

WASSERVERSORGUNGSKONZEPT

Titel: Wasserversorgungskonzept gemäß
§ 38 Landeswassergesetz NRW für die
Stadt Aachen
– Berichtszeitraum 2016 bis 2021

Datum: 14.06.2024 / 19.08.2024
ergänzt: 28.05.2025

Berichtspflichtige: Stadt Aachen
Auftrag vom: 20.12.2023
Ansprechpartner: Frau Sibylle Keupen (Oberbürgermeisterin)
Herr Daniel Schuster (Stadt Aachen)
Herr Klaus Meiners (Stadt Aachen)

Auftragnehmer: ahu GmbH Wasser · Boden · Geomatik, Aachen
Projektbearbeitung: Herr Christoph Sailer (Projektleitung)
Frau Rona Michaelis (Projektbearbeitung)
Frau Nadine Coenen (Qualitätssicherung)

Projektbeteiligte: Herr Frank Licht (STAWAG Aachen)
Herr Alexander Jochims (STAWAG Aachen)
Herr Ralf Paulus (STAWAG Aachen)

Herr Walter Dautzenberg (WAG Roetgen)
Herr Dirk Delsemmé (WAG Roetgen)

Aktenzeichen: VK_STAWAG23 | 23372
Ausfertigung Nr.: PDF

INHALT

1	VORBEMERKUNG	1
2	GEMEINDEGEBIET	1
3	WASSERVERSORGUNGSSYSTEM	10
3.1	Versorgungsgebiet Stadt Aachen / STAWAG	10
3.1.1	Beschreibung des Versorgungsgebietes	10
3.1.2	Beschreibung der Aufbereitung für die Einspeisung in das Versorgungsgebiet Aachen / STAWAG	12
3.1.3	Gewinnungen für das Versorgungsgebiet Aachen	13
3.1.4	Trinkwasserbedarfsentwicklung und Abschätzung des mengenmäßigen Wasserdargebots	17
3.2	Eigenversorgungsanlagen und dezentrale Wasserversorgungsanlagen im Gemeindegebiet	18
4	RISIKOBEWERTUNG DER GEMEINDE	19
4.1	Risikobewertung der Gemeinde (ohne durch den fortschreitenden Klimawandel bedingte Risiken)	19
4.1.1	Grundwassergewinnungen (Brandenburg, Schmithof, Reichswald, Eicher Stollen):	19
4.1.2	Talsperren (Dreilägerbachtalsperre, Kalltalsperre)	22
4.2	Risikobewertung der Gemeinde (durch den Klimawandel bedingte Risiken)	22
5	MAßNAHMEN DER GEMEINDE ZUR LANGFRISTIGEN SICHERSTELLUNG DER ÖFFENTLICHEN WASSERVERSORGUNG	24
5.1	Maßnahmen zu Risiken ohne Klimawandel	24
5.2	Maßnahmen zu Risiken Klimawandel	25
6	ANLAGENVERZEICHNIS	26

ABBILDUNGEN:

Abb. 1:	Topografische Karte mit Gemeindegrenzen und Oberflächengewässern	2
Abb. 2:	Flächennutzung Aachen (ATKIS Basis-DLM) (Stand: März 2023)	4
Abb. 3:	Flächennutzungsplan der Stadt Aachen	6
Abb. 4:	Bevölkerungsentwicklung nach Melderegisterdaten der Stadt Aachen über den Berichtszeitraum 2016–2021	7
Abb. 5:	Vergleich Bevölkerungsentwicklung von 2022 bis 2039 nach IT.NRW und statistische Daten der Stadt Aachen	8
Abb. 6:	Festgesetzte und geplante Wasserschutzgebiete im Stadtgebiet Aachen	9
Abb. 7:	Schematische Übersicht Versorgungsgebiet Stadt Aachen	11
Abb. 8:	Geologische Karte der Grundwassergewinnungen	15
Abb. 9:	Talsperrenverbundsystem Nordeifel	16

TABELLEN:

Tab. 1:	Grundwasserkörper im Stadtgebiet Aachen inkl. Zustandsbewertung	3
Tab. 2:	Flächennutzungen im Stadtgebiet Aachen	5
Tab. 3:	Vergleich Prognosedaten IT.NRW (2021) und Prognose Stadt Aachen (2022)	8
Tab. 4:	Notverbünde mit Ein- und Ausspeisemengen (m ³ /d)	11
Tab. 5:	Bezugs- und Lieferverträge der STAWAG	12
Tab. 6:	Wassergewinnungs- und Aufbereitungsanlagen des Versorgungsgebietes	12
Tab. 7:	Mengenbilanz der Gewinnungsanlagen der WAG und Abgaben an die STAWAG im Jahr 2021	13
Tab. 8:	Spezifische Wasserbedarfsprognose gesamtes Versorgungsgebiet der Stadt Aachen	17

1 VORBEMERKUNG

Der folgende Text enthält die aktualisierte Fassung des Wasserversorgungskonzepts der Stadt Aachen für den Berichtszeitraum 2016 bis 2021 gemäß dem Erlass des zuständigen Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (MUNV) vom 30. Juni 2023 (AZ: IV-2 71 80 06 und IV-5-61 07 07 04).

Gemäß dem o. g. Erlass haben die Gemeinden für ihr Gemeindegebiet nach § 38 Absatz 3 Landeswassergesetz (LWG) ein Konzept über den Stand und die zukünftige Entwicklung der Wasserversorgung (Wasserversorgungskonzept) aufzustellen. Das Konzept war erstmals zum 1. Januar 2018 vorzulegen und ist alle sechs Jahre fortzuschreiben. Daher war es laut § 38 Absatz 3 LWG zum 1. Januar 2024 erneut überarbeitet vorzulegen, jedoch hat das zuständige Ministerium im o. g. Erlass die Abgabefrist bis zum 30.06.2024 verlängert.

Die Überarbeitung wurde nach den Vorgaben des MUNV umgesetzt. Sie enthält eine umfangreiche Sammlung von Tabellen und Beiblättern, welche als Anlagen diesem Dokument beigelegt sind. Zur Vermeidung von Doppelnennungen wurde im Text an einigen Stellen auf die Anlagen verwiesen, ohne deren Inhalt nochmals auszuführen.

2 GEMEINDEGEBIET

In der Abbildung 1 ist das Gemeindegebiet der Stadt Aachen mit den Grenzen zu den benachbarten Gemeinden und den angrenzenden Nachbarländern Belgien (BE) und den Niederlanden (NL) dargestellt. Das Gemeindegebiet umfasst eine Fläche von rd. 161 km².

Die Stadt Aachen liegt zwischen den Städten Eschweiler, Maastricht (NL), Heerlen/Kerkrade (NL) und Eupen (BE). Es leben ca. 250.000 Einwohner in Aachen. In Anlage 1 sind weitere Angaben zum Gemeindegebiet Aachen enthalten.

Im Südwesten des Stadtgebietes entspringen mehrere Bäche, die in die Wurm münden und in Richtung Norden aus dem Stadtgebiet herausfließen. Im südöstlichen Stadtgebiet verläuft außerdem die Inde mit Nebengewässern. Topographisch werden in Aachen Höhen zwischen rd. 410 m über NHN ganz im Süden und ca. 125 m über NHN ganz im Nordwesten des Stadtgebietes erreicht.

In Tabelle 1 sind die Grundwasserkörper zusammengefasst, die im Stadtgebiet Aachen vorhanden sind. Die Bewertung des mengenmäßigen und chemischen Zustands gem. 3. Monitoringzyklus (2013–2018) ist ebenfalls aufgeführt (ELWAS-Web, abgerufen am 08.04.2024). Mengenmäßig sind die Grundwasserkörper überwiegend im guten Zustand. Der chemische Zustand wird für zwei Grundwasserkörper als schlecht bewertet. Die schlechte Bewertung der Grundwasserkörper ist auf erhöhte Konzentrationen der Parameter Nitrat (GWK 282_03) bzw. Blei und Cadmium (GWK 282_11) zurückzuführen, wobei letztere überwiegend geogen bedingt sind.

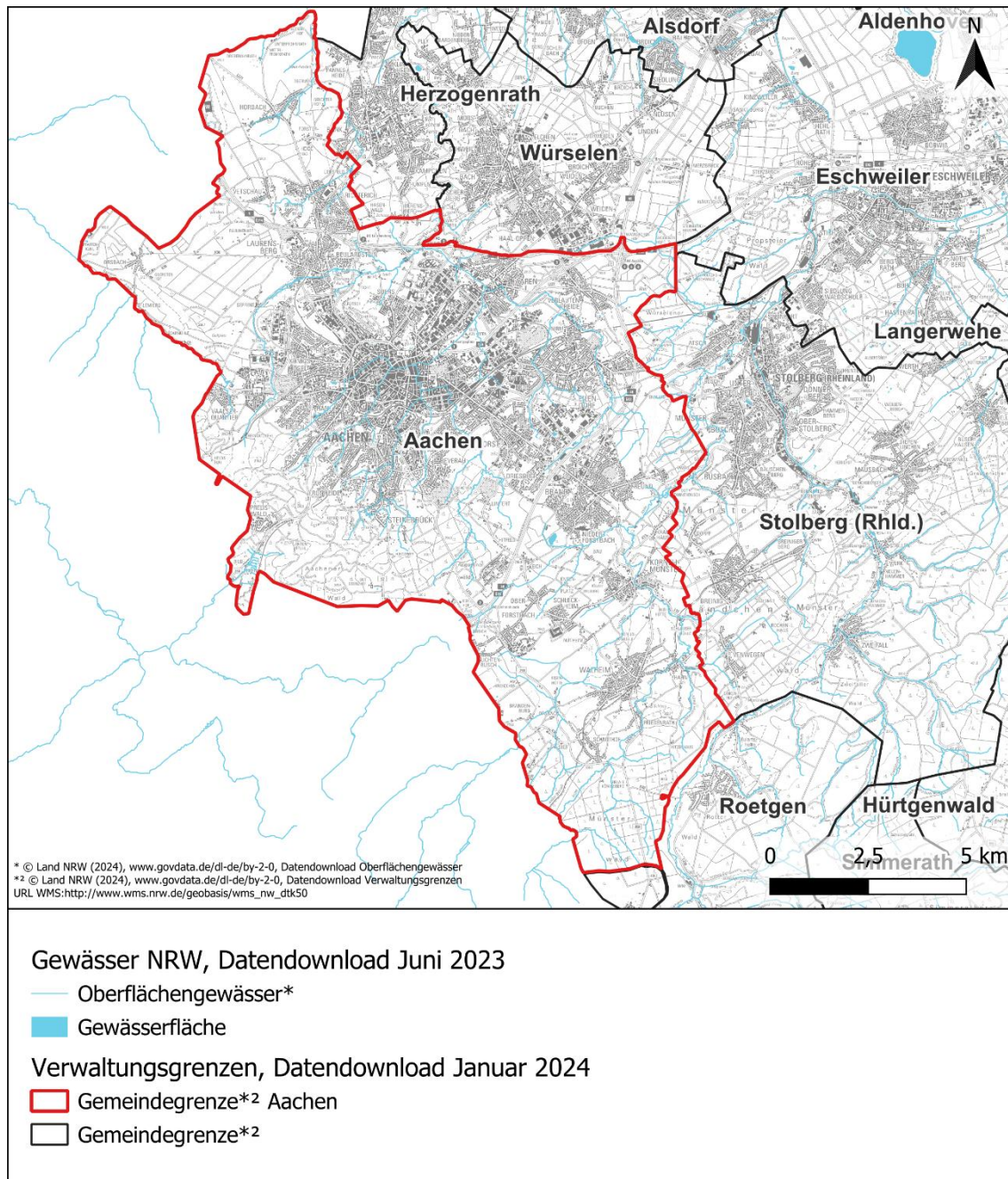


Abb. 1: Topografische Karte mit Gemeindegrenzen und Oberflächengewässern

Tab. 1: Grundwasserkörper im Stadtgebiet Aachen inkl. Zustandsbewertung

Name	Bezeichnung	Mengenmäßiger Zustand	Chemischer Zustand	Parameter
Südlimburgische Kreidetafel	282_09	gut	gut	
Aachen-Stolberger Kalkzüge	282_11	gut	schlecht	Blei, Cadmium
Hauptterrassen des Rheinlandes	282_03	schlecht	schlecht	Nitrat
Südlimburgische Kreidetafel	28_05	gut	gut	
Linksrheinisches Schiefergebirge	282_12	gut	gut	

Nutzungsstruktur im Stadtgebiet Aachen

Die Abb. 2 (s. u.) zeigt die aktuelle Flächennutzung für Aachen auf Grundlage des Digitalen-Basis-Landschaftsmodells (ATKIS Basis-DLM). In Tabelle 2 (s. u.) sind die wesentlichen Nutzungskategorien mit der Flächengröße und dem prozentualen Flächenanteil am Stadtgebiet angegeben.

Bezogen auf das Stadtgebiet Aachen (Tab. 2) sind folgende Nutzungen relevant:

- Landwirtschaftliche Nutzflächen haben mit rd. 41,8 % den größten Flächenanteil.
- Siedlungsflächen machen etwa 21,8 % der Flächen aus.
- Die gesamte Waldfläche im Stadtgebiet liegt bei knapp 19,2 %.
- Gewerbe und Industrieflächen sind auf rd. 6 % der Gemeindefläche vorhanden.
- Linienhafte Verkehrsflächen wie Straßen und Bahnlinien sind in der statistischen Auswertung der Flächennutzung nicht berücksichtigt.

In Abbildung 3 und in Anlage 9 sind ergänzend der aktuelle Flächennutzungsplan der Stadt Aachen dargestellt.

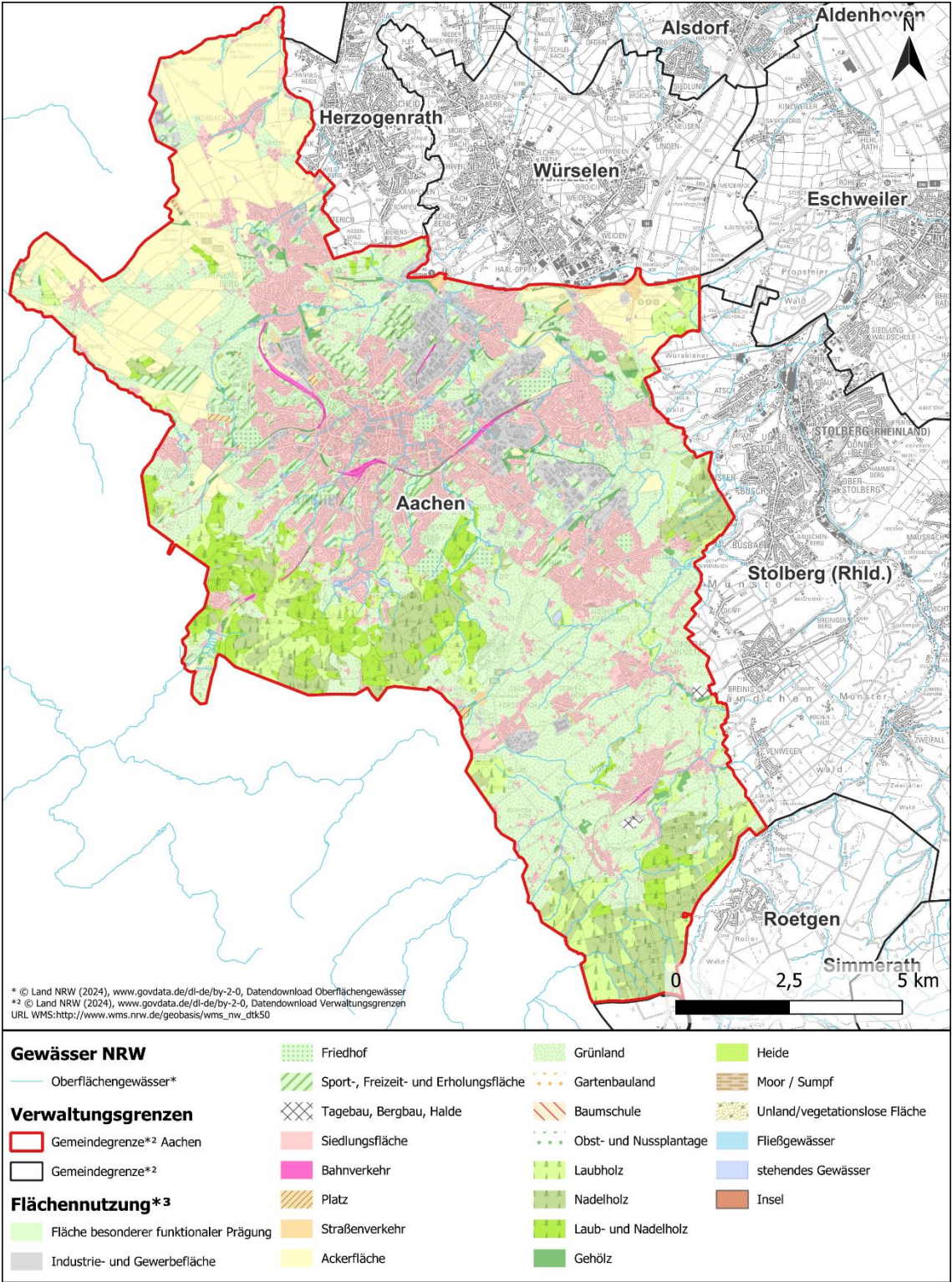


Abb. 2: Flächennutzung Aachen (ATKIS Basis-DLM) (Stand: März 2023)

Tab. 2: Flächennutzungen im Stadtgebiet Aachen

Flächennutzung	Fläche [km ²]	Fläche [%]
Landwirtschaft	67,12	41,74
Siedlungsfläche	34,93	21,72
Wald	30,80	19,15
Industrie- und Gewerbefläche	9,68	6,02
Sport-, Freizeit- und Erholungsfläche	6,46	4,02
Fläche besonderer funktionaler Prägung	5,81	3,61
Gehölz	2,01	1,25
Friedhof	1,67	1,04
Straßenverkehr	0,68	0,43
Bahnverkehr	0,62	0,38
Platz	0,37	0,23
Unland, vegetationslose Fläche	0,22	0,14
Tagebau, Grube, Steinbruch	0,21	0,13
Stehendes Gewässer	0,20	0,12
Heide	0,03	0,02
	160,82	100

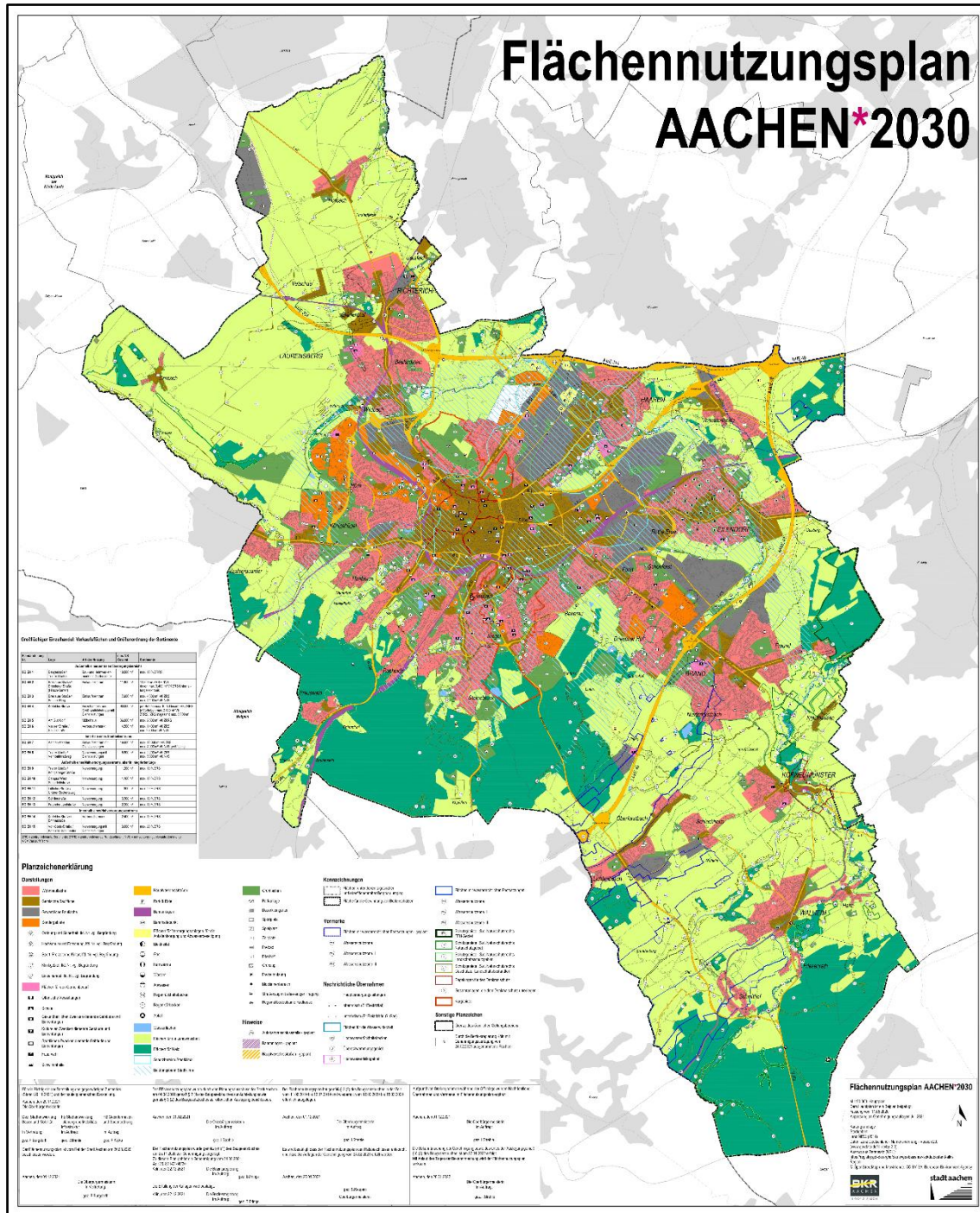


Abb. 3: Flächennutzungsplan der Stadt Aachen (Quelle: Geoportal der Stadt Aachen)

Bevölkerungsentwicklung in der Stadt Aachen

Abbildung 4 zeigt die Bevölkerungsentwicklung der Stadt Aachen von 2016 bis 2021 (Quelle: Statistische Daten der Stadt Aachen). In diesem Zeitraum ist eine Zunahme der Bevölkerungszahl in der Stadt Aachen zu verzeichnen. Während im Jahr 2016 insgesamt 259.773 Menschen in der Stadt mit Hauptwohnsitz gemeldet waren, waren es in Jahr 2021 zum Stichtag 268.918 Menschen. Die Bevölkerung ist um 9.145 Einwohner/-innen gewachsen.

