b>5 Art und Umfang des Vorhabens</b> .....	<b>22</b>
5.1 Gewählte Lösung.....	22
5.2 Dargebotsalternativen.....	22
5.3 Konstruktive Gestaltung der baulichen Anlage .....	22
5.4 Art und Leistung der Betriebseinrichtungen.....	24
5.5 Beabsichtigte Betriebsweisen und Aufbereitung.....	24

5.6	Mess- und Kontrollverfahren .....	24
5.7	Höhenlage.....	24
<b>6</b>	<b>Auswirkung des Vorhabens.....</b>	<b>25</b>
<b>7</b>	<b>Rechtsverhältnisse.....</b>	<b>26</b>

#### Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1:	Wasserrechtliche Genehmigungen der Stadtwerke Altdorf GmbH .....	7
Tabelle 2	Entfernung zu anderen Wassergewinnungen.....	9
Tabelle 3:	Rechts-/Hochwerte, Kennzahlen und NN-Höhen der Versorgungsbrunnen .....	9
Tabelle 4:	Niederschlagssummen Station Röckersbühl in den Jahren 2003 - 2017.....	10
Tabelle 5:	Bevölkerungsentwicklung im Versorgungsgebiet .....	12
Tabelle 6:	Entnahme und Wasserverbrauch im Versorgungsgebiet.....	12
Tabelle 7:	Berechneter Wasserbedarf Einwohner pro Jahr.....	14
Tabelle 8:	Pumpversuch Br. 5.....	15
Tabelle 9:	Spezifische Ergiebigkeiten Br. 5.....	16
Tabelle 10:	Zuordnung der geologischen Schichten.....	18
Tabelle 11:	Grundwasserchemismus Br.5 Stadtwerke Altdorf GmbH .....	20
Tabelle 12:	Klassifizierung der Grundwasserkomponenten nach der Altersbestimmung .....	21
Tabelle 13:	Gauß-Krüger-Koordinaten Brunnen der Stadtwerke Altdorf GmbH .....	22
Tabelle 14:	Ausbau Br. 5.....	23
Tabelle 15:	Kenndaten der Unterwasserpumpe.....	24
Tabelle 16:	Gauß-Krüger-Koordinaten und Messpunkthöhe Br.5.....	25

#### Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1:	Lage der Brunnen Br. 1 – Br. 6 und Umgriff des Wasserschutzgebietes.....	8
Abbildung 2:	Untergrundaufbau.....	17