

## Beiblatt zur Tabelle Aufbereitung

Gemeinde:

Name der Aufbereitung: Haltern

Betreiber der Aufbereitung: Gelsenwasser AG

<p>A 3.1 Erläuterungen zum Aufbereitungsschema</p> <p>Bitte Aufbereitung kurz erläutern: So vorhanden, bitte Tabelle oder Aufbereitungsschema in geeignetem, digitalen Format separat anfügen</p>	<p>Siehe Blockschema Wasserwerk Haltern</p>
<p>A 3.3 redundante Aufbereitungskapazitäten: Können einzelne Aufbereitungsschritte substituiert werden oder bestehen zusätzliche Kapazitäten, Bitte kurze Beschreibung einfügen</p>	<p>Alle Aufbereitungsschritte sind maschinell redundant ausgeführt</p>
<p>A 4.4 Ausfälle einzelner Netzpumpen durch redundante Ausführung abgesichert? Bitte kurze Erläuterung einfügen</p>	<p>Ja: Es stehen 16 Netzpumpen in 2 Leistungsstufen zur Verfügung, von denen bei durchschnittlicher Fördermenge in der Regel 4 bis 5 Pumpen parallel betrieben werden. Unterschiedliche saugseitige Pumpenvorlagen und druckseitige Möglichkeiten zu Netztrennung und Netzverbindung gewährleisten Leitungs- und Pumpkapazitätsredundanz.</p>
<p>A 5.1 Kritische Trends der Rohwasserqualität: Bitte um Beschreibung, welche Stoffe im Rohwasser steigende Trends aufweisen und wie diese zustande kommen</p>	<p>Im Grundwasser aus zwei Brunnenreihen werden Vanadiumkonzentrationen oberhalb des Leitwertes festgestellt. Dadurch wird auch im Trinkwasser der Leitwert kurzzeitig geringfügig überschritten. Durch ein geändertes Brunnenmanagement konnten die Vanadiumgehalte im Trinkwasser reduziert werden.</p> <p>Eine nennenswerte Veränderung der Wasserbeschaffenheit der Zuflüsse des Talsperrensystems (Oberflächenwasser zur künstl. Grundwasseranreicherung) ist mit Ausnahme von Trifluoracetat (TFA) nicht festzustellen. Die TFA-Konzentrationen nehmen im Laufe der letzten Jahre zu. Sie unterschreiten den Leitwert aber weiterhin deutlich.</p>
<p>A 5.2 Können die Anforderungen der Neufassung der Trinkwasserverordnung (2023) bereits jetzt zuverlässig erfüllt werden? Welche zukünftigen Anforderungen sind bisher nicht erfüllt und welche Maßnahmen werden getroffen?</p>	
<p>A 5.3 Anlagenbedingte Gefährdungen der in Aufbereitung: Bitte um Beschreibung und Begründung: kommt es vermehrt zu</p>	

## Beiblatt zur Tabelle Aufbereitung

anlagenbedingten Problemen in der Aufbereitung(z.B. Chloratbildung bei Desinfektion, Bromatbildung bei Oxidation, hygienische Probleme bei Filtertausch, unerkannter Filterdurchbruch, Membranversagen, Algenwachstum, ...)	
A 6.1 Sind kritische Entwicklungen der Rohwasserqualität bedingt durch den Klimawandel bereits bekannt oder zu erwarten. Bitte erläutern, welche dies sind und welche Maßnahmen dagegen getroffen werden/wurden.	
A 6.2 Sind durch den Klimawandel bedingte Gefährdungen der Aufbereitung bereits bekannt oder in den nächsten Jahren zu erwarten? Bitte erläutern, welche dies sind und welche Maßnahmen dagegen getroffen werden/wurden.	

Bei Bedarf können dem Beiblatt weitere Anlagen (Tabellen, Karten, Übersichtsschemata, etc. in geeignetem, digitalen Format) angefügt werden (siehe auch Hinweise in der Exceltabelle „Aufbereitung“).