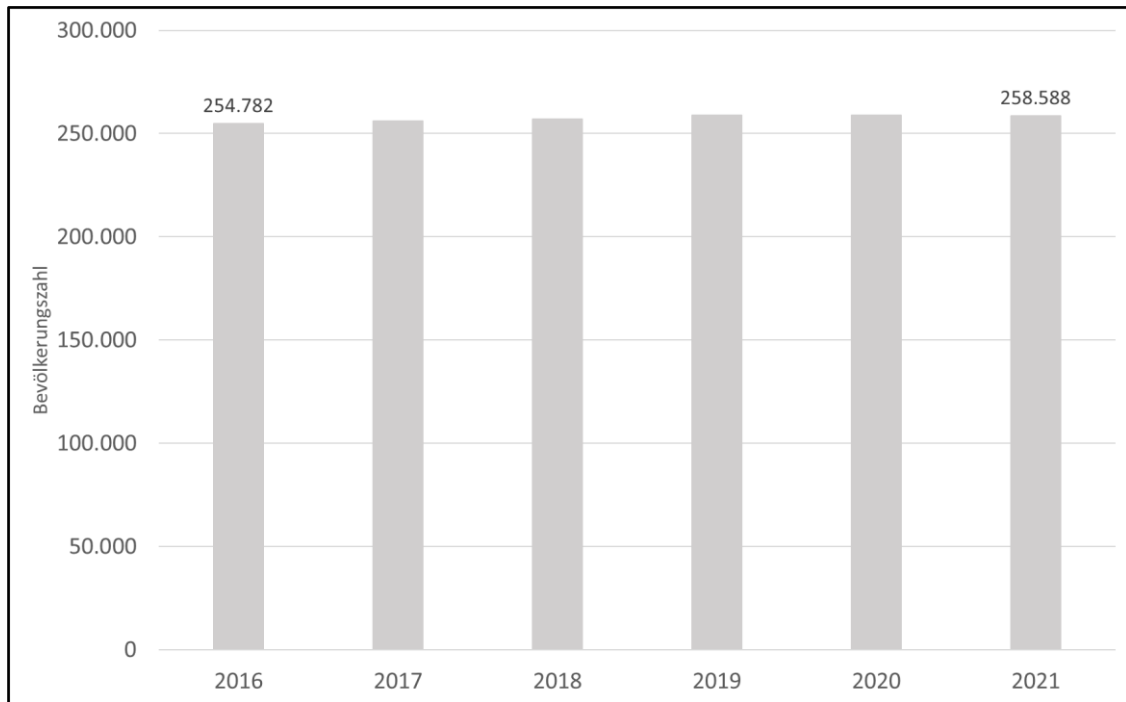


Abb. 4: Bevölkerungsentwicklung nach Melderegisterdaten der Stadt Aachen über den Berichtszeitraum 2016–2021 (Quelle: Stadt Aachen, Stand 2024)

Abbildung 5 zeigt die Bevölkerungsprognose der Stadt Aachen und von IT.NRW bis 2039 im Vergleich (Quelle: IT.NRW 2024 und Stadt Aachen: Bevölkerungsvorausrechnungen 2021 bis 2050 – Gemeinden). Beide Prognosen sagen ein weiteres Bevölkerungswachstum für die Stadt Aachen voraus. Sie unterscheiden sich jedoch in der Steigung des prognostizierten Wachstums. Diese Differenz wird in Tabelle 3 deutlich. So liegen die Prognosewerte von IT.NRW im Berichtszeitraum zwischen 10.000 und knapp 18.000 Einwohner/-innen unter denen der Stadt Aachen.

Auch die Zunahme über die gesamte Zeitspanne geht deutlich auseinander. So nimmt die Bevölkerung nach IT.NRW lediglich um 1 % zu. Im Vergleich dazu nimmt sie gemäß der Prognose der Stadt Aachen um 4 % im gleichen Zeitraum zu. Diese Differenz ist in den unterschiedlichen Ausgangsdaten von IT.NRW und der Stadt Aachen begründet. Während IT.NRW ihre Prognosen anhand des fortgeschriebenen Zensus von 2011 ermittelt, verwendet die Stadt Aachen die aktuellen Daten des Bürgerservice.

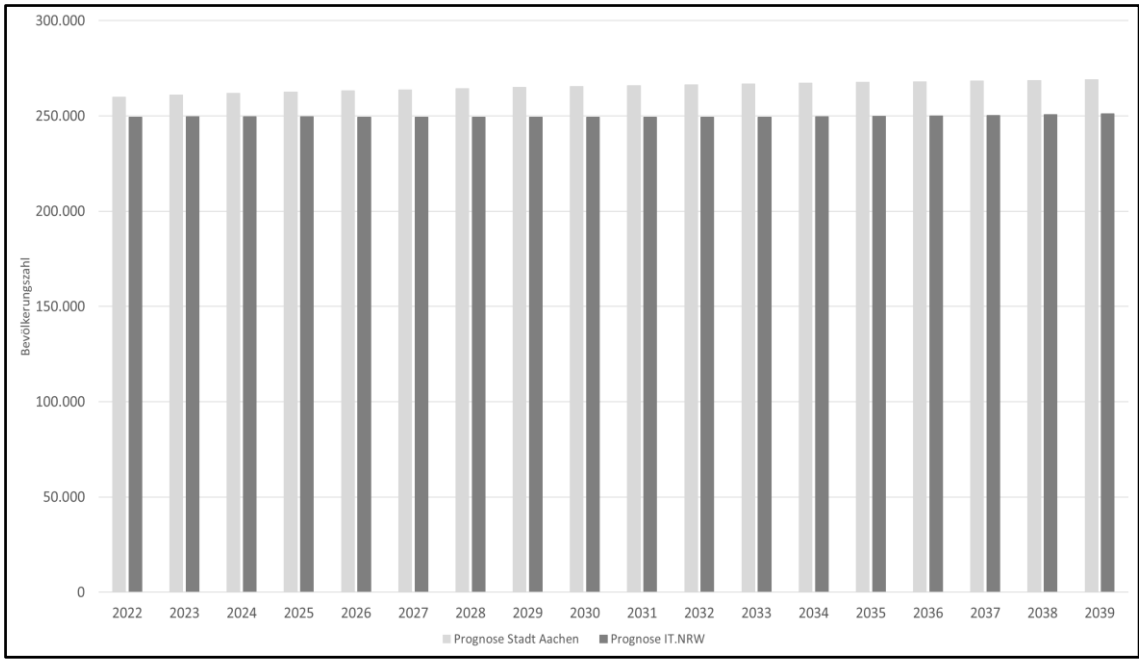


Abb. 5: Vergleich Bevölkerungsentwicklung von 2022 bis 2039 nach IT.NRW und statistische Daten der Stadt Aachen (Quelle: IT.NRW und Stadt Aachen)

Tab. 3: Vergleich Prognosedaten IT.NRW (2021) und Prognose Stadt Aachen (2022)

Jahr	Prognose Stadt Aachen	Prognose IT.NRW	Differenz	Abweichung in %
2022	259.773	249.275	10.498	4,04
2023	261.007	249.508	11.499	4,43
2024	261.775	249.579	12.196	4,69
2025	262.571	249.528	13.043	5,02
2026	263.140	249.362	13.778	5,30
2027	263.731	249.426	14.305	5,51
2028	264.345	249.443	14.902	5,74
2029	264.985	249.430	15.555	5,99
2030	265.403	249.392	16.011	6,16
2031	265.848	249.377	16.471	6,34
2032	266.317	249.376	16.941	6,52
2033	266.806	249.436	17.370	6,69
2034	267.318	249.549	17.769	6,84
2035	267.605	249.719	17.886	6,89
2036	267.909	249.976	17.933	6,90
2037	268.232	250.312	17.920	6,90
2038	268.569	250.704	17.865	6,88

Wasserschutzgebiete im Stadtgebiet Aachen

Abbildung 6 zeigt die Lage der Wasserschutzgebiete (teilweise geplant) innerhalb des Stadtgebietes. Im Stadtgebiet von Aachen gibt es die folgenden festgesetzten Wasserschutzgebiete (WSG): WSG Reichswald (anteilig) und WSG Aachen Schmithof (vollständig). Geplante Wasserschutzgebiete sind: WSG Brandenburg (vollständig) und WSG Eicher Stollen (vollständig).

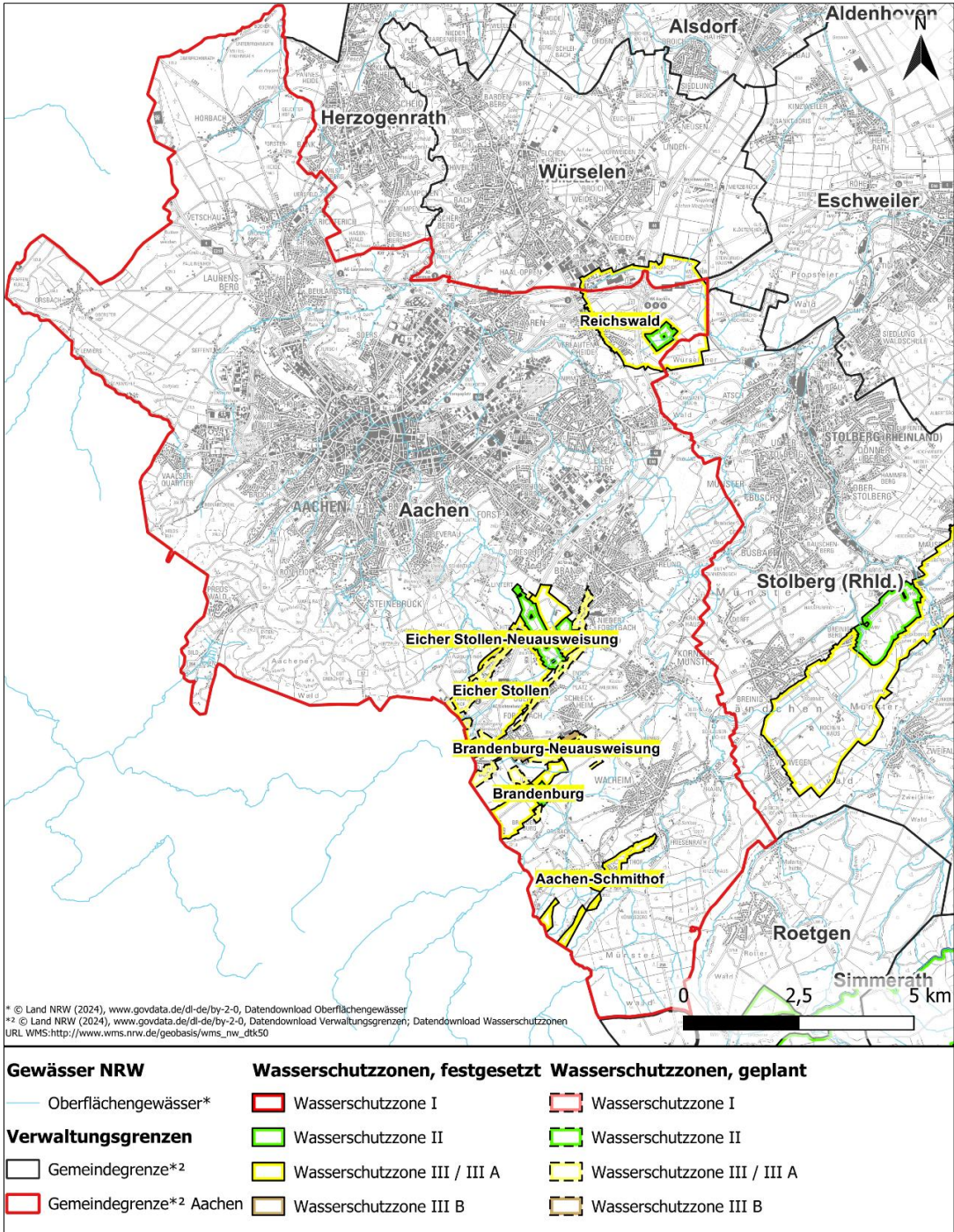


Abb. 6: Festgesetzte und geplante Wasserschutzgebiete im Stadtgebiet Aachen

3 WASSERVERSORGUNGSSYSTEM

3.1 Versorgungsgebiet Stadt Aachen / STAWAG

3.1.1 Beschreibung des Versorgungsgebietes

Die Wasserversorgung der Stadt Aachen erfolgt durch die Stadtwerke Aachen AG. In den Anlagen 2.1 und 2.2 sind die Angaben zum Versorgungsgebiet der Stadtwerke Aachen AG (STAWAG) zusammengestellt.

Die STAWAG versorgt die Stadt Aachen mit Trinkwasser, welches von der Tochtergesellschaft WAG Wassergewinnungs- und -aufbereitungsgesellschaft Nordeifel mbH (im Folgendem WAG) vollständig bezogen wird.

Die Stadt Aachen hat auf der Grundlage des § 38 Abs. (1) LWG-NW in Verbindung mit dem § 50 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, die Sicherstellung der öffentlichen Trinkwasserversorgung auf die STAWAG zu übertragen. Die STAWAG ist in die Energieversorgungs- und Verkehrsgesellschaft mbH Aachen (E.V.A.) – eine hundertprozentige Tochter der Stadt Aachen – eingegliedert.

Die Regionetz GmbH, eine 51 %-ige Tochter der STAWAG, ist seit 1. Oktober 2014 die Betreiberin des Trinkwassernetzes im Stadtgebiet Aachen.

Das Wasserversorgungsgebiet der STAWAG erstreckt sich auf das gesamte Stadtgebiet von Aachen. Innerhalb des Stadtgebietes gibt es keine weiteren Konzessionsgebiete. Nach der kommunalen Neugliederung im Jahr 1972 wurden die eingemeindeten äußeren Stadtteile zunächst weiterhin vom Wasserwerk des Kreises Aachen versorgt. Im Rahmen der Neustrukturierung der Wasserversorgung der Aachener Region wurden dann im Jahr 1998 die Rechte und Anlagen zur Gewinnung und Aufbereitung von Talsperrenwasser der STAWAG und der Wasserwerke des Kreises Aachen GmbH gebündelt und neu geordnet; durch die Gründung einer gemeinsamen Tochtergesellschaft, der WAG Wassergewinnungs- und -aufbereitungsgesellschaft Nordeifel mbH mit Sitz in Roetgen. Im Jahr 2017 wurden auch die Grundwassergewinnungen und die verbliebenen Wasserwerke der STAWAG an die WAG übertragen. Im Jahr 2000 wurden die Wasserverteilungsanlagen in den äußeren Stadtteilen von Aachen auf die STAWAG übertragen.

Das Versorgungsgebiet der Stadt Aachen bzw. der STAWAG ist schematisch in Abbildung 7 dargestellt. Die topografischen Verhältnisse im Stadtgebiet von Aachen sind einerseits durch die von Süden nach Norden allgemein abfallende Geländeoberfläche und andererseits durch die Talkessellage der Innenstadt geprägt.

Die Übernahmestation Relais Königsberg liegt auf einer topographischen Höhe von 336 m über NHN. Dort wird das aus der Trinkwasseraufbereitungsanlage (TWA) Roetgen von der WAG übernommene Trinkwasser aus dem sog. Filterwerk Roetgen mit einem Druck von etwa 2,5 bar in das STAWAG-System eingespeist. Weiterhin werden von der WAG im Stadtgebiet vier Grundwasserwerke betrieben.

Der tiefste Punkt des Versorgungsgebietes liegt auf etwa 145 m über NN an der nördlichen Stadtgrenze. Aufgrund dieser stark differierenden Höhen ist das gesamte Versorgungsgebiet in neun Druckzonen unterteilt, um flächendeckend einen optimalen Versorgungsdruck im Trinkwassernetz zu gewährleisten.

Durch das Versorgungsgebiet der STAWAG werden jährlich rd. 8.000.000 m³/a Trinkwasser an die WML (Waterleiding Maatschappij Limburg (WML) zur Trinkwasserversorgung von Vaals und den angrenzenden niederländischen Gemeinden im Auftrag der WAG durchgeleitet.

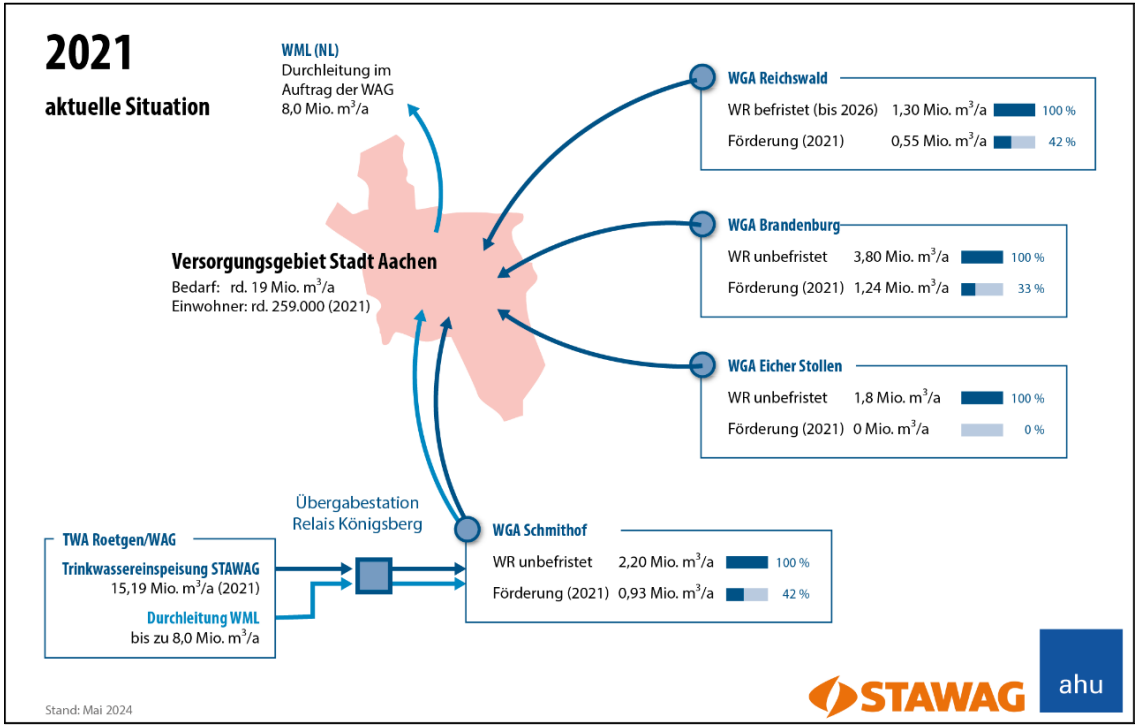


Abb. 7: Schematische Übersicht Versorgungsgebiet Stadt Aachen

Die Trinkwasserversorgung der Stadt Aachen ist über den Bezug von Trinkwasser von der WAG als 50 %-iger Tochtergesellschaft der STAWAG abgesichert (Tab. 4).

Tab. 4: Notverbünde mit Ein- und Ausspeisemengen (m³/d)

Notverbundpartner	Liefermenge (Einspeisung) im Bedarfsfall [m³/d]
WAG Nordeifel mbH	21.918

Zwischen den Versorgungszonen bestehen außerdem Verbindungsmöglichkeiten. Zur Stützung der Wasserversorgung einer Wasserzone bei Ausfall versorgungsrelevanter Betriebsmittel (z. B. Zubringerleitung, Trinkwasserbehälter) können die Zonentrennar-maturen geöffnet werden. Als einen weiteren Aspekt zu Erhöhung der Versorgungssi-cherheit ist die zweite Trasse/Leitung von der TWA Roetgen zum Einspeisepunkt Relais Königsberg als Sicherheitsleitung zu nennen.

In Tabelle 5 sind die Lieferverträge der STAWAG aufgeführt. Der erstmals zum Ende des Jahres 2017 mit 5-jähriger Kündigungsfrist kündbare Liefervertrag zwischen WAG und STAWAG wurde von den Aufsichtsgremien bereits um 20 Jahre, d. h. bis 2032 verlängert. Im Jahr 2018 erfolgte eine Anpassung der Liefermengen. Im Jahr 2021 lieferte die WAG knapp 18 Mio. m³ Trinkwasser an die STAWAG.

Tab. 5: Bezugs- und Lieferverträge der STAWAG

Vertragspartner	Max. Liefermenge	Befristung	Bemerkung
WAG	im Mittel: 20 Mio. m ³ /a	2032	Lieferung über zwei Einspeisestellen

3.1.2 Beschreibung der Aufbereitung für die Einspeisung in das Versorgungsgebiet Aachen / STAWAG

In Tabelle 6 sind die Wassergewinnungs- und Aufbereitungsanlagen der WAG zusammengestellt, die das Versorgungsgebiet der STAWAG beliefern. Die Tabelle 7 zeigt die Mengenbilanz der Gewinnungsanlagen der WAG sowie ihre Abgaben an die STAWAG im Jahr 2021. Weitere Angaben zu den Aufbereitungsanlagen sind in den Anlagen 3.1 bis Anlage 4.2 enthalten.

Tab. 6: Wassergewinnungs- und Aufbereitungsanlagen des Versorgungsgebietes

Wassergewinnung	Rechtsinhaber	Wasserrecht in m ³ /a	Wasserwerk	Herkunft Rohwasser
WG Eicher Stollen	WAG Nordeifel mbH	1.800.000	Eicher Stollen (derzeit nicht in Betrieb)	Grundwasser
WG Brandenburg	WAG Nordeifel mbH	3.800.000	WW Brandenburg	Grundwasser
WG Schmithof	WAG Nordeifel mbH	2.200.000	WW Schmithof	Grundwasser
WG Reichswald	WAG Nordeifel mbH)	1.300.000	WW Reichswald	Grundwasser
Obersee	Wasserverband Eifel-Rur (Talsperre),	25.500.000	TWA Roetgen	Talsperre
	WAG Nordeifel mbH (Entnahmeeinrichtung)	3.000.000		
		Summe 28.500.000		
Kalltalsperre	WAG Nordeifel mbH		TWA Roetgen	Talsperre
Dreilägerbachtalsperre	WAG Nordeifel mbH		TWA Roetgen	Talsperre

Die Aufbereitungsanlage im Wasserwerk (WW) Schmithof wurde im Jahr 1997 in Betrieb genommen. Das Wasserwerk wurde Anfang 2024 außer Betrieb genommen, um im Jahr 2024 eine Grundsanierung der Aufbereitungsanlage durchzuführen. Ende 2024 wird das WW Schmithof planmäßig wieder in Betrieb genommen werden. Das WW Schmithof hat eine Aufbereitungsleistung von bis zu 4.800 m³/d.

Das WW Eicher Stollen ist derzeit nicht in Betrieb. Es wird aber als Reservewasserwerk für die zukünftige Sicherung der öffentlichen Trinkwasserversorgung der Stadt Aachen vorgehalten.

Tab. 7: Mengenbilanz¹ der Gewinnungsanlagen der WAG und Abgaben an die STAWAG im Jahr 2021

Standorte	Mengenangabe in m³/a
Entnahmen:	
Dreilägerbachtalsperre	6.688.525
Kalltalsperre	13.390.127
Obersee	11.824.600
WG Brandenburg	1.240.412
WG Schmithof	927.168
WG Reichswald	549.086
Summe Entnahme	34.619.918
Abgaben von:	
TWA Roetgen	31.045.137
WW Brandenburg	1.029.357
WW Schmithof	862.519
WW Reichswald	450.504
Summe Abgaben	68.556.521
Abgabe an:	
STAWAG	17.909.752

3.1.3 Gewinnungen für das Versorgungsgebiet Aachen

In den Anlagen 5.1 bis 5.8 (jeweils Tabelle 5a Gewinnung und Tabelle 5b Beiblatt Gewinnung) sind die Daten zu den vier Grundwassergewinnungsanlagen Brandenburg, Eicher Stollen, Reichswald und Schmithof zusammengestellt.

Bei den Gewinnungen Kalltalsperre, Obersee und Dreilägerbachtalsperre handelt es sich um Oberflächenwasserentnahmen aus Talsperren (Anlagen 5.9 bis 6.5). Die Entnahmen erfolgen dort jeweils über einen Wasserturm mit variabler Entnahmetiefe.

¹ Geringfügige Differenzen zwischen Entnahme- und Abgabemengen im Versorgungskonzept und den Anlagen kommen aufgrund von unterschiedlichen Ablesestandorten und -zeiten zustande.

Bei den Grundwassergewinnungsanlagen (WGA) Reichswald, Brandenburg, Schmithof und Eicher Stollen handelt es sich um Vertikal- bzw. Horizontalfilterbrunnen an der WGA Reichswald bzw. um bergmännisch hergestellte Schacht- bzw. Stollenbauwerke als Entnahmestellen.

Am Standort der WGA Reichswald wird Grundwasser aus tertiären Feinsanden des Stolberger Grabens gewonnen. Die Gewinnungsanlage besteht aus einem Horizontalfilterbrunnen und zwei neuen Vertikalfilterbrunnen (2021). Das grundwasserbürtige Rohwasser wird aus den drei Brunnen über jeweils eigene Rohwasserleitungen zur Aufbereitungsanlage im WW Reichswald gefördert.

An der WG Brandenburg wird Grundwasser aus dem sog. Kohlenkalk des Unterkarbons gewonnen. Die Wassergewinnungsanlage besteht aus einem 63 m tiefen Schacht, der in das benachbarte Schiefergestein abgeteuft wurde. Von der Schachtsohle führt ein Querschlag in den wasserführenden Kalksteinzug. Ein Dammtor verschließt den Querschlag. Eine Rohrleitung von 300 mm Nennweite leitet das aufgestaute Wasser zu zwei drehzahlgeregelten Pumpen, die es zur Aufbereitungsanlage fördern.

Die WGA Schmithof besteht aus einem 83 m tiefen Schacht, von dessen Sohle mehrere Querschläge in die wasserführenden devonischen Kalksteinschichten (devonischer Massenkalk) führen. Das dort geförderte Grundwasser wird von zwei drehzahlgeregelten Pumpen der Aufbereitungsanlage im WW Schmithof zugeführt.

Beim Eicher Stollen handelt es sich um einen horizontalen Stollen, der in die wasserführenden Kalksteinschichten (Kohlenkalk) führt. Die Gesamtlänge des Stollens beträgt 2.318 m, wovon ca. 1.000 m im wasserführenden Kalkstein, die restlichen im unergiebigem Schiefer liegen. Der erste Teil des Stollens ist begehbar. Nach 377 m verschließt eine ca. 1,70 m dicke Dammwand den Stollen. Hinter der Dammwand sammelt sich das Grundwasser in der regenreichen Zeit im Grundwasserleiter. Somit dient der Stollen in gewissem Maß gleichzeitig auch als Speicher für niederschlagsarme Zeiten.

An die Dammwand ist eine Leitung mit einer Nennweite von DN 500 angeschlossen. Durch diese Leitung fließt das Rohwasser zu drei Pumpen, die es zur Aufbereitungsanlage fördern.

Genutzte Grundwasserstockwerke

An den WG Schmithof, Brandenburg, Eicher Stollen und Reichswald der WAG wird Grundwasser aus unterschiedlichen geologischen Einheiten und unterschiedlichsten Gesteinen gefördert. Aachen liegt am Nordrand der Eifel, dem nördlichen linksrheinischen Teil des Rheinischen Schiefergebirges. Das beherrschende geologische Element ist der sich von Südwesten von Malmedy in Belgien bis vor Düren nach Nordosten erstreckende Vennsattel mit variszisch gefalteten Festgesteinen. An dessen Nordseite tauchen die Gesteinsformationen in Richtung Aachen ab, so dass im Norden der Stadt die tertiären Sandschichten (Lockergesteine) verbreitet sind, die sich bis in die Niederrheinische Bucht erstrecken. Abbildung 8 zeigt eine geologische Übersichtskarte für den Bereich der Stadt Aachen.

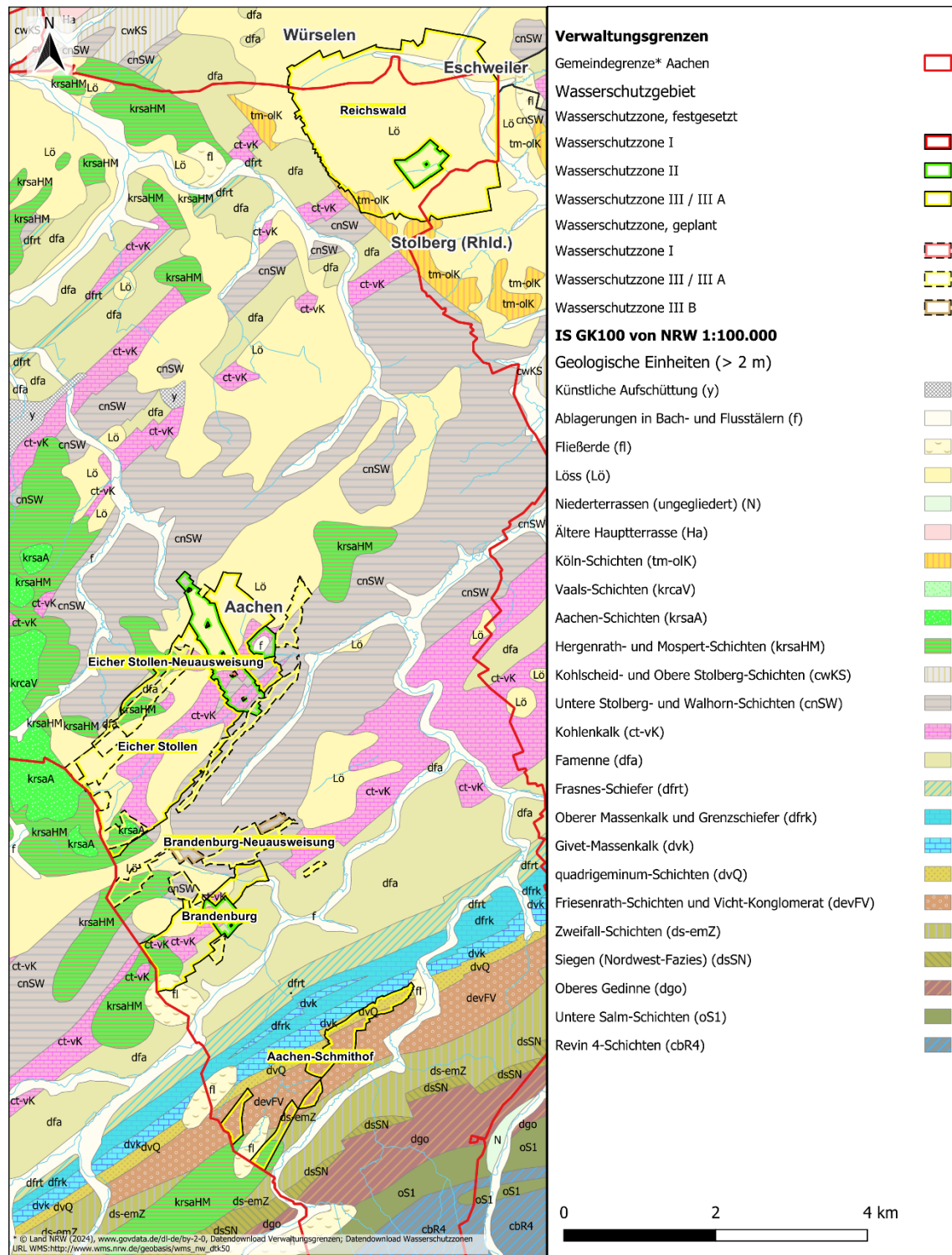


Abb. 8: Geologische Karte der Grundwassergewinnungen

Aufgrund der geologischen und hydrogeologischen Gegebenheiten existieren in Aachen nur in begrenztem Umfang geologische Formationen, die als Grundwasserleiter für die Trinkwassergewinnung in Frage kommen und ergiebig genug sind. Dies sind zum einen die devonischen und karbonischen Kalkzüge im Aachener Süden (WGA Schmithof,

WGA Brandenburg und WGA Eicher Stollen), zum anderen die tertiären Feinsande in der Grabenstruktur im Aachener Norden (WGA Reichswald).

Hauptgrundwasserleiter für die **WGA Eicher Stollen und Brandenburg** ist der sog. Kohlenkalk, der hier in den südwest-nordost streichenden Falten- und Überschiebungsstrukturen der variszischen Gebirgsbildung nahezu senkrecht gestellten Abfolgen vorkommt. Angrenzend an den oberkarbonischen Kohlenkalk kommen z. T. Sandsteine mit Kalksteineinlagerungen der Condroz-Schichten, Cheiloceras-Kalke und Famenne-Schiefer vor. Zwischen den beiden Wassergewinnungen und weiter nach Nordwesten und Südosten grenzen die Ton- und Sandsteine der Unteren Stolberg- und Walhorn-Schichten an. Darüber sind Lockergesteinsdeckschichten unterschiedlicher Mächtigkeit z. T. aus kreidezeitlichen Sanden, überwiegend jedoch aus quartären Verwitterungsschichten sowie Löss- und Auenlehmen verbreitet.

Die **WGA Schmithof** nutzt den devonischen Massenkalk als Hauptgrundwasserleiter, der ebenfalls nahezu senkrecht gestellt ist und von geringer durchlässigen Sand- und Tonsteinen begrenzt wird.

Die tertiäre Grabenfüllung des Stolberger Grabens mit überwiegend Feinsanden bildet den Grundwasserleiter, aus dem die Entnahme der **WGA Reichswald** erfolgt. Teilweise ist Braunkohle in die tertiären Feinsande eingelagert. Nach Auswertung der Bohrprofile existiert im Stolberger Graben jedoch keine durchgehende Braunkohlenschicht ausreichender Mächtigkeit, die eine Stockwerkstrennung zur Folge haben könnte.

Talsperren der WAG

Die Wassergewinnung aus Talsperren durch die WAG erfolgt über ein Talsperrenverbundsystem aus Obersee, Kall- und Dreilägerbachtalsperre sowie über die Wehebachtalsperre in der Nordeifel. In Abbildung 9 ist ein Schema des Talsperrenverbundsystems der Nordeifel dargestellt.

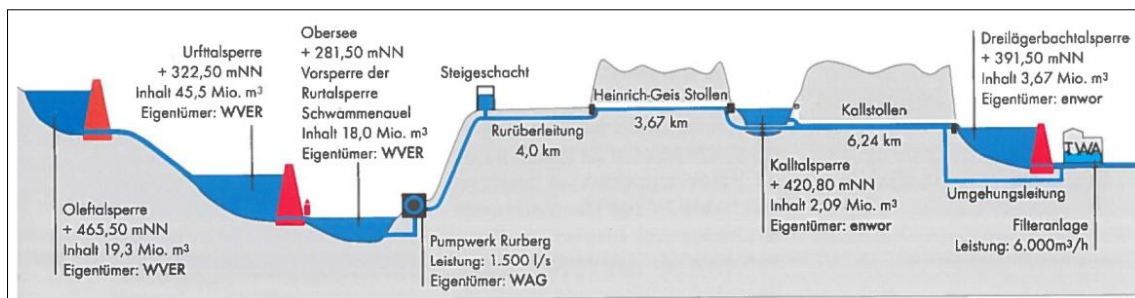


Abb. 9: Talsperrenverbundsystem Nordeifel (Quelle: WAG)

In der Tabelle 5a der Anlagen 5.1, 5.3, 5.5 und 5.7 sind die Anzahl der Grundwasserentnahmestellen, die Horizonte, aus denen die Förderung erfolgt und die Tiefenlagen der Filterstrecken je Gewinnung aufgeführt. In der Tabelle 5a der Anlagen 5.9, 6.2 und 6.4 sind die Angaben zu den Oberflächenwasserentnahmestellen zusammengefasst.

3.1.4 Trinkwasserbedarfsentwicklung und Abschätzung des mengenmäßigen Wasserdargebots

In Tabelle 8 ist der Wasserbedarf für das gesamte Versorgungsgebiet der Stadt Aachen von 2021 (IST) inklusive Prognosen für die Jahre 2030 und 2039 dargestellt. Der künftige Wassergesamtbedarf der Stadt Aachen setzt sich aus dem Bedarf der Bevölkerung, dem Bedarf der Industrie und Sonderkunden sowie dem Eigenbedarf der WAG bzw. Regio-netz GmbH (z. B. für Spülungen im Netz) sowie der Netzverlustmenge zusammen.

Tab. 8: Spezifische Wasserbedarfsprognose gesamtes Versorgungsgebiet der Stadt Aachen

	2021 (IST)	2030	2039
Bevölkerungsprognose (Einwohnerzahl)	258.588	265.403	268.918
Pro-Kopf-Wasserverbrauch $[l/(E \cdot d)]$	122	122	122
Bedarf Bevölkerung $[m^3/a]$	11.500.000	11.818.396	11.974.919
Bedarf Industrie $[m^3/a]$	1.100.000	1.100.000	1.100.000
Bedarf Sonderkunden $[m^3/a]$	2.700.000	2.700.000	2.700.000
Eigenbedarf und Netzverluste $[m^3/a]$	1.984.666	1.984.666	1.984.666
Trinkwasserbedarf $[m^3/a]$	17.284.666	17.603.061	17.759.584
Sicherheitszuschlag 10 % $[m^3/a]$	1.728.467	1.760.306	1.775.958
Trinkwasserbedarf Stadt Aachen inkl. Sicherheit $[m^3/a]$	19.013.132	19.363.367	19.535.543

Für den Bedarf der Bevölkerung wurde der angesetzte Wasserbedarf pro Kopf mit der prognostizierten Einwohnerzahl der Stadt Aachen (2023) multipliziert. Der Pro-Kopfverbrauch für die Prognosejahre ergibt sich aus dem Mittel des Pro-Kopfverbrauchs aus dem Jahr 2021 ($M = 122 l/(E \cdot d)$). Für den künftigen Wasserbedarf der Bevölkerung wurden die Prognosedaten der Stadt Aachen verwendet. Für Netzverluste wurde der Gesamtverlust im Leitungsnetz des Jahres 2021 angesetzt.

Die Abgaben an Industrie- und Sonderkunden werden bei der Berechnung des Wasserbedarfs der Stadt Aachen separat betrachtet. Im Berichtszeitraum lag der Wasserbedarf für Industrie- und Sonderkunden zwischen $1.100.000 m^3/a$ bzw. $2.700.000 m^3/a$ (2020). Diese Werte werden für die Prognosejahre zugrunde gelegt.

Für das Jahr 2021 ergibt sich als reale Wasserverlustmenge im Netz sowie als Eigenbedarfsmenge ein Wert von rund $1.984.666 m^3/a$, der für die weitere Berechnung zugrunde gelegt wird.

Auf den rechnerisch ermittelten Gesamtbedarf wird zur Absicherung vor unerwarteten Entwicklungen, wie z. B. aktuell noch nicht genau vorhersagbaren Zuwanderungszahlen oder klimatische Entwicklungen, ein Sicherheitszuschlag von 10 % angesetzt.

Je nach tatsächlicher Entwicklung der Einwohnerzahl wird auch der Wasserbedarf der Stadt Aachen im nächsten Jahrzehnt deutlich ansteigen. Mit dem Reservewasserwerk Eicher Stollen verfügt die WAG bzw. die Stadt Aachen über einen weiteren Gewinnungsstandort, der bei steigendem Trinkwasserbedarf und ggf. klimawandelbeeinflussten Dar- gebotsschwankungen zusätzlich wieder in Betrieb genommen werden kann.

3.2 Eigenversorgungsanlagen und dezentrale Wasserversorgungsanlagen im Gemeindegebiet

Die Anlage 8 enthält die Eigenversorgungsanlagen im Bereich der Stadt Aachen.

4 RISIKOBEWERTUNG DER GEMEINDE

4.1 Risikobewertung der Gemeinde (ohne durch den fortschreitenden Klimawandel bedingte Risiken)

In den Anlagen 3.1 bis 4.1 zu den Versorgungsgebieten, den Anlagen 5.1 bis 6.3 zu den Aufbereitungsanlagen und den Anlagen 5.1 bis 5.10 zu den Gewinnungsanlagen wurden Risiken durch die Betreiber WAG sowie durch die STAWAG/Regionetz GmbH angegeben.

Gefährdungen aus den Flächennutzungen in den Einzugsgebieten werden im Rahmen der Umsetzung der (neuen) Trinkwassereinzugsgebieteverordnung (TrinkwEGV 2023) in den kommenden Monaten und Jahren näher untersucht und bewertet.

Im Folgenden sind die derzeit erkannten Hauptrisiken zusammenfassend dargestellt.

4.1.1 Grundwassergewinnungen (Brandenburg, Schmithof, Reichswald, Eicher Stollen):

Pos. 8.2: Abwasser

Innerhalb der Siedlungsbereiche im Einzugsgebiet der WGA Eicher Stollen ist das Kanalsystem teilweise als Mischsystem und teilweise als Trennsystem ausgestaltet. Mit der Pumpstation Eich/Hitfeld und dem zugehörigen Regenüberlaufbecken ist eine Abwasseranlage im Einzugsgebiet vorhanden.

Hinsichtlich der konkreten Risikobewertung wird hier weiterer Klärungsbedarf gesehen, der im Rahmen der Umsetzung der (neuen) Trinkwassereinzugsgebieteverordnung (TrinkwEGV 2023) untersucht werden soll.

Pos. 8.5: Industrie und Gewerbe

Im nördlichen Bereich des WSG Reichswald, nahe dem Autobahnkreuz A4/A44, befinden sich eine Verdichterstation der Firma Zeelink und das Umspannwerk Verlautenheide. In beiden Fällen wird eine Prüfung der Gefährdung im Rahmen der Umsetzung der Trinkwassereinzugsgebieteverordnung als notwendig angesehen.

Pos. 8.6: Landwirtschaft (geringes Risiko)

In den festgesetzten und geplanten Wasserschutzgebieten mit Gewässerschutzkooperationen wird das Risiko durch unsachgemäße Düngung der landwirtschaftlich genutzten Fläche insgesamt als gering bewertet. Im Einzelfall kann es dennoch zu auffälligen Befunden in den überwachten Grundwassermessstellen oder den Rohwasseruntersuchungen kommen.

So zeigt z. B. der Vertikalfilterbrunnen 2 (VFB 2) der WGA Reichswald relativ hohe Nitrat-Konzentrationen (35 mg/l), auch wenn dieser Wert noch unter dem Grenzwert von 50 mg/l liegt. Die Entwicklung der Nitrat-Konzentrationen in den Einzugsgebieten der WAG werden regelmäßig überwacht. Es besteht eine Gewässerschutzkooperation zur

Beratung der kooperierenden Landwirte in den Wasserschutz- bzw. Wassereinzugsgebieten. Generell wird ein Zusammenhang der intensiven Landwirtschaft und dem hohen Flächenanteil an landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie den erhöhten Nitrat-Konzentrationen im Einzugsgebiet der WGA Reichswald gesehen.

Die Nitratkonzentration im Rohwasser der WGA Schmithof liegt mit ca. 20 mg/l noch deutlich unter dem Grenzwert von 50 mg/l. Durch den recht hohen Anteil an Ackerflächen und landwirtschaftlich genutzten Flächen im WSG Schmithof wird dennoch ein latentes Risiko für steigende Nitrat-Konzentrationen gesehen. Die Gewässerschutzkooperation ist hier als Vorsorgemaßnahme zum Gewässerschutz unbedingt fortzusetzen.

Hinsichtlich der konkreten Risikobewertung besteht hier ein Untersuchungsbedarf, der im Rahmen der Umsetzung der (neuen) Trinkwassereinzugsgebieteverordnung (TrinkwEGV 2023) konkretisiert werden soll.

Pos. 8.7 Siedlung & Verkehr (geringes/mittleres Risiko)

Im WSG Brandenburg wird im Bereich der Haupt- und Bundesstraßen (z. B. Monschauer Straße) das auf den Straßen anfallende Niederschlagswasser jeweils über die Straßenschulter in den Randstreifen abgeleitet und ohne weitere Vorbehandlung über die belebte Bodenzone in den Untergrund versickert. Hier wird ein mittleres Risiko für die Grundwasserressourcen und das Rohwasser der WGA Brandenburg gesehen.

Im nördlichen Bereich des WSG Reichswald liegt das Autobahnkreuz der A4 und A44. Aufgrund der Entfernung zu den Rohwasserbrunnen und der hohen Deckschichtmächtigkeit wird hier eine geringe Gefährdung für das WSG Reichswald gesehen. Eine weitergehende Betrachtung und vertiefende Prüfung der Gefährdung durch das stark belastete Niederschlagswasser wird im Rahmen der Umsetzung der Trinkwassereinzugsgebieteverordnung als notwendig angesehen.

Im WSG Eicher Stollen ist eine Reihe von Einleitungen von gesammeltem Regenwasser von Straßenflächen in die Oberflächengewässer vorhanden, die teilweise mit Regenklärbecken und/oder Bodenfilter ausgestattet sind. Weiterhin gibt es auf belgischer Seite z. B. Überläufe aus 3-Kammergruben eines Wohngebietes in den Holzbach. Diese Einleitung entspricht vermutlich dem üblichen Standard der Siedlungsentwässerung auf belgischer Seite des Einzugsgebietes.

Generell zeigen die genannten Beispiele die Notwendigkeit einer weitergehenden Gefährdungs- und Risikobewertung im Rahmen der künftigen Umsetzung der Trinkwassereinzugsgebieteverordnung (TrinkwEGV 2023).

Pos. 8.9 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (geringes Risiko)

Für die beiden Einzugsgebiete der WGA Eicher Stollen und der WGA Brandenburg wurden im Rahmen der Erarbeitung der Fachgutachten für die (Neu-)Ausweisung von Wasserschutzgebieten umfassende Recherchen bezüglich vorhandener Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen durchgeführt. In diesem Zusammenhang erfolgten Gefährdungsbewertungen für das Grundwasser und die Rohwassergewinnungen in den beiden Einzugsgebieten.

Für die beiden Einzugsgebiete der WGA Reichswald und der WGA Schmithof besteht unter Berücksichtigung der bereits zuvor genannten Aspekte weiterer Untersuchungs- und Klärungsbedarf. Hinsichtlich der konkreten Risikobewertung sollten im Rahmen der Umsetzung der Trinkwassereinzugsgebieteverordnung diese Aspekte genauer untersucht werden.

Pos. 8.12 Hochwasser (geringes Risiko)

Grundsätzlich kann bei extremen Hochwässern bzw. Starkregenereignissen der Eintrag mikrobiologischer Verunreinigung durch Oberflächenwasser oder aber pluviale Überflutungen auftreten. Dies birgt für die WGA Eicher Stollen, Reichswald und Schmithof ein eher latentes Risiko, das über geeignete Maßnahmen bei der Trinkwasserbehandlung oder durch temporäre Außerbetriebnahme sicher zu beherrschen ist. Vor allem die WGA Schmithof zeigt eine gewisse Starkregensensibilität. Hier liegen nach einem solchen Ergebnis rund 10 % oberhalb des Grenzwertes. Die nachgeschaltete Aufbereitung ist jedoch in der Lage dies zu kompensieren.

Pos. 8.13 Altlasten

Zur größten Altlastverdachtsfläche im WSG Eicher Stollen, dem ehemaligen Camp Hitfeld, wurden umfangreiche Untersuchungen und Beurteilungen durchgeführt. Bereits Ende der 1960er-Jahre wurde im Camp Hitfeld ein großer Mineralölschaden untersucht (Breddin et al., 1967 und 1970). Weitere Untersuchungen wurden zwischen 2013 und 2016 durch den Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW (BLB) veranlasst.

Im Rahmen der Umsetzung der Trinkwassereinzugsgebieteverordnung sollte eine systematische und vertiefende Untersuchung sowie Bewertung der Gefährdungen durch Altlastverdachtsflächen in den Einzugsgebieten im Stadtgebiet Aachen untersucht werden.

Pos. 8.15 Sonstige

Die Rohwässer der WGA Brandenburg weisen geringe geogen bedingte Konzentrationen von Schwermetallen (Mn, Zn, Pb, Cd) auf. Die erhöhten Blei-Werte (bis 20 µg/l) im Rohwasser der Gewinnung können durch die Aufbereitung auf 0,2 µg/l reduziert werden. Ebenso werden die Trinkwassergrenzwerte für Cadmium, für Uran sowie für Mangan nach der Aufbereitung im Trinkwasser deutlich unterschritten.

In der WGA Reichswald liegen die Arsen-Konzentrationen im Rohwasser unterhalb des aktuellen Trinkwasser-Grenzwertes von 0,01 mg/l. Für Bestandsgewinnungen gilt ab 2036 ein neuer Trinkwasser-Grenzwert von 0,004 mg/l für Arsen. Derzeit werden im Rohwasser von Vertikalfilterbrunnen 1 (VFB 1) Arsen-Konzentrationen von bis zu 0,005 mg/l festgestellt. Die Aufbereitungsanlage senkt die Arsenkonzentration weiter deutlich herab, sodass bereits derzeit der zukünftige Grenzwert im Trinkwasser deutlich unterschritten wird.

4.1.2 Talsperren (Dreilägerbachtalsperre, Kalltalsperre)

Pos. 8.7 Siedlung und Verkehr

Bei Unfällen auf den durch das Einzugsgebiet führenden Straßen können Schadstoffe in die Vorfluter und damit auch in die Talsperre gelangen.

Pos. 8.12 Hochwasser

Hochwässer/Überflutungen können zu einer erheblichen Verschlechterung der Rohwasserqualität führen. Sie führen zu Erosionen von land- und forstwirtschaftlichen Flächen und erhöhen damit die Nährstoffeinträge in die Zuläufe zur Talsperre und die direkten Talsperrenzuflüsse.

Fazit

Generell wird für die bereits durchgeführten Gefährdungsbewertungen und Risikoanalysen für die Einzugsgebiete der WAG im Rahmen der Umsetzung der Trinkwassereinzugsgebieteverordnung die Chance zur Aktualisierung und systematischen Evaluierung der Risikobewertungen und bereits getroffenen Maßnahmen gesehen.

4.2 Risikobewertung der Gemeinde (durch den Klimawandel bedingte Risiken)

Gemäß den Anlagen 2.1 und 2.2 sowie 5.1 bis 6.4 wird für das Versorgungsgebiet ein durch den Klimawandel bedingtes Risiko festgestellt.

Das Wasserdargebot in den Einzugsgebieten der Dreilägerbachtalsperre und der Kalltalsperre sowie dem Obersee ist unmittelbar von klimatischen Faktoren abhängig und wird daher auch durch die Folgen des Klimawandels beeinflusst. Es ist klar zu beobachten, dass Wetterextreme hinsichtlich Häufigkeit, Dauer und Ausprägung zunehmen. Zeiten fehlender Niederschläge und anhaltend hoher Temperaturen, wie z.B. in den Jahren 2018 bis 2020 oder auch 2022 (außerhalb des Berichtszeitraumes), führten u. a. zu einer Abnahme der natürlichen Zuflüsse und je nach Lage der Talsperre im Verbundsystem auch zur Abnahme des Stauinhalts, insbesondere im Obersee. Davon beeinflusst ist somit auch die ständige Verfügbarkeit eines ausreichenden Wasserdargebots im gesamten Talsperrenverbundsystem. Für die Wasserquantität der Dreilägerbachtalsperre und der Kalltalsperre wird dabei ein geringes Risiko gesehen, da diese durch den Zulauf aus den jeweils vorgelagerten Talsperren nicht allein vom natürlichen Zulauf abhängig sind. Für den Obersee wird aufgrund der Einzugsgebietsgröße eher von einem mittleren Risiko für die Wasserquantität ausgegangen.

Für die Wasserqualität besteht bei allen drei Talsperren ein geringes Risiko durch den Klimawandel. Die erwarteten höheren Wassertemperaturen im Frühjahr führen zu einem erhöhten Risiko durch das häufigere Auftreten von Algenwachstum und dadurch bedingte Sauerstoffzehrung. Dies hat direkten Einfluss auf die Wasseraufbereitung, da die Wassertemperatur ein limitierender Faktor für die Aufbereitung ist. Zusätzlich führen vermehrte Extremwetterereignisse zu Erosionen von land- und forstwirtschaftlichen Flächen

und damit zu Nährstoffeinträgen in die Zuläufe zur Talsperre und die direkten Talsperrenzuflüsse.

Für alle vier Grundwassergewinnungen (Brandenburg, Schmithof, Reichswald und Eicher Stollen) besteht grundsätzlich ein eher geringes Risiko (Reichswald) bzw. mittleres Risiko (Gewinnungsanlagen im Kalksteinaquifer), dass bei extremen Überflutungen ein Eintrag von mikrobiologischen Verunreinigungen durch Oberflächenwasser stattfindet. Mit zunehmendem Klimawandel ist aber auch mit einer Zunahme extremer Überflutungsereignissen und Starkregen zu rechnen.

5 MAßNAHMEN DER GEMEINDE ZUR LANGFRISTIGEN SICHERSTELLUNG DER ÖFFENTLICHEN WASSERVERSORGUNG

Zur langfristigen Sicherstellung der öffentlichen Trinkwasserversorgung im Versorgungsgebiet der STAWAG werden durch die STAWAG, WAG sowie die Stadt Aachen die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen durchgeführt bzw. sind in Planung.

Den in Kapitel 4 genannten Risiken sind die folgenden Maßnahmen zuzuordnen:

5.1 Maßnahmen zu Risiken ohne Klimawandel

Wie die Anlagen 5.1 bis 6.3 zeigen, sind in den Einzugsgebieten der Wassergewinnungsanlagen, unterschiedliche nutzungsbedingte Gefährdungen bzw. Risiken (Tabelle 5a, Pos. 8.1 bis 8.15) vorhanden. Die folgenden Maßnahmen der WAG sowie der Stadt Aachen zur Beherrschung der beschriebenen Risiken sind hier zu nennen:

Pos. 8.2 Abwasser

- regelmäßige Dichtigkeitsprüfungen des Leitungs-/Rohrnetzes in den Trinkwassereinzugs- bzw. Wasserschutzgebieten gemäß DWA A 142 (DWA 2016)
- Trennkanalisation
- rasche Sanierung von bekannten Schäden gemäß DWA A 142 (DWA 2016)

Pos. 8.5 Industrie und Gewerbe

- Prüfung der Gefährdungen im Rahmen der Umsetzung der Trinkwassereinzugsgebieteverordnung (TrinkwEGV)

Pos. 8.6 Landwirtschaft

- Kooperation Landwirtschaft – Wasserwirtschaft
- standortangepasste Bewirtschaftung
- Extensivierung
- Monitoring der Einträge aus der Landwirtschaft inkl. Management

Pos. 8.7 Siedlung & Verkehr

- Prüfung der gefahrfreien Ableitung des belasteten Niederschlagswasser im Rahmen der Umsetzung der Trinkwassereinzugsgebieteverordnung (TrinkwEGV) notwendig
- regelmäßige Begehungen und Vor-Ort-Überprüfungen sowie Kontakt zur belgischen Gemeinde im Einzugsgebiet des Eicher Stollens

Pos. 8.12 Hochwasser (und Oberflächenwasser)

- Monitoring zur Überwachung der Stoffeinträge im Oberflächenwasser und im Grundwasser
- engmaschige Beprobung im Bedarfsfall
- Bei konkreter Belastung bzw. Gefahr in Verzug ist die Substitution durch die anderen Wasserwerke notwendig.

Pos. 8.13 Altlasten

- vollständige Sanierung und Nachweis durch Monitoring an Messstellen im Abstrom

Pos. 8.5 Sonstiges (Schwermetalle und Arsen)

- Monitoring
- angepasste Aufbereitung
- im Fall der WGA Reichswald und VB 1 eventuell intelligentes Brunnenmanagement

Die Maßnahmen zu Pos. 8.9 (Umgang mit wassergefährdenden Stoffen) werden an dieser Stelle nicht noch einmal explizit aufgeführt, da sie bereits in den oben genannten Maßnahmen inkludiert sind.

5.2 Maßnahmen zu Risiken Klimawandel

Als Beispiele sind hier die geplante Verbindung der Kaltalsperre mit der Wehebachtalsperre und die Vorhaltung des Eicher Stollens als Reservewasserwerk zu nennen. Dieser Reservestandort wird erhalten, um bei Bedarf bzw. insbesondere bei massiven Auswirkungen durch den Klimawandel, wie z. B. Dargebotsverlust in der Fläche, extremen Witterungsbedingungen durch Hitze und Trockenheit oder ähnliches eine Reservestandort (bzw. Standort für den Notbetrieb) zu erhalten.

Wasserstandsschwankungen in der Dreilägerbachtalsperre bzw. der Kaltalsperre werden durch Überleitung aus dem Obersee kompensiert.

Zur Risikobeherrschung beim Eintrag mikrobieller Belastungen durch Oberflächenwasser (z. B. bei extremen Überflutungen) erfolgt einerseits eine engmaschige Beprobung, darüber hinaus kann im Bedarfsfall zumindest temporär eine Substitution durch die anderen Wasserwerke erfolgen.

6 ANLAGENVERZEICHNIS

Zum vorliegenden Wasserversorgungskonzept für die Stadt Aachen gehören die folgenden Anlagen

Anl. 1:	Tabelle 2 Gemeinde Aachen
Anl. 2.1:	Tabelle 3a: Versorgungsgebiet Stadt Aachen/Aachener Stadtwerke Aachen Aktiengesellschaft (STAWAG)
Anl. 2.2	Beiblatt 3b: Versorgungsgebiet Stadt Aachen/Aachener Stadtwerke Aachen Aktiengesellschaft (STAWAG)
Anl. 3.1:	Tabelle 4a Aufbereitung Brandenburg
Anl. 3.2:	Beiblatt 3b Aufbereitung Brandenburg
Anl. 3.3:	Tabelle 4a Aufbereitung Eicher Stollen
Anl. 3.4:	Beiblatt 3b Aufbereitung Eicher Stollen
Anl. 3.5	Tabelle 4a Aufbereitung Reichswald
Anl. 3.6	Beiblatt 4b Aufbereitung Reichswald
Anl. 3.7	Tabelle 4a Aufbereitung Schmithof
Anl. 3.8	Beiblatt 4b Aufbereitung Schmithof
Anl. 3.9	Tabelle 4a Aufbereitung Roetgen
Anl. 4.1	Beiblatt 4b Aufbereitung Roetgen
Anl. 4.2	Aufbereitungsschema Roetgen
Anl. 5.1:	Tabelle 5a: Gewinnung Brandenburg
Anl. 5.2:	Beiblatt 5a: Gewinnung Brandenburg
Anl. 5.3:	Tabelle 5a: Gewinnung Eicher Stollen
Anl. 5.4:	Beiblatt 5b: Gewinnung Eicher Stollen
Anl. 5.5:	Tabelle 5a: Gewinnung Reichswald
Anl. 5.6:	Beiblatt 5b: Gewinnung Reichswald
Anl. 5.7	Tabelle 5a: Gewinnung Schmithof
Anl. 5.8	Beiblatt 5b: Gewinnung Schmithof
Anl. 5.9	Tabelle 5a: Gewinnung Dreilägerbachtalsperre
Anl. 6.1	Beiblatt 5b: Gewinnung Dreilägerbachtalsperre
Anl. 6.2	Tabelle 5a: Gewinnung Kalltalsperre
Anl. 6.3	Beiblatt 5b: Gewinnung Kalltalsperre
Anl. 6.4	Tabelle 5a: Gewinnung Obersee
Anl. 6.5	Beiblatt 5b: Gewinnung Obersee

Anl. 7: Tabelle 6 Betreiber WAG Nordeifel mbH

Anl. 8: Tabelle 7 Kleinanlagen Stadt Aachen

Anl. 9: Flächennutzungsplan der Stadt Aachen

Die Gemeinde stellt in der folgenden Tabelle alle für die Wasserversorgungskonzepte relevanten Informationen zusammen, die für das Gemeindegebiet vorliegen oder über bestehende Datenbanken und Informationsquellen abgerufen werden können (siehe dazu die Erläuterungen in der jeweiligen Zeile). Insbesondere sind die Wasserversorgungsgebiete zu benennen, die ganz oder teilweise im Gemeindegebiet liegen. Für Informationen zu den Versorgungsgebieten kann es erforderlich sein, die Wasserversorgungsunternehmen z beteiligen, die als Betreiber der Versorgungsgebiete auftreten.

Ebenso kann es erforderlich sein, die Betreiber der Aufbereitungs- und Gewinnungsanlagen, aus denen Trinkwasser für das Versorgungsgebiet bereitgestellt wird, zu beteiligen. Für die Beteiligung sind Tabellen abgestimmt worden, aus denen die wesentlichen Informationen zur Beurteilung der langfristig sicheren Wasserversorgung hervorgehen.

Erfolgt die Wasserversorgung der Gemeinde durch mehrere Versorgungsgebiete, ist für jedes Versorgungsgebiet und alle dafür erforderlichen Aufbereitungs- und Gewinnungsanlagen jeweils eine Tabelle auszufüllen und als Anlage dem Wasserversorgungskonzept der Gemeinde anzufügen. Zu jeder Tabelle existiert ein Beiblatt in dem ergänzende Beschreibungen möglicher Besonderheiten durch den Betreiber erläutert werden können. Diese Beiblätter sollen ebenfalls als Anlage dem Wasserversorgungskonzept als Anlage angefügt werden. Zusätzlich können Daten und Texte aus den Tabellen und Beiblättern, je nach Bedarf, in den Gliederungstext (das Wasserversorgungskonzept der Gemeinde) übernommen werden.

Sollten der Gemeinde keine Informationen vorliegen, welche Versorgungsgebiete im Gemeindegebiet liegen und wer die jeweiligen Betreiber sind, können entsprechende Auskünfte bei dem zuständigen Gesundheitsamt angefragt werden.

Informationen zu Kleinanlagen zur Eigenversorgung und dezentralen Wasserwerken können ebenfalls mit Hilfe der tabelle "Kleinanlagen" bei dem zuständigen Gesundheitsamt angefragt werden.

Pos	BITTE NUR DIE GRÜNEN FELDER AUSFÜLLEN!		
GEM	Gemeindegebiet	Eingabe	Erläuterung
1	Gemeinde / Kreisfreie Stadt	Aachen	
1.1	Kreis	Aachen	
1.2	Regierungsbezirk	BR Köln	
1.3	Amtlicher Gemeindeschlüssel (AGS)	5334002	Der AGS ist z.B. hier abrufbar: Statistikportal
1.4	zuständiges Gesundheitsamt	Aachen	
2	Übersicht über das Gemeindegebiet	-	
2.1	Anzahl Einwohner [31.12.2021]	252.136	z.B. hier abrufbar: Link zu IT NRW
2.2	Gemeindegröße	Großstadt (> 100.000)]	[Kleinstadt (< 20.000), Mittelstadt (20.000 - 100.000), Großstadt (> 100.000)]
2.3	Prognose Einwohner bis 01.01.2050	254.500	Die Entwicklungsprognose kann z.B. einheitlich hier von IT NRW bezogen werden (2050).
2.4	Fläche des Gemeindegebietes	16.085	z.B. hier abrufbar: Link zu IT NRW
2.5	Kommunalspezifischer Wasserbedarf	m³/a	durchschnittlicher Wasserbedarf der Gemeinde in m³/a, soweit bekannt
2.6	Prognose kommunalspezifischer Wasserbedarf	m³/a	prognostizierter durchschnittlicher Wasserbedarf der Gemeinde in m³/a, soweit bekannt (z.B. aus Wasserrechtsanträgen der in der Gemeinde tätigen Wasserversorgungsunternehmen, bitte auch das Jahr angeben, auf das sich die Prognose bezieht). Hier soll ein Prognosezeitraum von mindestens 6 Jahren gewählt werden.
2.7	Wasserentnahmemengen nach WasEG innerhalb des Gemeindegebietes im Jahr 2021		Daten können für jede Gemeinde in NRW beim LANUV abgerufen werden.
2.7.1	Summe Entnahmemenge öffentlicher Trinkwasserversorgung nach WasEG innerhalb der Gemeinde		Summe der Entnahmen der öffentlichen Wasserversorgung innerhalb der Gemeinde, unabhängig vom Versorgungsgebiet dieser Wasserversorgung ("öffentliche Trinkwasserversorgung")
2.7.1.1	Entnahme Oberflächenwasser in 2021	m³/a	reine Oberflächenwasserentnahme
2.7.1.2	Entnahme Grundwasser in 2021	2.703.083 m³/a	Grundwasserentnahme (inklusive Oberflächenwassereinfluss)
2.7.1.3	Entnahme unbekannter Herkunft in 2021	m³/a	Wasserherkunft ist in der WasEG-Datenbank für das Jahr 2021 nicht hinterlegt.
2.7.2	Entnahmemenge nicht öffentlicher Wasserversorgung nach WasEG innerhalb der Gemeinde		Summe der Entnahmen der nicht öffentlichen Wasserversorgung innerhalb der Gemeinde, unabhängig vom Versorgungsgebiet dieser Wasserversorgung ("privatwirtschaftliche Wasserversorgung, Lieferung an gewerbliche Verbraucher")
2.7.2.1	Entnahme Oberflächenwasser in 2021	m³/a	reine Oberflächenwasserentnahme
2.7.2.2	Entnahme Grundwasser in 2021	m³/a	Grundwasserentnahme (inklusive Oberflächenwassereinfluss)
2.7.2.3	Entnahme unbekannter Herkunft in 2021	m³/a	Wasserherkunft ist in der WasEG-Datenbank für das Jahr 2021 nicht hinterlegt.
2.7.3	Entnahmemenge der Energieversorgung nach WasEG innerhalb der Gemeinde		Summe der Wasserentnahmen für die Energiegewinnung innerhalb der Gemeinde ("Entnahmen der Energiegewinnung exklusive Durchlaufkühlung und Kühlwasser")
2.7.3.1	Entnahme Oberflächenwasser in 2021	m³/a	reine Oberflächenwasserentnahme
2.7.3.2	Entnahme Grundwasser in 2021	m³/a	Grundwasserentnahme (inklusive Oberflächenwassereinfluss)
2.7.3.3	Entnahme unbekannter Herkunft in 2021	m³/a	Wasserherkunft ist in der WasEG-Datenbank für das Jahr 2021 nicht hinterlegt.
2.7.4	Entnahmemenge Bergbau nach WasEG innerhalb der Gemeinde		Summe der Wasserentnahmen für den Bergbau innerhalb der Gemeinde ("Entnahmen im Rahmen des Bergbaus")
2.7.4.1	Entnahme Oberflächenwasser in 2021	m³/a	reine Oberflächenwasserentnahme
2.7.4.2	Entnahme Grundwasser in 2021	m³/a	Grundwasserentnahme (inklusive Oberflächenwassereinfluss)
2.7.4.3	Entnahme unbekannter Herkunft in 2021	m³/a	Wasserherkunft ist in der WasEG-Datenbank für das Jahr 2021 nicht hinterlegt.

2.7.5	Alle anderen Entnahmen nach WasEG innerhalb der Gemeinde		Summe aller weiteren WasEG-pflichtigen innerhalb der Gemeinde
2.7.5.1	Entnahme Oberflächenwasser in 2021	27.330 m³/a	reine Oberflächenwasserentnahme
2.7.5.2	Entnahme Grundwasser in 2021	30.843 m³/a	Grundwasserentnahme (inklusive Oberflächenwassereinfluss)
2.7.5.3	Entnahme unbekannter Herkunft in 2021	282 m³/a	Wasserherkunft ist in der WasEG-Datenbank für das Jahr 2021 nicht hinterlegt.
2.8	festgesetzte Wasserschutzgebiete innerhalb der Gemeinde	Text[-]	Bitte die Bezeichnungen der festgesetzten Wasserschutzgebiete, die sich ganz oder teilweise im Gemeindegebiet befinden (z.B. unter www.elwasweb.nrw.de abrufbar)
3	Versorgungsgebiete		Nennung der Versorgungsgebiete im Gemeindegebiet. Für jedes Versorgungsgebiet ist eine entsprechende Tabelle "Versorgungsgebiet" dem Wasserversorgungskonzept anzufügen. Versorgungsgebiete von Wasserbeschaffungsverbänden (WBV), Wasserinteressensgemeinschaften (WIG) oder anderen Körperschaften der Wasserversorgung sind ebenfalls als Versorgungsgebiete zu benennen und entsprechende Tabellen für "Versorgungsgebiet" anzufügen.
3.1.1	Versorgungsgebiet 1	Stadt Aachen	Name des Versorgungsgebietes (bitte eindeutige Bezeichnung wählen und in den weiteren Tabellen gleichlautend nutzen)
3.1.2	Versorgungsgebiet 2	Text[-]	für jedes Versorgungsgebiet, das ganz oder teilweise innerhalb der Gemeinde liegt, bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebene Zeile bitte freilassen.
3.1.3	Versorgungsgebiet 3	Text[-]	für jedes Versorgungsgebiet, das ganz oder teilweise innerhalb der Gemeinde liegt, bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebene Zeile bitte freilassen.
3.1.4	Versorgungsgebiet 4	Text[-]	für jedes Versorgungsgebiet, das ganz oder teilweise innerhalb der Gemeinde liegt, bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebene Zeile bitte freilassen.
3.1.5	Versorgungsgebiet 5	Text[-]	für jedes Versorgungsgebiet, das ganz oder teilweise innerhalb der Gemeinde liegt, bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebene Zeile bitte freilassen.
3.2	Betreiber Versorgungsgebiet		Nennung der Betreiber der oben aufgeführten Versorgungsgebiete im Gemeindegebiet. Für jedes Versorgungsgebiet ist die entsprechende Tabelle "Betreiber" dem Wasserversorgungskonzept anzufügen. Für Versorgungsgebiete von Wasserbeschaffungsverbänden (WBV), Wasserinteressensgemeinschaften (WIG) oder anderen Körperschaften der Wasserversorgung sind ebenfalls Betreiber zu benennen und entsprechende Tabellen für "Betreiber" anzufügen.
3.2.1	Betreiber Versorgungsgebiet 1	STAWAG	Name des Betreiber (bitte eindeutige Bezeichnung wählen und in den weiteren Tabellen gleichlautend nutzen)
3.2.2	Betreiber Versorgungsgebiet 2	Text[-]	für jedes der oben aufgeführten Versorgungsgebiete bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete genannt, die übrigen vorgegebene Zeile bitte freilassen. Ist ein Betreiber für mehrere Versorgungsgebiete verantwortlich, bitte den Betreiber für jedes Versorgungsgebiet separat benennen. Die dazugehörige Tabelle "Betreiber" braucht dem WVK nur einmal angefügt zu werden.
3.2.3	Betreiber Versorgungsgebiet 3	Text[-]	für jedes der oben aufgeführten Versorgungsgebiete bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete genannt, die übrigen vorgegebene Zeile bitte freilassen. Ist ein Betreiber für mehrere Versorgungsgebiete verantwortlich, bitte den Betreiber für jedes Versorgungsgebiet separat benennen. Die dazugehörige Tabelle "Betreiber" braucht dem WVK nur einmal angefügt zu werden.
3.2.4	Betreiber Versorgungsgebiet 4	Text[-]	für jedes der oben aufgeführten Versorgungsgebiete bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete genannt, die übrigen vorgegebene Zeile bitte freilassen. Ist ein Betreiber für mehrere Versorgungsgebiete verantwortlich, bitte den Betreiber für jedes Versorgungsgebiet separat benennen. Die dazugehörige Tabelle "Betreiber" braucht dem WVK nur einmal angefügt zu werden.
3.2.5	Betreiber Versorgungsgebiet 5	Text[-]	für jedes der oben aufgeführten Versorgungsgebiete bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete genannt, die übrigen vorgegebene Zeile bitte freilassen. Ist ein Betreiber für mehrere Versorgungsgebiete verantwortlich, bitte den Betreiber für jedes Versorgungsgebiet separat benennen. Die dazugehörige Tabelle "Betreiber" braucht dem WVK nur einmal angefügt zu werden.
3.3	Aufgabenübertragung an Dritte		Für jedes der oben genannten Versorgungsgebiete bitte angeben, ob die Aufgabe der Wasserversorgung an Dritte übertragen oder Dritten überlassen wurde. Bitte Art der Übertragung/Überlassung benennen (z.B. Konzessionsvertrag)
3.3.1	Aufgabenübertragung Versorgungsgebiet 1	WAG mbH (Gewinnung, Aufbereitung), RegioNetz GmbH (Bebtrieb des Wassernetzes)	für jedes der oben aufgeführten Versorgungsgebiete bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete genannt, die übrigen vorgegebene Zeile bitte freilassen.
3.3.2	Aufgabenübertragung Versorgungsgebiet 2	Text[-]	für jedes der oben aufgeführten Versorgungsgebiete bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete genannt, die übrigen vorgegebene Zeile bitte freilassen.
3.3.3	Aufgabenübertragung Versorgungsgebiet 3	Text[-]	für jedes der oben aufgeführten Versorgungsgebiete bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete genannt, die übrigen vorgegebene Zeile bitte freilassen.
3.3.4	Aufgabenübertragung Versorgungsgebiet 4	Text[-]	für jedes der oben aufgeführten Versorgungsgebiete bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete genannt, die übrigen vorgegebene Zeile bitte freilassen.
3.3.5	Aufgabenübertragung Versorgungsgebiet 5	Text[-]	für jedes der oben aufgeführten Versorgungsgebiete bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete genannt, die übrigen vorgegebene Zeile bitte freilassen.

	4 Abdeckung der Wasserversorgung in der Gemeinde		Je nach geographischer Konstellation einer Gemeinde liegt ein unterschiedlicher Versorgungsgrad mit Trinkwasser vor. Historisch gewachsene Strukturen oder ökonomische Erwägungen resultieren hier in einer sehr heterogenen Art der Wasserversorgung.
4.1	Anschlussgrad Gemeinde	Zahl [%]	Der Anschlussgrad der Gemeinde ergibt sich aus der Anzahl der Hausanschlüsse abzüglich Eigenversorgungsanlagen (siehe Spalte) geteilt durch die Gesamtzahl versorgter Gebäude. Eigenversorgungsanlagen können bei den zuständigen Gesundheitsämtern mittels Tabelle "Kleinanlagen GA" abgefragt werden.
4.2	Besteht in der Gemeinde ein Anschluss- und Benutzungszwang	ja	Ist ein Anschluss- und Benutzungszwang für die Wasserversorgung in einer Gemeindefestsetzung festgelegt?
4.3	Werden im Gemeindegebiet Kleinanlagen zur Eigenversorgung nach § 2 Nummer 2 Buchstabe c) TrinkwV oder dezentrale kleine Wasserwerke nach § 3 Nummer 2 Buchstabe b) TrinkwV betrieben?	ja	Insbesondere im Außenbereich der Gemeinde werden regelmäßig private Eigenversorgungsanlagen (sog. b- und c-Anlagen nach TrinkwV) betrieben, da ein Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung nicht zur Verfügung steht. Diese Anlagen werden gemäß TrinkwV durch die Gesundheitsämter der Kreise und kreisfreien Städte überwacht. Eine Übersicht der b- und c-Anlagen kann beispielsweise mit der Tabelle "Kleinanlagen" beim zuständigen Gesundheitsamt erfragt werden.
4.4	Werden im Gemeindegebiet zentrale Wasserwerke nach § 2 Nummer 2 Buchstabe a) TrinkwV zur ausschließlich privaten Nutzung betrieben?	nein	Neben den Trinkwassergewinnungsanlagen der öffentlichen Wasserversorger können private Anlagen zur Trinkwasserversorgung betrieben werden, die über 10 m³/Tag Trinkwasser abgeben oder mehr als 50 Personen versorgen und damit nicht mehr zu den b- und c-Anlagen zählen.
	5 Risikobewertung (ohne Klimawandel)		Ein wesentliches Ziel der Wasserversorgungskonzepte ist die Identifizierung und Bewertung von Risiken für die Wasserversorgung der Gemeinde und die Ableitung von Maßnahmen zur Risikobeherrschung. Hierbei ist es ratsam, zwischen Risiken, die sich für die Wasserversorgungssysteme (Wassergewinnungen, Aufbereitungen und Versorgungsgebiete) ergeben und Risiken, die sich für die Gemeinde, unabhängig von dem jeweiligen Versorgungsgebiet, ergeben, zu unterscheiden. Identifizierte Risiken sollen im Bericht zum Wasserversorgungskonzept erläutert werden. Auswirkungen des Klimawandels auf die Wasserversorgung der Gemeinde werden separat (eigenes Kapitel) dargestellt.
5.1	Hat sich die Riskobewertung seit dem 1. Berichtszeitraum (Vorlage 2018) geändert?	nein	Qualitative Einschätzung der Gemeinde, ob für die Wasserversorgung der Gemeinde ein verändertes Risiko im Gegensatz zur Bewertung zur Erstvorlage der WVK (2018) besteht
5.2	Wurden Risiken für einzelne Versorgungsgebiete, Aufbereitungen und Gewinnungen identifiziert?		
5.2.1	Risiken für ein Versorgungsgebiet	ja	Wurde in mindestens einem der oben genannten Versorgungsgebiete mindestens ein Risiko für die Wasserversorgung identifiziert?
5.2.2	Risiken für eine Aufbereitung	ja	Wurde in mindestens einem der für die Wasserversorgung der Gemeinde relevanten Aufbereitungen mindestens ein Risiko für die Wasserversorgung identifiziert?
5.2.3	Risiken für eine Gewinnung	ja	Wurde in mindestens einem der für die Wasserversorgung der Gemeinde relevanten Gewinnungen mindestens ein Risiko für die Wasserversorgung identifiziert?
5.2.4	Zusätzliche Risiken innerhalb der Gemeinde	nein	Liegen unabhängig von den in den Versorgungsgebieten, Aufbereitungen und Gewinnungen identifizierten Risiken weitere Risiken für die Wasserversorgung der Gemeinde vor?
	6 Risikobewertung Klimawandel		Sind klimawandelbedingte Risiken für Gewinnung, Versorgungsgebiete und Aufbereitung benannt worden? Bei Ja sind diese Risiken und daraus abgeleitete Maßnahmen im Bericht darzustellen. Hierbei können auch Maßnahmen, die nicht direkt in der Zuständigkeit der Gemeinde liegen, wie z.B. Rückbau von Drainagen, etc. genannt werden. Liegt ein Konzept zur Klimafolgenabschätzung für die Gemeinde vor, können Informationen hieraus verwendet werden.
6.1	Hat sich die Riskobewertung bezüglich der Risiken durch den Klimawandel seit dem 1. Berichtszeitraum (Vorlage 2018) geändert?	nein	Qualitative Einschätzung der Gemeinde, ob für die Wasserversorgung der Gemeinde durch den Klimawandel ein verändertes Risiko im Gegensatz zur Bewertung zur Erstvorlage der WVK (2018) besteht
6.2	Wurden Risiken durch den Klimawandel für einzelne Versorgungsgebiete, Aufbereitungen und Gewinnungen identifiziert?		
6.2.1	Risiken für ein Versorgungsgebiet	Ja, geringes Risiko	Wurde in mindestens einem der oben genannten Versorgungsgebiete mindestens ein Risiko durch den Klimawandel für die Wasserversorgung identifiziert?
6.2.2	Risiken für eine Aufbereitung	Ja, geringes Risiko	Wurde in mindestens einem der für die Wasserversorgung der Gemeinde relevanten Aufbereitungen mindestens ein Risiko durch den Klimawandel für die Wasserversorgung identifiziert?
6.2.3	Risiken für eine Gewinnung	Ja, mittleres Risiko	Wurde in mindestens einem der für die Wasserversorgung der Gemeinde relevanten Gewinnungen mindestens ein Risiko durch den Klimawandel für die Wasserversorgung identifiziert?
6.2.4	Zusätzliche Risiken innerhalb der Gemeinde	Nein, kein Risiko	Liegen unabhängig von den in den Versorgungsgebieten, Aufbereitungen und Gewinnungen identifizierten Risiken weitere Risiken durch den Klimawandel für die Wasserversorgung der Gemeinde vor?

Die hier abgefragten Daten werden überwiegend dem Betreiber der Versorgungsgebiete vorliegen. Daher kann die Gemeinde die erforderlichen Daten mit Hilfe dieser Tabelle bei dem Betreiber anfragen. Sind die Daten für ein Versorgungsgebiet für mehrere Gemeinden relevant, ist das einmalige Ausfüllen der Tabelle durch den Betreiber ausreichend, sofern dieser die Tabelle jeder betroffenen Gemeinde zur Verfügung stellt. Handelt es sich bei einem Unternehmen um einen Vorlieferanten ist die Tabelle als Transportnetz des Vorlieferanten auszufüllen. Bei mehreren Einspeisepunkten, die aus einer Quelle stammen (z.B. mehrere Übergabepunkte in einer Gemeinde, die aus einem Wasserwerk stammen), oder Ausspeisepunkten, die in dasselbe Versorgungsgebiet abgeben, können diese jeweils zusammengefasst werden.

BITTE NUR DIE GRÜNEN FELDER AUSFÜLLEN!

Pos Zu einzelnen Fragen können ergänzende Angaben im Beiblatt "Versorgungsgebiet" erforderlich sein.

V 1	Wasserversorgungsgebiet	Eingabe	Erläuterung
1.1	Bezeichnung des Versorgungsgebiets	Stadt Aachen / STAWAG	Mit Versorgungsgebiet ist hier gemeint: Die Umfassende, die um alle von einem Wasserversorgungsunternehmen (Betreiber) belieferten Endkunden (Hausanschlüsse) gelegt wird. Bei sehr großen Versorgungsgebieten kann es sinnvoll sein, ausgehend von verschiedenen Einspeisepunkten das Versorgungsgebiet zu unterteilen. Mit dieser Einteilung soll sichergestellt werden, dass keine Verbraucher mehreren Versorgungsgebieten zugeordnet werden.
1.2	Nur Vorlieferant	nein	Reine Vorlieferanten können von Angaben, die ihnen nicht vorliegen, absehen. (Wasser-) Vorlieferanten beliefern Weiterverteiler mit Roh- oder Trinkwasser und können sowohl Unternehmen oder öffentliche Einrichtungen sein, als auch Wasserversorger, die über ihren eigenen Bedarf hinaus Wasser gewinnen und an andere Versorger liefern.
1.3	Name des Betreibers	STAWAG/ RegioNetz GmbH	
2	versorgte Gemeinden		
2.1	Gemeinden im Versorgungsgebiet		Benennung der unmittelbar versorgten Gemeinden im Versorgungsgebiet. Wird nur ein Teil der Gemeinde unmittelbar durch dieses Versorgungsgebiet abgedeckt, ist die Gemeinde ebenfalls zu benennen. Diese Tabelle sollte Bestandteil des Wasserversorgungskonzepts jeder hier genannten Gemeinde sein.
2.1.1	Gemeinde 1	Stadt Aachen	Name der Gemeinde, für jede Gemeinde, das ganz oder teilweise durch dieses Versorgungsgebiet mit Wasser versorgt wird, bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gemeinden zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.1.2	Gemeinde 2	Text[-]	Name der Gemeinde, für jede Gemeinde, das ganz oder teilweise durch dieses Versorgungsgebiet mit Wasser versorgt wird, bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gemeinden zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.1.3	Gemeinde 3	Text[-]	Name der Gemeinde, für jede Gemeinde, das ganz oder teilweise durch dieses Versorgungsgebiet mit Wasser versorgt wird, bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gemeinden zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.1.4	Gemeinde 4	Text[-]	Name der Gemeinde, für jede Gemeinde, das ganz oder teilweise durch dieses Versorgungsgebiet mit Wasser versorgt wird, bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gemeinden zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.1.5	Gemeinde 5	Text[-]	Name der Gemeinde, für jede Gemeinde, das ganz oder teilweise durch dieses Versorgungsgebiet mit Wasser versorgt wird, bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gemeinden zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2	Unmittelbar versorgte Einwohner im Versorgungsgebiet	258.588	Wie viele Einwohner wurden zum 31.12.2021 im Versorgungsgebiet beliefert (gegebenenfalls Schätzung)
2.3	Anzahl der Hausanschlüsse im Versorgungsgebiet	41.988	Wie viele Hausanschlüsse wurden zum 31.12.2021 im Versorgungsgebiet beliefert
3	Wasserabgabe und -einspeisung im Versorgungsgebiet		Die geforderten Angaben zu den Wasserabgaben und Einspeisungen im Versorgungsgebiet sind im Arbeitskreis abgestimmt worden. Sollten zusätzliche Abgabe- und Einspeisemengen (z.B. bezogen auf weitere Zeiträume) von Relevanz für das Wasserversorgungskonzept sein, können diese im Beiblatt ergänzt werden.
3.1	Netzabgabemengen		
3.1.1	minimale Netzabgabe		Hier bitte Abgabemengen für den Tag und das Jahr mit der jeweils geringsten Abgabemenge angeben. Bezugszeitraum 2016-2021.
3.1.1.1	m³/d	2016: 32.025 2017: 35.239 2018: 36.267 2019: 37.596 2020: 35.750 2021: 35.970	niedrigste Tagesabgabe (2016-2021)
3.1.1.2	m³/a	18.127.775	niedrigste Jahresabgabe (2016-2021)

3.2	durchschnittliche Abgabemenge		Hier bitte die durchschnittliche Abgabemenge in m³/Jahr der Jahre 2016-2021, also das über sechs Jahre gebildete Mittel im Bezugszeitraum 2016-2021 angeben. Die Netzaufgabe ist die Summe aus entgeltlicher und unentgeltlicher Wasserabgabe.
3.2.1	m³/a	19.889.596	durchschnittliche Jahresabgabe (2016-2021)
3.3	maximale Abgabemenge		Hier bitte Abgabemengen für die Stunde, den Tag und das Jahr mit der jeweils höchsten Abgabemenge angeben. Bezugszeitraum 2016-2021.
3.3.1	m³/h	3.961	höchste Stundenabgabe (2016-2021)
		2016: 75.870 2017: 79.995 2018: 78.892 2019: 83.478 2020: 79.419 2021: 74.556	
3.3.2	m³/d		höchste Tagesabgabe (2016-2021)
3.3.3	m³/a	21.069.268	höchste Jahresabgabe (2016-2021)
3.4	durchschnittliche Wasserabgabe in l/Einw. x Tag		Hier bitte den durchschnittlichen Tageswert [Abgabe/Einwohner und Tag], also das über sechs Jahre gebildete Mittel im Bezugszeitraum 2016-2021 angeben.
		2018: 171,86 2019: 171,61 wegen fehlender Daten historisch nicht ermittelbar	
3.4.1	l/Einwohner pro Tag		Durchschnittlicher Tageswert (2016-2021) der Wasserabgabe an versorgte Einwohner.
3.5	Bedarfsprognose für 10 Jahre in m³/a	leicht ansteigend	Liegen im Versorgungsgebiet steigende Wasserbedarfe für Industrie und private Abnehmer vor. Hierbei reicht eine qualitative Aussage. Wasserbedarfe mittelfristig (10 Jahre) leicht abnehmend, stark abnehmend, leicht steigend, stark steigend oder gleichbleibend. Kurze Erläuterung unter Ziffer V 3.5 im Beiblatt zum Versorgungsgebiet
3.6	Abgabe an andere Versorgungsgebiete	ja	Hier ist nur die direkte Abgabe aus diesem Versorgungsgebiet heraus (über eine Verbundleitung) anzugeben. Eine Wasserabgabe aus einem Wasserwerk an ein anderes Versorgungsgebiet (über eine Transportleitung) ist in der Tabelle "Aufbereitung" unter "Abgabe" anzugeben.
3.7	Nennung der Übergabestellen für Abgabe		Wenn bejaht: Bitte Übergabestelle und beliefertes Versorgungsgebiet benennen. Es sollen nur regelmäßig betriebene Übergabestellen benannt werden (keine Notverbünde mit Frischhalteanlagen).
3.7.1	Übergabestelle 1	Unterfrohnenrath	Name, beliefertes Versorgungsgebiet; für jede Übergabestelle bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Übergabestellen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
3.7.2	Übergabestelle 2	Katzenpolsweg	Name, beliefertes Versorgungsgebiet; für jede Übergabestelle bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Übergabestellen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
3.7.3	Übergabestelle 3	Bochholtz	Name, beliefertes Versorgungsgebiet; für jede Übergabestelle bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Übergabestellen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
3.7.4	Übergabestelle 4	Vaals (Waterleiding Maatschappij Limburg (WML))	Name, beliefertes Versorgungsgebiet; für jede Übergabestelle bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Übergabestellen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
3.7.5	Übergabestelle 5	Kelmis (Waterleiding Maatschappij Limburg (WML))	Name, beliefertes Versorgungsgebiet; für jede Übergabestelle bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Übergabestellen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
3.8	vertraglich zugesicherte Lieferung an benachbarte WVU/Versorgungsgebiete an Übergabestelle in m³/a.		Angabe der an den Übergabestellen vertraglich zugesicherten Abgabemengen in m³/a. Vereinbarte Preise sind <u>nicht</u> gefragt. Sollten keine vertraglich festgelegten, maximalen Liebermengen vorliegen ist eine Schätzung der möglichen Mengen vorzunehmen.
3.8.1	Vertraglich maximal zugesicherte Abgabemenge an Übergabestelle 1	460 m³/h	Mit Vertragspartner vertraglich geregelte Menge an Übergabepunkt 1 in m³/a; für jede Übergabestelle bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Übergabestellen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
3.8.2	Vertraglich maximal zugesicherte Abgabemenge an Übergabestelle 2	220 m³/h	Mit Vertragspartner vertraglich geregelte Menge an Übergabepunkt 2 in m³/a; für jede Übergabestelle bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Übergabestellen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
3.8.3	Vertraglich maximal zugesicherte Abgabemenge an Übergabestelle 3	150 m³/h	Mit Vertragspartner vertraglich geregelte Menge an Übergabepunkt 3 in m³/a; für jede Übergabestelle bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Übergabestellen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
3.8.4	Vertraglich maximal zugesicherte Abgabemenge an Übergabestelle 4	8.000.000	Mit Vertragspartner vertraglich geregelte Menge an Übergabepunkt 4 in m³/a; für jede Übergabestelle bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Übergabestellen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.

3.8.5	Vertraglich maximal zugesicherte Abgabemenge an Übergabestelle 5	8.000.000	Mit Vertragspartner vertraglich geregelte Menge an Übergabepunkt 5 in m³/a; für jede Übergabestelle bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Übergabestellen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
3.9	Einspeisung in das Versorgungsgebiet		
	Nennung der Einspeisepunkte		Bitte alle regelmäßig betriebenen Einspeisepunkte des Versorgungsgebiets benennen. Zu den Einspeisepunkten können Wasserlieferungen aus Aufbereitungsanlagen, aus anderen Versorgungsgebieten oder aus Gewinnungen (ohne Aufbereitung) benannt werden.
3.9.1	Einspeisepunkt 1	Wasserübernahmestation Relais Königsberg (Trinkwasserversorgung der Stadt Aachen durch die WAG)	Name Einspeisepunkt und Benennung Wasserherkunft (Wasserlieferungen aus Aufbereitungsanlagen, aus anderen Versorgungsgebieten oder aus Gewinnungen (ohne Aufbereitung)); für jeden Einspeisepunkt bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Übergabestellen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
3.9.2	Einspeisepunkt 2	Übergabestation Relais Königsberg (Durchleitung an Waterleiding Maatschappij Limburg (WML) im Auftrag der WAG)	Name Einspeisepunkt und Benennung Wasserherkunft (Wasserlieferungen aus Aufbereitungsanlagen, aus anderen Versorgungsgebieten oder aus Gewinnungen (ohne Aufbereitung)); für jeden Einspeisepunkt bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Übergabestellen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
3.9.3	Einspeisepunkt 3	Wasserübernahmestation Gottessegen (WAG)	Name Einspeisepunkt und Benennung Wasserherkunft (Wasserlieferungen aus Aufbereitungsanlagen, aus anderen Versorgungsgebieten oder aus Gewinnungen (ohne Aufbereitung)); für jeden Einspeisepunkt bitte eine eigene Zeile verwenden. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Übergabestellen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
	Liefermengen Einspeisepunkt 1		Bitte die nachfolgenden Zeilen nur für Einspeisepunkt 1 ausfüllen.
	vertraglich vereinbarte Liefermenge		Hier bitte die vertraglich vereinbarten Liefermengen (keine Entgelte) zum 31.12.2021 angeben.
	minimale Einspeisemenge ins Netz		Minimale vereinbarte Liefermenge
3.9.1.1	m³/d	Zahl[-]	Hier bitte die minimale vereinbarte Liefermenge in m³/d angeben
3.9.1.2	m³/a	Zahl[-]	Hier bitte die minimale vereinbarte Liefermenge in m³/a angeben
	maximale Einspeisemenge ins Netz		Maximale vereinbarte Liefermenge
3.9.1.3	m³/h	Zahl[-]	Hier bitte die maximale vereinbarte Liefermenge in m³ pro Stunde angeben
3.9.1.4	m³/d	Zahl[-]	Hier bitte die maximale vereinbarte Liefermenge in m³ pro Tag angeben
3.9.1.5	m³/a	13.620.000	Hier bitte die maximale vereinbarte Liefermenge in m³ pro Jahr angeben
	tatsächliche (gemessene) durchschnittliche Einspeisemenge ins Netz		Hier bitte die tatsächliche (gemessene) Liefermenge als Jahresdurchschnitt für den Zeitraum 2016-2021 angeben
3.9.1.6	m³/a	12.898.645	durchschnittliche Liefermenge (gemessen) in m³/a (2016-2021)
	Liefermengen Einspeisepunkt 2		Bitte die nachfolgenden Zeilen nur für Einspeisepunkt 2 ausfüllen.
	vertraglich vereinbarte Liefermenge		Hier bitte die vertraglich vereinbarten Liefermengen (keine Entgelte) zum 31.12.2021 angeben.
	minimale Einspeisemenge ins Netz		Minimale vereinbarte Liefermenge
3.9.2.1	m³/d	Zahl[-]	Hier bitte die minimale vereinbarte Liefermenge in m³/d angeben
3.9.2.2	m³/a	Zahl[-]	Hier bitte die minimale vereinbarte Liefermenge in m³/a angeben
	maximale Einspeisemenge ins Netz		Maximale vereinbarte Liefermenge
3.9.2.3	m³/h	Zahl[-]	Hier bitte die maximale vereinbarte Liefermenge in m³ pro Stunde angeben
3.9.2.4	m³/d	Zahl[-]	Hier bitte die maximale vereinbarte Liefermenge in m³ pro Tag angeben
3.9.2.5	m³/a	8.000.000	Hier bitte die maximale vereinbarte Liefermenge in m³ pro Jahr angeben
	tatsächliche (gemessene) durchschnittliche Einspeisemenge ins Netz		Hier bitte die tatsächliche (gemessene) Liefermenge als Jahresdurchschnitt für den Zeitraum 2016-2021 angeben
3.9.2.6	m³/a	5.047.862	durchschnittliche Liefermenge (gemessen) in m³/a (2016-2021)
	Liefermengen Einspeisepunkt 3		Bitte die nachfolgenden Zeilen nur für Einspeisepunkt 3 ausfüllen. Für weitere Einspeisepunkte bitte die nachfolgenden Zeilen kopieren.
	vertraglich vereinbarte Liefermenge		Hier bitte die vertraglich vereinbarten Liefermengen (keine Entgelte) zum 31.12.2021 angeben.
	minimale Einspeisemenge ins Netz		Minimale vereinbarte Liefermenge
3.9.3.1	m³/d	Zahl[-]	Hier bitte die minimale vereinbarte Liefermenge in m³/d angeben
3.9.3.2	m³/a	Zahl[-]	Hier bitte die minimale vereinbarte Liefermenge in m³/a angeben
	maximale Einspeisemenge ins Netz		Maximale vereinbarte Liefermenge
3.9.3.3	m³/h	Zahl[-]	Hier bitte die maximale vereinbarte Liefermenge in m³ pro Stunde angeben
3.9.3.4	m³/d	Zahl[-]	Hier bitte die maximale vereinbarte Liefermenge in m³ pro Tag angeben
3.9.3.5	m³/a		Hier bitte die maximale vereinbarte Liefermenge in m³ pro Jahr angeben

	tatsächliche (gemessene) durchschnittliche Einspeisemenge ins Netz		Hier bitte die tatsächliche (gemessene) Liefermenge als Jahresdurchschnitt für den Zeitraum 2016-2021 angeben
3.9.3.6	m³/a	6.990.951	durchschnittliche Liefermenge (gemessen) in m³/a (2016-2021)
4	Notverbund		
4.1	Besteht mindestens ein Notverbund zu anderen Versorgungsgebieten	ja	Hier bitte nur Ein- und Ausspeisepunkte benennen, die nur für den Notfall bereitgehalten werden und keinen regelmäßigen Durchfluss aufweisen, der über eine erforderliche Frischhaltungsmenge hinausgeht. (Verbundleitungen mit regelmäßigem Durchfluss bitte unter Übergabestellen oder Einspeisepunkte aufführen.)
	Notverbund mit		Für jeden Notverbund das angeschlossene Versorgungsgebiet benennen.
4.1.1	Notverbund 1 mit	WAG	Name des verbundenen Versorgungsgebiets. Für jeden Notverbund bitte eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Notverbünde zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.1.2	Notverbund 2 mit	Text[-]	Name des verbundenen Versorgungsgebiets. Für jeden Notverbund bitte eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Notverbünde zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.1.3	Notverbund 3 mit	Text[-]	Name des verbundenen Versorgungsgebiets. Für jeden Notverbund bitte eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Notverbünde zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
	durch Notverbund mögliche Liefermenge (Einspeisung) im Bedarfsfall [m³/d]		Hier bitte die mögliche Liefermenge (Einspeisung) im Bedarfsfall angeben in m³ pro Tag
4.1.1.1	m³/d mit Notverbund 1	21.918	mögliche Liefermenge über Notverbund 1 im Bedarfsfall in m³ pro Tag. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Notverbünde zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.1.2.1	m³/d mit Notverbund 2	Zahl[-]	mögliche Liefermenge über Notverbund 2 im Bedarfsfall in m³ pro Tag. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Notverbünde zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.1.3.1	m³/d mit Notverbund 3	Zahl[-]	mögliche Liefermenge über Notverbund 3 im Bedarfsfall in m³ pro Tag. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Notverbünde zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
	durch Notverbund mögliche Abgabemenge (Ausspeisung) im Bedarfsfall [m³/d]		Hier bitte die mögliche Abgabemenge (Ausspeisung) im Bedarfsfall angeben in m³ pro Tag
4.1.1.1	m³/d mit Notverbund 1	Zahl[-]	mögliche Abgabemenge über Notverbund 1 im Bedarfsfall in m³ pro Tag. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Notverbünde zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.1.2.1	m³/d mit Notverbund 2	Zahl[-]	mögliche Abgabemenge über Notverbund 2 im Bedarfsfall in m³ pro Tag. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Notverbünde zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.1.3.1	m³/d mit Notverbund 3	Zahl[-]	mögliche Abgabemenge über Notverbund 3 im Bedarfsfall in m³ pro Tag. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Notverbünde zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
5	Angaben zum Verteilnetz		Angaben zum Rohrnetz bitte auf den Zeitraum 2016-2021 bzw. Stichtag 31.12.2021 beziehen
5.1	Liegt eine Netzberechnung inklusive Schwachstellenanalyse vor?	liegt vor	Bitte auswählen, Netzberechnung z.B. nach DVGW-GW 303
5.2	Anzahl der Trinkwasserbehälter im Versorgungsgebiet	6	Hier bitte nur Behälter aufzählen, die diesem Versorgungsgebiet zugeordnet sind. Behälter sollen möglichst nicht mehrfach in verschiedenen Versorgungsgebieten aufgezählt werden
5.3	Summe Fassungsvermögen der diesem Versorgungsgebiet zugeordneten Trinkwasserbehälter [m³]	85.320	nutzbares Gesamtvolumen der Trinkwasserbehälter, die diesem Versorgungsgebiet zugeordnet sind.
5.4	Anzahl der Druckzonen	9	bitte die Anzahl der Druckzonen im Versorgungsgebiet angeben
5.5	Anzahl der betriebenen Druckerhöhungsanlagen	3	bitte die Anzahl der DEA im Versorgungsgebiet angeben
5.6	Anzahl der betriebenen Druckminderungsanlagen	2	bitte die Anzahl der DMA im Versorgungsgebiet angeben
5.7	Länge Rohrnetz in km	1.416	Länge Rohrnetz im Versorgungsgebiet (ohne Hausanschlussleitungen)
5.8	Länge Hausanschlussleitungen in km	550	Länge Hausanschlussleitungen (Summe aller HA-Leitungen)
5.9	Anzahl der Hausanschlüsse	41.988	Anzahl der Hausanschlüsse im Versorgungsgebiet
5.10	Rohrschadensrate im Versorgungsgebiet (Rohrnetz ohne Hausanschlussleitungen) [Anzahl/km]	0,07	z.B. nach DVGW W-400-3
5.11	Rohrschadensrate im Versorgungsgebiet bei Hausanschlussleitungen [Anzahl/km]	0,11	
5.12	Wasserverlustrate in m³/(h*km)	0,16 (2023)	Summe der gesamten Wasserverluste im Versorgungsgebiet z.B. nach DVGW W 392
5.13	Rehabilitation-/ Netzerneuerungsrate in %	0,7 [%]	Bitte Mittelwert für die Jahre 2016-2021 angeben. Wieviel Prozent des Netzes werden durchschnittlich im Jahr erneuert?

6	Wird die Löschwasserversorgung über das Netz bereit gestellt?	ja	Wird die Löschwasserversorgung im Versorgungsgebiet ganz oder teilweise über das Netz bereit gestellt?
7	Risikobewertung (ohne Klimawandel)		In den folgenden Zeilen sollen qualitative Angaben darüber gemacht werden, ob ein Risiko in einem der benannten Segmente identifiziert wurde. Wurden Risiken im Versorgungsgebiet identifiziert soll hier bei den entsprechenden Segmenten "ja" ausgewählt werden und die identifizierten Risiken im Beiblatt "Versorgungsgebiet" dargestellt werden.
7.1	Hygienische Auffälligkeiten im Versorgungsgebiet in den letzten Jahren (2016-2021)	nein	Lagen im Zeitraum 2016-2021 hygienische Auffälligkeiten (insb. Mikrobiologie) im Versorgungsgebiet vor, die dem zuständigen Gesundheitsamt anzuzeigen waren. Bei Ja bitte im Beiblatt unter Ziffer V 7.1 die Auffälligkeiten beschreiben und darstellen, welche Maßnahmen zur Beseitigung getroffen wurden. Wiederkehrende nicht systemische Befunde können zusammengefasst beschrieben und dargestellt werden. Nicht anzugeben sind Auffälligkeiten bei Hausanschlüssen.
7.2	Wurden in den Jahren 2016-2021 Abweichungen nach § 10 TrinkwV zugelassen?	nein	Wurden im Zeitraum 2016 bis 2021 Abweichungen von Grenzwerten für chemische Parameter nach § 10 TrinkwV durch das zuständige Gesundheitsamt zugelassen, bitte betroffene Parameter, zugelassene Höchstwerte und Abweichungszeiträume im Beiblatt "Versorgungsgebiet" unter Ziffer V 7.2 angeben.
7.3	Stellen die folgenden Aspekte im Verteilnetz ein signifikantes Problem dar?		Bitte jeweils auswählen und bei Ja bitte im Beiblatt unter Ziffer V 7.3 die Probleme kurz beschreiben und darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen zur Beseitigung getroffen wurden.
7.3.1	Fremdanschluss	nein	Bei Ja bitte im Beiblatt unter Ziffer V 7.3 die Probleme kurz beschreiben und darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen zur Beseitigung getroffen wurden.
7.3.2	Rohrbruch	ja	Bei Ja bitte im Beiblatt unter Ziffer V 7.3 die Probleme kurz beschreiben und darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen zur Beseitigung getroffen wurden.
7.3.3	Stagnation	ja	Bei Ja bitte im Beiblatt unter Ziffer V 7.3 die Probleme kurz beschreiben und darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen zur Beseitigung getroffen wurden.
7.3.4	Temperaturanstieg	ja	Bei Ja bitte im Beiblatt unter Ziffer V 7.3 die Probleme kurz beschreiben und darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen zur Beseitigung getroffen wurden.
7.3.5	Druckschwankung	nein	Bei Ja bitte im Beiblatt unter Ziffer V 7.3 die Probleme kurz beschreiben und darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen zur Beseitigung getroffen wurden.
7.3.6	Sonstiges	nein	Nur auf das Verteilnetz bezogene Risiken nennen. Bei Ja bitte im Beiblatt unter Ziffer V 8 die Probleme kurz beschreiben und darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen zur Beseitigung getroffen wurden.
8	Risikobewertung Klimawandel		In den folgenden Zeilen sollen qualitative Angaben darüber gemacht werden, ob aufgrund des fortschreitenden Klimawandels bereits Risiken in einem der benannten Segmente bestehen oder zukünftig erwartet werden. Wenn ja, soll hier bei den entsprechenden Segmenten "ja" ausgewählt werden und die identifizierten Risiken durch den Klimawandel im Beiblatt "Versorgungsgebiet" dargestellt werden.
8.1	Lagen Auslastung der Netzabgabe am Spitzentag (m³/Tag) von über 90% vor (2016-2021) oder werden diese zukünftig erwartet?	ja	Die Auslastung der Netzabgabe beschreibt das Verhältnis von maximaler Netzabgabe im Versorgungsgebiet am Spitzentag zu maximaler verfügbaren Abgabekapazität. Bei Ja bitte im Beiblatt unter Ziffer V 8 die Auslastung kurz beschreiben und darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen zur Beseitigung getroffen wurden bzw. geplant werden.
8.2	Lagen im Versorgungsgebiet (bis zum Hausanschluss) Messungen von Trinkwassertemperaturen über 25°C im Zeitraum (2016-2021) vor oder werden diese zukünftig erwartet?	nein	Bei Ja bitte im Beiblatt unter Ziffer V 8 kurz beschreiben und darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden.
8.3	Wurden signifikante Unterschreitung des Mindestversorgungsdruckes in Hochverbrauchphasen (2016-2021) festgestellt oder werden diese zukünftig erwarten.	nein	In Zeiten erhöhter Abnahmen, kann es zu Druckabfällen im Versorgungsnetz kommen, denen z.B. mit ordnungsbehördlichen Verordnungen (Untersagung Poolbefüllung etc.) begegnet werden kann. Bei Vorlage Benennung unter Beiblatt Ziffer V 8. Hier sind auch kommunale Maßnahmen, wie der Aufruf zum sorgsamen Umgang mit Wasser aufzuführen.
8.4	Wurden im Zeitraum 2016 bis 2021 Nutzungseinschränkungen bezüglich der Abgabemenge (z.B. Befüllen privater Pools und Bewässerung von Ziergärten) erbeten (freiwillig) oder ordnungsbehördlich angeordnet (untersagt)?	nein	Hier bitte "ja" auswählen, wenn in den Jahren 2016 bis 2021 im Versorgungsgebiet bereits Nutzungseinschränkungen erforderlich waren, um den Druck im Versorgungsgebiet aufrecht zu erhalten. Bei Ja bitte im Beiblatt unter Ziffer V 8 kurz beschreiben und darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden.

8.5	Wurden im Zeitraum 2016 bis 2021 sonstige Auswirkungen des Klimawandels im Versorgungsgebiet festgestellt oder werden sonstige Auswirkungen des klimawandels in der näheren Zukunft erwartet?	nein	Bei Ja bitte Auswirkungen im Beiblatt unter Ziffer V 8 kurz beschreiben und darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um die Auswirkungen zu beherrschen.
-----	---	------	---

Beiblatt zur Tabelle Versorgungsgebiet

Gemeinde: Stadt Aachen

Name des Versorgungsgebiets: Stadt Aachen/STAWAG

Betreiber des Versorgungsgebiets: STAWAG/ RegioNetz GmbH

V 3.5 Bedarfsprognose: Bitte eine Beschreibung einfügen, mit welchen zukünftig erhöhten oder verminderten Wasserbedarfen im Versorgungsgebiet zu rechnen ist und auf welcher Grundlage diese Prognose stattfindet. Hierbei kann auf Neubau und neu anzuschließende Gebiete oder auf z.B. industrielle Neuansiedlung eingegangen werden.	Aufgrund zu erwartender Klimaveränderung leichte Zunahme wegen längerer Trockenperioden und/oder großer Hitze
V 7.1 Hygienische Probleme im Netz: Kam es im Verteilungsnetz im Berichtszeitraum zu mikrobiologischen Belastungen? Hier bitte im Einzelfall Ursache und Maßnahme darstellen. Bei Häufung eine zusammenfassende Darstellung der Ursache.	
V 7.2 Abweichungen nach §10 TrinkwV: Bitte um Angabe von Abweichungen nach TrinkwV, die im Berichtszeitraum erfolgten. Dauer, Ursache und Maßnahme sind darzustellen	
V 7.3 (7.3.1-7.3.6) Risiken im Verteilernetz: Kurze Erläuterung und Risikobewertung zu den genannten Risiken oder sonstiger Risiken am und im Verteilungsnetz	
V 8 (8.1-8.5) Kurze Erläuterung und Risikobewertung zu den genannten klimainduzierten Risiken und getroffenen Maßnahmen	

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

Die hier abgefragten Daten werden überwiegend dem Betreiber der Aufbereitungsanlagen vorliegen. Daher kann die Gemeinde die erforderlichen Daten mit Hilfe dieser Tabelle bei dem Betreiber anfragen. Sind die Daten für einen Aufbereitungsstandort für mehrere Gemeinden relevant, ist das einmalige Ausfüllen der Tabelle durch den Betreiber ausreichend, sofern dieser die Tabelle jeder betroffenen Gemeinde zur Verfügung stellt.

BITTE NUR DIE GRÜNEN FELDER AUSFÜLLEN!

Pos Zu einzelnen Fragen können ergänzende Angaben im Beiblatt "Aufbereitung" erforderlich sein.

A 1	Wasseraufbereitung	Eingabe	Erläuterung
1.1	Name Aufbereitung	WW Brandenburg	Name der Aufbereitung (Standort)
1.2	Betreiber	WAG Nordeifel mbH	Bitte Name des Betreibers der Aufbereitung angeben
2	Nennung der Gewinnungen (Rohwasserherkunft)		Nennung aller Gewinnungen (Standorte) deren Rohwässer in die Aufbereitung gelangen (einzelne Brunnen sollen hier nicht aufgezählt werden)
2.1	für jede Gewinnung		Für jeden Gewinnungsstandort, der in dieser Aufbereitung einspeist, bitte Name der Gewinnung nennen
2.1.1	Name Gewinnung 1	WGA Brandenburg	Name der Gewinnung 1 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.1.2	Name Gewinnung 2	Text[-]	Name der Gewinnung 2 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.1.3	Name Gewinnung 3	Text[-]	Name der Gewinnung 3 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.1.4	Name Gewinnung 4	Text[-]	Name der Gewinnung 4 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.1.5	Name Gewinnung 5	Text[-]	Name der Gewinnung 5 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2	für jeden Betreiber einer Gewinnung		Für jeden Gewinnungsstandort, der in dieser Aufbereitung einspeist, bitte Name des Betreibers benennen
2.2.1	Betreiber Gewinnung 1	WAG Nordeifel mbH	Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (1), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2.2	Betreiber Gewinnung 2	Text[-]	Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (2), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2.3	Betreiber Gewinnung 3	Text[-]	Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (3), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2.4	Betreiber Gewinnung 4	Text[-]	Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (4), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.

2.2.5	Betreiber Gewinnung 5	Text[-]	Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (5), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.3	maximal verfügbare Liefermenge für Rohwasser [m³/d]		Für jeden Gewinnungsstandort bitte die maximale verfügbare Liefermenge in m³ pro Tag benennen
2.3.1	max. Liefermenge aus Gewinnung 1	8.640	Bitte für Gewinnungsstandort 1 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)
2.3.2	max. Liefermenge aus Gewinnung 2	Zahl[-]	Bitte für Gewinnungsstandort 2 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)
2.3.3	max. Liefermenge aus Gewinnung 3	Zahl[-]	Bitte für Gewinnungsstandort 3 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)
2.3.4	max. Liefermenge aus Gewinnung 4	Zahl[-]	Bitte für Gewinnungsstandort 4 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)
2.3.5	max. Liefermenge aus Gewinnung 5	Zahl[-]	Bitte für Gewinnungsstandort 5 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)
3	Aufbereitung		Angaben zur Aufbereitung
3.1	Verwendungszwecke der Aufbereitung gemäß §11 Liste Trinkwasserverordnung		Bitte bei den jeweiligen Aufbereitungszwecken, die in dieser Aufbereitung verfolgt werden das oder die Verfahren benennen, mit dem oder denen der Zweck erreicht werden soll. Ergänzend bitte eine grafische Übersicht (Aufbereitungsschema) und bei Bedarf einen kurzen Erläuterungstext im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 3.1 ergänzen.
3.1.1	Flockung/Fällung	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.2	Einstellen des Calciumgehalts	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.3	Nickelabtrennung	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.4	Einstellung des pH-Wertes	NaOH-Dosierung im WW Schmithof	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.5	Einstellung des Salzgehaltes	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.6	Hemmung der Korrosion	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.7	biologische Nitratentfernung	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.

3.1.8	Reduktion	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.9	Einstellen der Säurekapazität	siehe 3.1.4	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.10	Desinfektion	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.11	Sauerstoffanreicherung	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.12	Partikelentfernung	Kiesfilter zur Abfiltration	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.13	Adsorption	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.14	biologische Filtration	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.15	Eisen und Mangan-Entfernung	Kiesfilter zur biologisch-physikalischen Entfernung	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.16	Adsorptive Entfernung von Arsen	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.17	Schnellentcarbonisierung	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.18	Anschwemmfiltration	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.19	Einstellen des Magnesiumgehalts	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.20	Entfernung von Schwefelwasserstoff	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.21	Entfernung von Radium	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.22	Entfernung von Uran	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.

3.1.23	sonstige Zwecke	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.2	max. tech. Aufbereitungskapazität [m³/d]	8.400	technisch maximal mögliche Aufbereitungskapazität der Aufbereitungsanlage in m³ pro Tag
3.3	sind Ausfälle einzelner Aufbereitungsverfahren durch redundante Ausführung abgesichert?	nein	Bei Ja, Bitte kurze Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 3.3.
4	Netzabgabe		Aussagen zur Netzabgabe aus der Aufbereitung
4.1	belieferte Versorgungsgebiete oder Transportnetze		Bitte jeweils Namen, Betreiber und durchschnittliche Netzeinspeisemengen der belieferten Versorgungsgebiete benennen
4.1.1	Name Versorgungsgebiet 1	Stadt Aachen	Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.1.2	Name Versorgungsgebiet 2	Text[-]	Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.1.3	Name Versorgungsgebiet 3	Text[-]	Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.1.4	Name Versorgungsgebiet 4	Text[-]	Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.1.5	Name Versorgungsgebiet 5	Text[-]	Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.2.1	Betreiber Versorgungsgebiet 1	STAWAG/Regionetz GmbH	Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.2.2	Betreiber Versorgungsgebiet 2	Text[-]	Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.2.3	Betreiber Versorgungsgebiet 3	Text[-]	Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.

4.2.4	Betreiber Versorgungsgebiet 4	Text[-]	Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.2.5	Betreiber Versorgungsgebiet 5	Text[-]	Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.3.1	durchschnittliche Netzabgabe an das Versorgungsgebiet 1 [m³/d] (2016-2021)	4.791	Bitte durchschnittliche Netzabgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.3.2	durchschnittliche Netzabgabe an das Versorgungsgebiet 2 [m³/d] (2016-2021)	Zahl[-]	Bitte durchschnittliche Netzabgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.3.3	durchschnittliche Netzabgabe an das Versorgungsgebiet 3 [m³/d] (2016-2021)	Zahl[-]	Bitte durchschnittliche Netzabgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.3.4	durchschnittliche Netzabgabe an das Versorgungsgebiet 4 [m³/d] (2016-2021)	Zahl[-]	Bitte durchschnittliche Netzabgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.3.5	durchschnittliche Netzabgabe an das Versorgungsgebiet 5 [m³/d] (2016-2021)	Zahl[-]	Bitte durchschnittliche Netzabgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.4	sind Ausfälle einzelner Netzpumpen durch redundante Ausführung abgesichert?	ja	Bei Ja, Bitte kurze Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 4.4.
5	Risikobewertung (ohne Klimawandel)		

5.1	sind kritische Entwicklungen der Rohwasserqualität (Eingang Aufbereitungsanlage) bekannt?	Ja, geringes Risiko	bei Ja, Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 5.1 (kritische Entwicklungen liegen vor, wenn zukünftig zu besorgen ist, dass die Rohwasserqualität mit den bestehenden Aufbereitungsanlagen nicht mehr zuverlässig zu Trinkwasser aufbereitet werden kann). Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
5.2	Können die Anforderungen der Neufassung der Trinkwasserverordnung (2023) bereits jetzt zuverlässig erfüllt werden?	ja	Durch die Neufassung der Trinkwasserverordnung (2023) zur Umsetzung der europäischen Trinkwasserrichtlinie (2021) werden neue Parameter (z.B. PFAS, Bisphenol A, Halogenessigsäuren) und neue Grenzwertvorgaben (z.B. für Arsen) eingeführt (mit unterschiedlichen Übergangsfristen). Können diese neuen Anforderungen der neugefassten TrinkwV bereits mit den vorhandenen Anlagen zuverlässig eingehalten werden und wurde dies mit entsprechenden Untersuchungen überprüft? Bei "Nein" bitte im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 5.2 erläutern, welche der zukünftigen Anforderungen ggf. jetzt noch nicht zuverlässig erfüllt werden können, bzw. für welche Anforderungen noch keine Kenntnisse vorliegen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen.
5.3	Anlagenbedingte Gefährdungen in der Aufbereitung	nein	bei Ja, Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 5.3 (Anlagenbedingte Gefährdungen ergeben sich aus dem Aufbereitungsverfahren (z.B. Chloratbildung bei Desinfektion, Bromatbildung bei Oxidation, hygienische Probleme bei Filtertausch, unerkannter Filterdurchbruch, Membranversagen, Algenwachstum, ...). Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen.
6	Risikobewertung Klimawandels		
6.1	sind kritische Entwicklungen der Rohwasserqualität (Eingang Aufbereitungsanlage) bedingt durch den Klimawandel bereits bekannt oder in den nächsten Jahren zu erwarten?	Ja, geringes Risiko	bei Ja, Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 6.1(kritische Entwicklungen liegen vor, wenn bedingt durch den Klimawandel zukünftig zu besorgen ist, dass die Rohwasserqualität mit den bestehenden Aufbereitungsanlagen nicht mehr zuverlässig zu Trinkwasser aufbereitet werden kann). Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.

6.2	Sind durch den Klimawandel bedingte Gefährdungen der Aufbereitung bereits bekannt oder in den nächsten Jahren zu erwarten?	Ja, geringes Risiko	bei Ja, Erläuterung im Beiblatt unter Ziffer A 6.2 (durch den Klimawandel bedingte Gefährdungen der Aufbereitung können sich beispielsweise durch höhere Temperaturen, Starkregenereignisse ergeben, quantitative Aspekte sind hier nicht gefragt, diese werden unter "Gewinnung" betrachtet). Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
-----	--	---------------------	--

Beiblatt zur Tabelle Aufbereitung

Gemeinde: Stadt Aachen

Name der Aufbereitung: Brandenburg

Betreiber der Aufbereitung: WAG mbH

A 3.1 Erläuterungen zum Aufbereitungsschema Bitte Aufbereitung kurz erläutern: So vorhanden, bitte Tabelle oder Aufbereitungsschema in geeignetem, digitalen Format separat anfügen	Zur Reduzierung des Manganwertes steht eine Entmanganungsanlage zur Verfügung. Das geförderte Rohwasser wird über zwei parallel betriebene, mit Kies gefüllte Filter geleitet, in denen die Manganflocken abgefiltert werden. Bei der Filtration des Rohwassers werden Manganflocken zurückgehalten. Sie bewirken im Lauf der Betriebszeit ein langsames Zusetzen der Filter, weswegen diese regelmäßig gespült werden. Das anfallende Schlammwasser wird über eine Spülwasserleitung dem Absetzbecken zugeführt. Nach Sedimentation wird das klare Wasser dem Vorfluter Brandenburg, welcher in den Iterbach mündet, zugeführt.
A 3.3 redundante Aufbereitungskapazitäten: Können einzelne Aufbereitungsschritte substituiert werden oder bestehen zusätzliche Kapazitäten, Bitte kurze Beschreibung einfügen	zwei parallel betriebene, mit Kies gefüllte Filter
A 4.4 Ausfälle einzelner Netzpumpen durch redundante Ausführung abgesichert? Bitte kurze Erläuterung einfügen	
A 5.1 Kritische Trends der Rohwasserqualität: Bitte um Beschreibung, welche Stoffe im Rohwasser steigende Trends aufweisen und wie diese zustande kommen	Rohwässer mit geringen geogen bedingten Gehalten an Schwermetallen (Mn, Zn, Pb, Cd). Die Konzentrationen von Mangan und Blei liegen im Rohwasser Brandenburg über den Grenzwerten der TrinkwV. Beide Stoffe können durch die Aufbereitung deutlich reduziert werden und liegen im Trinkwasser unterhalb des erlaubten Grenzwertes nach Trinkwasserverordnung.
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?	
A 5.3 Anlagenbedingte Gefährdungen der in Aufbereitung: Bitte um Beschreibung und Begründung: kommt es vermehrt zu anlagenbedingten Problemen in der Aufbereitung(z.B. Chloratbildung bei Desinfektion, Bromatbildung bei Oxidation, hygienische Probleme bei Filtertausch,	

Beiblatt zur Tabelle Aufbereitung

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.	Eintrag mikrobiologischer Verunreinigung durch Oberflächenwasser in der Gewinnung durch zunehmende Starkniederschläge (siehe Beiblatt Gewinnung Brandenburg). Die Risikoabwehr erfolgt über entsprechende engmaschige Beprobung im Bedarfsfall, bei Risikoeintritt erfolgt die Substitution durch die anderen Wasserwerke.
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.	Siehe A6.1

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

Die hier abgefragten Daten werden überwiegend dem Betreiber der Aufbereitungsanlagen vorliegen. Daher kann die Gemeinde die erforderlichen Daten mit Hilfe dieser Tabelle bei dem Betreiber anfragen. Sind die Daten für einen Aufbereitungsstandort für mehrere Gemeinden relevant, ist das einmalige Ausfüllen der Tabelle durch den Betreiber ausreichend, sofern dieser die Tabelle jeder betroffenen Gemeinde zur Verfügung stellt.

BITTE NUR DIE GRÜNEN FELDER AUSFÜLLEN!

Pos Zu einzelnen Fragen können ergänzende Angaben im Beiblatt "Aufbereitung" erforderlich sein.

A 1	Wasseraufbereitung	Eingabe	Erläuterung
1.1	Name Aufbereitung	WW Eicher Stollen	Name der Aufbereitung (Standort)
1.2	Betreiber	WAG Nordeifel mbH	Bitte Name des Betreibers der Aufbereitung angeben
2	Nennung der Gewinnungen (Rohwasserherkunft)		Nennung aller Gewinnungen (Standorte) deren Rohwässer in die Aufbereitung gelangen (einzelne Brunnen sollen hier nicht aufgezählt werden)
2.1	für jede Gewinnung		Für jeden Gewinnungsstandort, der in dieser Aufbereitung einspeist, bitte Name der Gewinnung nennen
2.1.1	Name Gewinnung 1	WG Eicher Stollen	Name der Gewinnung 1 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.1.2	Name Gewinnung 2	Text[-]	Name der Gewinnung 2 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.1.3	Name Gewinnung 3	Text[-]	Name der Gewinnung 3 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.1.4	Name Gewinnung 4	Text[-]	Name der Gewinnung 4 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.1.5	Name Gewinnung 5	Text[-]	Name der Gewinnung 5 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2	für jeden Betreiber einer Gewinnung		Für jeden Gewinnungsstandort, der in dieser Aufbereitung einspeist, bitte Name des Betreibers benennen
2.2.1	Betreiber Gewinnung 1	WAG Nordeifel mbH	Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (1), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2.2	Betreiber Gewinnung 2	Text[-]	Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (2), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2.3	Betreiber Gewinnung 3	Text[-]	Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (3), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2.4	Betreiber Gewinnung 4	Text[-]	Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (4), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.

2.2.5	Betreiber Gewinnung 5	Text[-]	Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (5), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.3	maximal verfügbare Liefermenge für Rohwasser [m³/d]		Für jeden Gewinnungsstandort bitte die maximale verfügbare Liefermenge in m³ pro Tag benennen
2.3.1	max. Liefermenge aus Gewinnung 1	6.000	Bitte für Gewinnungsstandort 1 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)
2.3.2	max. Liefermenge aus Gewinnung 2	Zahl[-]	Bitte für Gewinnungsstandort 2 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)
2.3.3	max. Liefermenge aus Gewinnung 3	Zahl[-]	Bitte für Gewinnungsstandort 3 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)
2.3.4	max. Liefermenge aus Gewinnung 4	Zahl[-]	Bitte für Gewinnungsstandort 4 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)
2.3.5	max. Liefermenge aus Gewinnung 5	Zahl[-]	Bitte für Gewinnungsstandort 5 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)
3	Aufbereitung		Angaben zur Aufbereitung
3.1	Verwendungszwecke der Aufbereitung gemäß §11 Liste Trinkwasserverordnung		Bitte bei den jeweiligen Aufbereitungszwecken, die in dieser Aufbereitung verfolgt werden das oder die Verfahren benennen, mit dem oder denen der Zweck erreicht werden soll. Ergänzend bitte eine grafische Übersicht (Aufbereitungsschema) und bei Bedarf einen kurzen Erläuterungstext im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 3.1 ergänzen.
3.1.1	Flockung/Fällung	Zugabe von Eisendreichlorid-Verbindung	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.2	Einstellen des Calciumgehalts	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.3	Nickelabtrennung	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.4	Einstellung des pH-Wertes	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.5	Einstellung des Salzgehaltes	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.6	Hemmung der Korrosion	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.7	biologische Nitratentfernung	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.

3.1.8	Reduktion	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.9	Einstellen der Säurekapazität	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.10	Desinfektion	Desinfektion durch Ozon UV-Desinfektion	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.11	Sauerstoffanreicherung	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.12	Partikelentfernung	Schwimmkornfilter/Flockenfiltration Feinfiltration mit geschlossenen Quarzsandfiltern Aktivkohlefilterstufe zur Entfernung von Restozon, Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.13	Adsorption	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.14	biologische Filtration	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.15	Eisen und Mangan-Entfernung	siehe Flockung/Fällung	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.16	Adsorptive Entfernung von Arsen	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.17	Schnellentcarbonisierung	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.18	Anschwemmfiltration	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.19	Einstellen des Magnesiumgehalts	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.20	Entfernung von Schwefelwasserstoff	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.21	Entfernung von Radium	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.

3.1.22	Entfernung von Uran	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.23	sonstige Zwecke	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.2	max. tech. Aufbereitungskapazität [m³/d]	4.800	technisch maximal mögliche Aufbereitungskapazität der Aufbereitungsanlage in m³ pro Tag
3.3	sind Ausfälle einzelner Aufbereitungsverfahren durch redundante Ausführung abgesichert?	nein	Bei Ja, Bitte kurze Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 3.3.
4	Netzabgabe		Aussagen zur Netzabgabe aus der Aufbereitung
4.1	beliefernte Versorgungsgebiete oder Transportnetze		Bitte jeweils Namen, Betreiber und durchschnittliche Netzeinspeisemengen der belieferten Versorgungsgebiete benennen
4.1.1	Name Versorgungsgebiet 1	Stadt Aachen/STAWAG	Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.1.2	Name Versorgungsgebiet 2	Text[-]	Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.1.3	Name Versorgungsgebiet 3	Text[-]	Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.1.4	Name Versorgungsgebiet 4	Text[-]	Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.1.5	Name Versorgungsgebiet 5	Text[-]	Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.2.1	Betreiber Versorgungsgebiet 1	Regionetz GmbH/ STAWAG	Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.2.2	Betreiber Versorgungsgebiet 2	Text[-]	Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.

4.2.3	Betreiber Versorgungsgebiet 3	Text[-]	Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.2.4	Betreiber Versorgungsgebiet 4	Text[-]	Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.2.5	Betreiber Versorgungsgebiet 5	Text[-]	Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.3.1	durchschnittliche Netzabgabe an das Versorgungsgebiet 1 [m³/d] (2016-2021)	2.516 (2016-2017, ab Mitte 2017 nicht mehr in Betrieb)	Bitte durchschnittliche Netzabgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.3.2	durchschnittliche Netzabgabe an das Versorgungsgebiet 2 [m³/d] (2016-2021)	Zahl[-]	Bitte durchschnittliche Netzabgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.3.3	durchschnittliche Netzabgabe an das Versorgungsgebiet 3 [m³/d] (2016-2021)	Zahl[-]	Bitte durchschnittliche Netzabgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.3.4	durchschnittliche Netzabgabe an das Versorgungsgebiet 4 [m³/d] (2016-2021)	Zahl[-]	Bitte durchschnittliche Netzabgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.3.5	durchschnittliche Netzabgabe an das Versorgungsgebiet 5 [m³/d] (2016-2021)	Zahl[-]	Bitte durchschnittliche Netzabgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.4	sind Ausfälle einzelner Netzpumpen durch redundante Ausführung abgesichert?	nein	Bei Ja, Bitte kurze Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 4.4.
5	Risikobewertung (ohne Klimawandel)		

5.1	sind kritische Entwicklungen der Rohwasserqualität (Eingang Aufbereitungsanlage) bekannt?	Ja, mittleres Risiko	bei Ja, Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 5.1 (kritische Entwicklungen liegen vor, wenn zukünftig zu besorgen ist, dass die Rohwasserqualität mit den bestehenden Aufbereitungsanlagen nicht mehr zuverlässig zu Trinkwasser aufbereitet werden kann). Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
5.2	Können die Anforderungen der Neufassung der Trinkwasserverordnung (2023) bereits jetzt zuverlässig erfüllt werden?	ja	Durch die Neufassung der Trinkwasserverordnung (2023) zur Umsetzung der europäischen Trinkwasserrichtlinie (2021) werden neue Parameter (z.B. PFAS, Bisphenol A, Halogenessigsäuren) und neue Grenzwertvorgaben (z.B. für Arsen) eingeführt (mit unterschiedlichen Übergangsfristen). Können diese neuen Anforderungen der neugefassten TrinkwV bereits mit den vorhandenen Anlagen zuverlässig eingehalten werden und wurde dies mit entsprechenden Untersuchungen überprüft? Bei "Nein" bitte im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 5.2 erläutern, welche der zukünftigen Anforderungen ggf. jetzt noch nicht zuverlässig erfüllt werden können, bzw. für welche Anforderungen noch keine Kenntnisse vorliegen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen.
5.3	Anlagenbedingte Gefährdungen in der Aufbereitung	nein	bei Ja, Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 5.3 (Anlagenbedingte Gefährdungen ergeben sich aus dem Aufbereitungsverfahren (z.B. Chloratbildung bei Desinfektion, Bromatbildung bei Oxidation, hygienische Probleme bei Filtertausch, unerkannter Filterdurchbruch, Membranversagen, Algenwachstum, ...). Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen.
6	Risikobewertung Klimawandels		
6.1	sind kritische Entwicklungen der Rohwasserqualität (Eingang Aufbereitungsanlage) bedingt durch den Klimawandel bereits bekannt oder in den nächsten Jahren zu erwarten?	Nein	bei Ja, Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 6.1(kritische Entwicklungen liegen vor, wenn bedingt durch den Klimawandel zukünftig zu besorgen ist, dass die Rohwasserqualität mit den bestehenden Aufbereitungsanlagen nicht mehr zuverlässig zu Trinkwasser aufbereitet werden kann). Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.

6.2	Sind durch den Klimawandel bedingte Gefährdungen der Aufbereitung bereits bekannt oder in den nächsten Jahren zu erwarten?	Nein	bei Ja, Erläuterung im Beiblatt unter Ziffer A 6.2 (durch den Klimawandel bedingte Gefährdungen der Aufbereitung können sich beispielsweise durch höhere Temperaturen, Starkregenereignisse ergeben, quantitative Aspekte sind hier nicht gefragt, diese werden unter "Gewinnung" betrachtet). Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
-----	--	------	--

Beiblatt zur Tabelle Aufbereitung

Gemeinde: Stadt Aachen

Name der Aufbereitung: WW Eicher Stollen

Betreiber der Aufbereitung: WAG mbH

A 3.1 Erläuterungen zum Aufbereitungsschema Bitte Aufbereitung kurz erläutern: So vorhanden, bitte Tabelle oder Aufbereitungsschema in geeignetem, digitalen Format separat anfügen	Das WW Eicher Stollen wird derzeit nur zur Reserve vorgehalten und nicht kontinuierlich betrieben. Zuerst wird dem Wasser eine Eisen(III)chlorid-Verbindung als Flockungsmittel zugegeben, welche das im Wasser gelöste Eisen und Mangan in abfiltrierbare Flocken umwandelt. Dann werden die entstandenen Flocken ausgefiltert. Dabei wird das Wasser von unten nach oben durch zwei Schwimmkornfilter geführt. Kennzeichnend für das gewählte Aufbereitungsverfahren ist, dass ein Teilstrom des Wassers über einen Refiltrationskreislauf mehrfach das Filterbett passiert, wodurch ein sehr intensiver Kontakt zwischen Wasserinhaltsstoffen und Flocken bewirkt wird (größere Reinigungswirkung). Anschließend wird das Wasser zur Desinfektion und Oxidation restlicher organischer Stoffe mit Ozon versetzt. In der nachgeschalteten Feinfiltrationsstufe werden die Oxidationsprodukte in zwei geschlossenen Quarzsandfiltern ausgefiltert. Zum Schluss werden das Rest-Ozon und auch etwa vorhandene Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel in einer Aktivkohlefilterstufe absorbiert. Von der nachgeschalteten Reinwasserkammer fließt das Wasser durch eine Transportleitung zum Behälter Schönforst. Vorher erfolgt eine UV-Desinfektion.
A 3.3 redundante Aufbereitungskapazitäten: Können einzelne Aufbereitungsschritte substituiert werden oder bestehen zusätzliche Kapazitäten, Bitte kurze Beschreibung einfügen	-
A 4.4 Ausfälle einzelner Netzpumpen durch redundante Ausführung abgesichert? Bitte kurze Erläuterung einfügen	-
A 5.1 Kritische Trends der Rohwasserqualität: Bitte um Beschreibung, welche Stoffe im Rohwasser steigende Trends aufweisen und wie diese zustande kommen	Es liegt bei Starkregenereignissen eine Beeinflussung mikrobiologischer Verunreinigungen durch Oberflächenwasser vor. Die Risikoabwehr erfolgt über die Ozonierung mit einer entsprechenden Regelung bei der Ozondosierung.
A 5.2 Können die Anforderungen der Neufassung der Trinkwasserverordnung	

Beiblatt zur Tabelle Aufbereitung

(2023) bereits jetzt zuverlässig erfüllt werden? Welche zukünftigen Anforderungen sind bisher nicht erfüllt und welche Maßnahmen werden getroffen?	
A 5.3 Anlagenbedingte Gefährdungen der in Aufbereitung: Bitte um Beschreibung und Begründung: kommt es vermehrt zu 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“).

Die hier abgefragten Daten werden überwiegend dem Betreiber der Aufbereitungsanlagen vorliegen. Daher kann die Gemeinde die erforderlichen Daten mit Hilfe dieser Tabelle bei dem Betreiber anfragen. Sind die Daten für einen Aufbereitungsstandort für mehrere Gemeinden relevant, ist das einmalige Ausfüllen der Tabelle durch den Betreiber ausreichend, sofern dieser die Tabelle jeder betroffenen Gemeinde zur Verfügung stellt.

BITTE NUR DIE GRÜNEN FELDER AUSFÜLLEN!

Pos Zu einzelnen Fragen können ergänzende Angaben im Beiblatt "Aufbereitung" erforderlich sein.

A 1	Wasseraufbereitung	Eingabe	Erläuterung
1.1	Name Aufbereitung	WW Reichswald	Name der Aufbereitung (Standort)
1.2	Betreiber	WAG Nordeifel mbH	Bitte Name des Betreibers der Aufbereitung angeben
2	Nennung der Gewinnungen (Rohwasserherkunft)		Nennung aller Gewinnungen (Standorte) deren Rohwässer in die Aufbereitung gelangen (einzelne Brunnen sollen hier nicht aufgezählt werden)
2.1	für jede Gewinnung		Für jeden Gewinnungsstandort, der in dieser Aufbereitung einspeist, bitte Name der Gewinnung nennen
2.1.1	Name Gewinnung 1	WGA Reichswald	Name der Gewinnung 1 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.1.2	Name Gewinnung 2	Text[-]	Name der Gewinnung 2 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.1.3	Name Gewinnung 3	Text[-]	Name der Gewinnung 3 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.1.4	Name Gewinnung 4	Text[-]	Name der Gewinnung 4 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.1.5	Name Gewinnung 5	Text[-]	Name der Gewinnung 5 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2	für jeden Betreiber einer Gewinnung		Für jeden Gewinnungsstandort, der in dieser Aufbereitung einspeist, bitte Name des Betreibers benennen
2.2.1	Betreiber Gewinnung 1	WAG Nordeifel mbH	Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (1), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2.2	Betreiber Gewinnung 2	Text[-]	Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (2), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2.3	Betreiber Gewinnung 3	Text[-]	Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (3), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2.4	Betreiber Gewinnung 4	Text[-]	Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (4), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.

2.2.5	Betreiber Gewinnung 5	Text[-]	Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (5), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.3	maximal verfügbare Liefermenge für Rohwasser [m³/d]		Für jeden Gewinnungsstandort bitte die maximale verfügbare Liefermenge in m³ pro Tag benennen
2.3.1	max. Liefermenge aus Gewinnung 1	4.320	Bitte für Gewinnungsstandort 1 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)
2.3.2	max. Liefermenge aus Gewinnung 2	Zahl[-]	Bitte für Gewinnungsstandort 2 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)
2.3.3	max. Liefermenge aus Gewinnung 3	Zahl[-]	Bitte für Gewinnungsstandort 3 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)
2.3.4	max. Liefermenge aus Gewinnung 4	Zahl[-]	Bitte für Gewinnungsstandort 4 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)
2.3.5	max. Liefermenge aus Gewinnung 5	Zahl[-]	Bitte für Gewinnungsstandort 5 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)
3	Aufbereitung		Angaben zur Aufbereitung
3.1	Verwendungszwecke der Aufbereitung gemäß §11 Liste Trinkwasserverordnung		Bitte bei den jeweiligen Aufbereitungszwecken, die in dieser Aufbereitung verfolgt werden das oder die Verfahren benennen, mit dem oder denen der Zweck erreicht werden soll. Ergänzend bitte eine grafische Übersicht (Aufbereitungsschema) und bei Bedarf einen kurzen Erläuterungstext im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 3.1 ergänzen.
3.1.1	Flockung/Fällung	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.2	Einstellen des Calciumgehalts	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.3	Nickelabtrennung	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.4	Einstellung des pH-Wertes	Mittels Akkdolit (Kalksteininfiltration)	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.5	Einstellung des Salzgehaltes	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.6	Hemmung der Korrosion	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.7	biologische Nitratentfernung	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.

3.1.8	Reduktion	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.9	Einstellen der Säurekapazität	Doppelstockfallverdüsungsfiteranlage	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.10	Desinfektion	Chlorgasanlage und UV-Anlage	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.11	Sauerstoffanreicherung	Verdüsung	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.12	Partikelentfernung	Quarzsandschicht	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.13	Adsorption	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.14	biologische Filtration	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.15	Eisen und Mangan-Entfernung	Quarzsandschicht	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.16	Adsorptive Entfernung von Arsen	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.17	Schnellentcarbonisierung	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.18	Anschwemmfiltration	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.19	Einstellen des Magnesiumgehalts	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.20	Entfernung von Schwefelwasserstoff	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.21	Entfernung von Radium	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.22	Entfernung von Uran	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.

3.1.23	sonstige Zwecke	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.2	max. tech. Aufbereitungskapazität [m³/d]	6.240	technisch maximal mögliche Aufbereitungskapazität der Aufbereitungsanlage in m³ pro Tag
3.3	sind Ausfälle einzelner Aufbereitungsverfahren durch redundante Ausführung abgesichert?	nein	Bei Ja, Bitte kurze Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 3.3.
4	Netzabgabe		Aussagen zur Netzabgabe aus der Aufbereitung
4.1	belieferte Versorgungsgebiete oder Transportnetze		Bitte jeweils Namen, Betreiber und durchschnittliche Netzeinspeisemengen der belieferten Versorgungsgebiete benennen
4.1.1	Name Versorgungsgebiet 1	Stadt Aachen/STAWAG	Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.1.2	Name Versorgungsgebiet 2	Text[-]	Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.1.3	Name Versorgungsgebiet 3	Text[-]	Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.1.4	Name Versorgungsgebiet 4	Text[-]	Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.1.5	Name Versorgungsgebiet 5	Text[-]	Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.2.1	Betreiber Versorgungsgebiet 1	Regionetz GmbH/STAWAG	Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.2.2	Betreiber Versorgungsgebiet 2	Text[-]	Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.2.3	Betreiber Versorgungsgebiet 3	Text[-]	Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.

4.2.4	Betreiber Versorgungsgebiet 4	Text[-]	Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.2.5	Betreiber Versorgungsgebiet 5	Text[-]	Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.3.1	durchschnittliche Netzabgabe an das Versorgungsgebiet 1 [m³/d] (2016-2021)	1.603	Bitte durchschnittliche Netzabgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.3.2	durchschnittliche Netzabgabe an das Versorgungsgebiet 2 [m³/d] (2016-2021)	Zahl[-]	Bitte durchschnittliche Netzabgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.3.3	durchschnittliche Netzabgabe an das Versorgungsgebiet 3 [m³/d] (2016-2021)	Zahl[-]	Bitte durchschnittliche Netzabgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.3.4	durchschnittliche Netzabgabe an das Versorgungsgebiet 4 [m³/d] (2016-2021)	Zahl[-]	Bitte durchschnittliche Netzabgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.3.5	durchschnittliche Netzabgabe an das Versorgungsgebiet 5 [m³/d] (2016-2021)	Zahl[-]	Bitte durchschnittliche Netzabgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.4	sind Ausfälle einzelner Netzpumpen durch redundante Ausführung abgesichert?	nein	Bei Ja, Bitte kurze Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 4.4.
5	Risikobewertung (ohne Klimawandel)		

5.1	sind kritische Entwicklungen der Rohwasserqualität (Eingang Aufbereitungsanlage) bekannt?	Nein	bei Ja, Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 5.1 (kritische Entwicklungen liegen vor, wenn zukünftig zu besorgen ist, dass die Rohwasserqualität mit den bestehenden Aufbereitungsanlagen nicht mehr zuverlässig zu Trinkwasser aufbereitet werden kann). Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
5.2	Können die Anforderungen der Neufassung der Trinkwasserverordnung (2023) bereits jetzt zuverlässig erfüllt werden?	ja	Durch die Neufassung der Trinkwasserverordnung (2023) zur Umsetzung der europäischen Trinkwasserrichtlinie (2021) werden neue Parameter (z.B. PFAS, Bisphenol A, Halogenessigsäuren) und neue Grenzwertvorgaben (z.B. für Arsen) eingeführt (mit unterschiedlichen Übergangsfristen). Können diese neuen Anforderungen der neugefassten TrinkwV bereits mit den vorhandenen Anlagen zuverlässig eingehalten werden und wurde dies mit entsprechenden Untersuchungen überprüft? Bei "Nein" bitte im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 5.2 erläutern, welche der zukünftigen Anforderungen ggf. jetzt noch nicht zuverlässig erfüllt werden können, bzw. für welche Anforderungen noch keine Kenntnisse vorliegen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen.
5.3	Anlagenbedingte Gefährdungen in der Aufbereitung	nein	bei Ja, Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 5.3 (Anlagenbedingte Gefährdungen ergeben sich aus dem Aufbereitungsverfahren (z.B. Chloratbildung bei Desinfektion, Bromatbildung bei Oxidation, hygienische Probleme bei Filtertausch, unerkannter Filterdurchbruch, Membranversagen, Algenwachstum, ...). Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen.
6	Risikobewertung Klimawandels		
6.1	sind kritische Entwicklungen der Rohwasserqualität (Eingang Aufbereitungsanlage) bedingt durch den Klimawandel bereits bekannt oder in den nächsten Jahren zu erwarten?	Nein	bei Ja, Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 6.1(kritische Entwicklungen liegen vor, wenn bedingt durch den Klimawandel zukünftig zu besorgen ist, dass die Rohwasserqualität mit den bestehenden Aufbereitungsanlagen nicht mehr zuverlässig zu Trinkwasser aufbereitet werden kann). Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.

6.2	Sind durch den Klimawandel bedingte Gefährdungen der Aufbereitung bereits bekannt oder in den nächsten Jahren zu erwarten?	Nein	bei Ja, Erläuterung im Beiblatt unter Ziffer A 6.2 (durch den Klimawandel bedingte Gefährdungen der Aufbereitung können sich beispielsweise durch höhere Temperaturen, Starkregenereignisse ergeben, quantitative Aspekte sind hier nicht gefragt, diese werden unter "Gewinnung" betrachtet). Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
-----	--	------	--

Beiblatt zur Tabelle Aufbereitung

Gemeinde: Stadt Aachen

Name der Aufbereitung: WW Reichswald

Betreiber der Aufbereitung: WAG mbH

A 3.1 Erläuterungen zum Aufbereitungsschema Bitte Aufbereitung kurz erläutern: So vorhanden, bitte Tabelle oder Aufbereitungsschema in geeignetem, digitalen Format separat anfügen	Die Aufbereitungsanlage dient der Entsäuerung sowie der Enteisung und der Entmanganung des dem Brunnen entnommenen Rohwassers. Sie besteht aus zwei Doppelstockverdüsungsfiteranlagen, UV-Anlage und einer Chlorgasanlage zur Desinfektion. Durch die Verdüsung erfolgen eine Teilentsäuerung und eine Aufoxidierung der im Wasser enthaltenen oxidierbaren Stoffe. Im ersten Filterstock, einer Quarzsandschicht, werden die oxidierbaren Bestandteile abfiltriert. Im zweiten Filterstock erfolgen die Entsäuerung und eine geringfügige Aufhärtung des Wassers über halbgebranntes, dolomitisches Gestein, um das Wasser in ein wasserchemisches Gleichgewicht zu bringen. Zum Abschluss der Aufbereitung wird das Wasser in der UV-Anlage desinfiziert und im Reinwasserbehälter mit 500 m³ Fassungsvermögen zwischengespeichert. Zum Transport wird dem Wasser Chlorgas gemäß TrinkwV (2001) zudosiert. Die Rückspülung der einzelnen Filterstockwerke sowie jeweils der Gesamtfilter kann sowohl manuell durch Handbedienung als auch automatisch vorgenommen werden. Das bei der Spülung der Filter anfallende Spülwasser wird in zwei Absetzbecken geleitet. Nach erfolgter Sedimentation der absetzbaren Stoffe wird das Klarwasser über den Vorfluter Haarener Wald in den Saubach eingeleitet.
A 3.3 redundante Aufbereitungskapazitäten: Können einzelne Aufbereitungsschritte substituiert werden oder bestehen zusätzliche Kapazitäten, Bitte kurze Beschreibung einfügen	
A 4.4 Ausfälle einzelner Netzpumpen durch redundante Ausführung abgesichert? Bitte kurze Erläuterung einfügen	
A 5.1 Kritische Trends der Rohwasserqualität: Bitte um Beschreibung, welche Stoffe im Rohwasser steigende Trends aufweisen und wie diese zustande kommen	
A 5.2 Können die Anforderungen der Neufassung der Trinkwasserverord-	

Beiblatt zur Tabelle Aufbereitung

nung (2023) bereits jetzt zuverlässig erfüllt werden? Welche zukünftigen Anforderungen sind bisher nicht erfüllt und welche Maßnahmen werden getroffen?	
A 5.3 Anlagenbedingte Gefährdungen der in Aufbereitung: Bitte um Beschreibung und Begründung: kommt es vermehrt zu 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“).

Die hier abgefragten Daten werden überwiegend dem Betreiber der Aufbereitungsanlagen vorliegen. Daher kann die Gemeinde die erforderlichen Daten mit Hilfe dieser Tabelle bei dem Betreiber anfragen. Sind die Daten für einen Aufbereitungsstandort für mehrere Gemeinden relevant, ist das einmalige Ausfüllen der Tabelle durch den Betreiber ausreichend, sofern dieser die Tabelle jeder betroffenen Gemeinde zur Verfügung stellt.

BITTE NUR DIE GRÜNEN FELDER AUSFÜLLEN!

Pos Zu einzelnen Fragen können ergänzende Angaben im Beiblatt "Aufbereitung" erforderlich sein.

A 1	Wasseraufbereitung	Eingabe	Erläuterung
1.1	Name Aufbereitung	WW Schmithof	Name der Aufbereitung (Standort)
1.2	Betreiber	WAG Nordeifel mbH	Bitte Name des Betreibers der Aufbereitung angeben
2	Nennung der Gewinnungen (Rohwasserherkunft)		Nennung aller Gewinnungen (Standorte) deren Rohwässer in die Aufbereitung gelangen (einzelne Brunnen sollen hier nicht aufgezählt werden)
2.1	für jede Gewinnung		Für jeden Gewinnungsstandort, der in dieser Aufbereitung einspeist, bitte Name der Gewinnung nennen
2.1.1	Name Gewinnung 1	WGA Schmithof	Name der Gewinnung 1 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.1.2	Name Gewinnung 2	Text[-]	Name der Gewinnung 2 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.1.3	Name Gewinnung 3	Text[-]	Name der Gewinnung 3 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.1.4	Name Gewinnung 4	Text[-]	Name der Gewinnung 4 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.1.5	Name Gewinnung 5	Text[-]	Name der Gewinnung 5 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2	für jeden Betreiber einer Gewinnung		Für jeden Gewinnungsstandort, der in dieser Aufbereitung einspeist, bitte Name des Betreibers benennen
2.2.1	Betreiber Gewinnung 1	WAG Nordeifel mbH	Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (1), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2.2	Betreiber Gewinnung 2	Text[-]	Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (2), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2.3	Betreiber Gewinnung 3	Text[-]	Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (3), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2.4	Betreiber Gewinnung 4	Text[-]	Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (4), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.

2.2.5	Betreiber Gewinnung 5	Text[-]	Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (5), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.3	maximal verfügbare Liefermenge für Rohwasser [m³/d]		Für jeden Gewinnungsstandort bitte die maximale verfügbare Liefermenge in m³ pro Tag benennen
2.3.1	max. Liefermenge aus Gewinnung 1	4.800	Bitte für Gewinnungsstandort 1 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)
2.3.2	max. Liefermenge aus Gewinnung 2	Zahl[-]	Bitte für Gewinnungsstandort 2 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)
2.3.3	max. Liefermenge aus Gewinnung 3	Zahl[-]	Bitte für Gewinnungsstandort 3 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)
2.3.4	max. Liefermenge aus Gewinnung 4	Zahl[-]	Bitte für Gewinnungsstandort 4 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)
2.3.5	max. Liefermenge aus Gewinnung 5	Zahl[-]	Bitte für Gewinnungsstandort 5 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)
3	Aufbereitung		Angaben zur Aufbereitung
3.1	Verwendungszwecke der Aufbereitung gemäß §11 Liste Trinkwasserverordnung	NaOH, Chlorgas, Ozon	Bitte bei den jeweiligen Aufbereitungszwecken, die in dieser Aufbereitung verfolgt werden das oder die Verfahren benennen, mit dem oder denen der Zweck erreicht werden soll. Ergänzend bitte eine grafische Übersicht (Aufbereitungsschema) und bei Bedarf einen kurzen Erläuterungstext im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 3.1 ergänzen.
3.1.1	Flockung/Fällung	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.2	Einstellen des Calciumgehalts	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.3	Nickelabtrennung	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.4	Einstellung des pH-Wertes	NAOH-Dosierung	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.5	Einstellung des Salzgehaltes	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.6	Hemmung der Korrosion	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.7	biologische Nitratentfernung	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.

3.1.8	Reduktion	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.9	Einstellen der Säurekapazität	siehe 3.1.4	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.10	Desinfektion	Ozondesinfektion und Chlorgas	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.11	Sauerstoffanreicherung	Ozonierung	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.12	Partikelentfernung	Filtration mit Hydroanthrazit und Sand	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.13	Adsorption	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.14	biologische Filtration	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.15	Eisen und Mangan-Entfernung	Oxidationsverfahren mit Ozon als Oxidationsmittel und Filtration mit Hydroanthrazit und Sand	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.16	Adsorptive Entfernung von Arsen	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.17	Schnellentcarbonisierung	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.18	Anschwemmfiltration	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.19	Einstellen des Magnesiumgehalts	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.20	Entfernung von Schwefelwasserstoff	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.21	Entfernung von Radium	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.22	Entfernung von Uran	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.

3.1.23	sonstige Zwecke	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.2	max. tech. Aufbereitungskapazität [m³/d]	4.800	technisch maximal mögliche Aufbereitungskapazität der Aufbereitungsanlage in m³ pro Tag
3.3	sind Ausfälle einzelner Aufbereitungsverfahren durch redundante Ausführung abgesichert?	ja	Bei Ja, Bitte kurze Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 3.3.
4	Netzabgabe		Aussagen zur Netzabgabe aus der Aufbereitung
4.1	belieferte Versorgungsgebiete oder Transportnetze		Bitte jeweils Namen, Betreiber und durchschnittliche Netzeinspeisemengen der belieferten Versorgungsgebiete benennen
4.1.1	Name Versorgungsgebiet 1	Stadt Aachen/STAWAG	Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.1.2	Name Versorgungsgebiet 2	Text[-]	Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.1.3	Name Versorgungsgebiet 3	Text[-]	Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.1.4	Name Versorgungsgebiet 4	Text[-]	Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.1.5	Name Versorgungsgebiet 5	Text[-]	Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.2.1	Betreiber Versorgungsgebiet 1	Regionetz GmbH/STAWAG	Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.2.2	Betreiber Versorgungsgebiet 2	Text[-]	Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.2.3	Betreiber Versorgungsgebiet 3	Text[-]	Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.

4.2.4	Betreiber Versorgungsgebiet 4	Text[-]	Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.2.5	Betreiber Versorgungsgebiet 5	Text[-]	Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.3.1	durchschnittliche Netzabgabe an das Versorgungsgebiet 1 [m³/d] (2016-2021)	2.664	Bitte durchschnittliche Netzabgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.3.2	durchschnittliche Netzabgabe an das Versorgungsgebiet 2 [m³/d] (2016-2021)	Zahl[-]	Bitte durchschnittliche Netzabgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.3.3	durchschnittliche Netzabgabe an das Versorgungsgebiet 3 [m³/d] (2016-2021)	Zahl[-]	Bitte durchschnittliche Netzabgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.3.4	durchschnittliche Netzabgabe an das Versorgungsgebiet 4 [m³/d] (2016-2021)	Zahl[-]	Bitte durchschnittliche Netzabgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.3.5	durchschnittliche Netzabgabe an das Versorgungsgebiet 5 [m³/d] (2016-2021)	Zahl[-]	Bitte durchschnittliche Netzabgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.4	sind Ausfälle einzelner Netzpumpen durch redundante Ausführung abgesichert?	ja	Bei Ja, Bitte kurze Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 4.4.
5	Risikobewertung (ohne Klimawandel)		

5.1	sind kritische Entwicklungen der Rohwasserqualität (Eingang Aufbereitungsanlage) bekannt?	Ja, geringes Risiko	bei Ja, Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 5.1 (kritische Entwicklungen liegen vor, wenn zukünftig zu besorgen ist, dass die Rohwasserqualität mit den bestehenden Aufbereitungsanlagen nicht mehr zuverlässig zu Trinkwasser aufbereitet werden kann). Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
5.2	Können die Anforderungen der Neufassung der Trinkwasserverordnung (2023) bereits jetzt zuverlässig erfüllt werden?	ja	Durch die Neufassung der Trinkwasserverordnung (2023) zur Umsetzung der europäischen Trinkwasserrichtlinie (2021) werden neue Parameter (z.B. PFAS, Bisphenol A, Halogenessigsäuren) und neue Grenzwertvorgaben (z.B. für Arsen) eingeführt (mit unterschiedlichen Übergangsfristen). Können diese neuen Anforderungen der neugefassten TrinkwV bereits mit den vorhandenen Anlagen zuverlässig eingehalten werden und wurde dies mit entsprechenden Untersuchungen überprüft? Bei "Nein" bitte im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 5.2 erläutern, welche der zukünftigen Anforderungen ggf. jetzt noch nicht zuverlässig erfüllt werden können, bzw. für welche Anforderungen noch keine Kenntnisse vorliegen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen.
5.3	Anlagenbedingte Gefährdungen in der Aufbereitung	nein	bei Ja, Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 5.3 (Anlagenbedingte Gefährdungen ergeben sich aus dem Aufbereitungsverfahren (z.B. Chloratbildung bei Desinfektion, Bromatbildung bei Oxidation, hygienische Probleme bei Filtertausch, unerkannter Filterdurchbruch, Membranversagen, Algenwachstum, ...). Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen.
6	Risikobewertung Klimawandels		
6.1	sind kritische Entwicklungen der Rohwasserqualität (Eingang Aufbereitungsanlage) bedingt durch den Klimawandel bereits bekannt oder in den nächsten Jahren zu erwarten?	Nein	bei Ja, Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 6.1(kritische Entwicklungen liegen vor, wenn bedingt durch den Klimawandel zukünftig zu besorgen ist, dass die Rohwasserqualität mit den bestehenden Aufbereitungsanlagen nicht mehr zuverlässig zu Trinkwasser aufbereitet werden kann). Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.

6.2	Sind durch den Klimawandel bedingte Gefährdungen der Aufbereitung bereits bekannt oder in den nächsten Jahren zu erwarten?	Ja, geringes Risiko	bei Ja, Erläuterung im Beiblatt unter Ziffer A 6.2 (durch den Klimawandel bedingte Gefährdungen der Aufbereitung können sich beispielsweise durch höhere Temperaturen, Starkregenereignisse ergeben, quantitative Aspekte sind hier nicht gefragt, diese werden unter "Gewinnung" betrachtet). Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
-----	--	---------------------	--

Beiblatt zur Tabelle Aufbereitung

Gemeinde: Stadt Aachen

Name der Aufbereitung: WW Schmithof

Betreiber der Aufbereitung: WAG mbH

A 3.1 Erläuterungen zum Aufbereitungsschema Bitte Aufbereitung kurz erläutern: So vorhanden, bitte Tabelle oder Aufbereitungsschema in geeignetem, digitalen Format separat anfügen	Im 1. Schritt wird dem Wasser Ozon zur Oxidation und Desinfektion zugesetzt. Die Anlagenkonzeption schafft die Voraussetzung für eine möglichst lange Ozon-Einwirkzeit und damit ein Höchstmaß an Desinfektionsleistung. Im 2. Schritt erfolgt in der Feinfiltrationsstufe mit Hydroanthrazit und Quarzsand die Eliminierung von Rest-Ozon und der ungelösten Wasserinhaltsstoffe. Der Filter der Feinfiltration wird regelmäßig und automatisch mit Reinwasser rückgespült, um die Filtrerrückstände zu entfernen. Das Rückspülwasser wird über ein Absetzbecken der Kanalisation zugeführt. Als letzte Stufe erfolgt die Abschlussdesinfektion mit Chlorgas. Im Anschluss werden die Wässer des WW Schmithof, WW Brandenburg und WW Roetgen gemischt und das Kalk-Kohlensäure-Gleichgewicht mittels NaOH eingestellt.
A 3.3 redundante Aufbereitungskapazitäten: Können einzelne Aufbereitungsschritte substituiert werden oder bestehen zusätzliche Kapazitäten, Bitte kurze Beschreibung einfügen	Die Aufbereitungsschritte • Rohwasserförderung, • Ozonierung, • Filtration, • Desinfektion, • NaOH-Dosierung sind redundant ausgelegt.
A 4.4 Ausfälle einzelner Netzpumpen durch redundante Ausführung abgesichert? Bitte kurze Erläuterung einfügen	Die Einspeisung ins Netz erfolgt über die redundant ausgelegten Rohwasserpumpen.
A 5.1 Kritische Trends der Rohwasserqualität: Bitte um Beschreibung, welche Stoffe im Rohwasser steigende Trends aufweisen und wie diese zustande kommen	Grundsätzlich kann bei extremen Hochwässern der Eintrag mikrobiologischer Verunreinigung durch Oberflächenwasser auftreten. Die Risikoabwehr erfolgt über die Ozonierung mit einer entsprechenden Regelung bei der Ozondosierung..
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?	
A 5.3 Anlagenbedingte Gefährdungen der in Aufbereitung: Bitte um Beschreibung und Begründung: kommt es vermehrt zu anlagenbedingten Problemen in der Aufbereitung(z.B. Chloratbildung bei Desinfektion,	

Beiblatt zur Tabelle Aufbereitung

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.	Siehe A 5.1 Weiterhin kann in den Sommermonaten eine erhebliche Beeinträchtigung der Schüttung der Quelfassung auftreten, so dass es zu einer quantitativen Beeinträchtigung der Gewinnung und somit Aufbereitung kommen könnte. Eine Substitution erfolgt im Bedarfsfall durch das WW Roetgen.

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

Die hier abgefragten Daten werden überwiegend dem Betreiber der Aufbereitungsanlagen vorliegen. Daher kann die Gemeinde die erforderlichen Daten mit Hilfe dieser Tabelle bei dem Betreiber anfragen. Sind die Daten für einen Aufbereitungsstandort für mehrere Gemeinden relevant, ist das einmalige Ausfüllen der Tabelle durch den Betreiber ausreichend, sofern dieser die Tabelle jeder betroffenen Gemeinde zur Verfügung stellt.

BITTE NUR DIE GRÜNEN FELDER AUSFÜLLEN!

Pos Zu einzelnen Fragen können ergänzende Angaben im Beiblatt "Aufbereitung" erforderlich sein.

A 1	Wasseraufbereitung	Eingabe	Erläuterung
1.1	Name Aufbereitung	TWA Roetgen	Name der Aufbereitung (Standort)
1.2	Betreiber	WAG Nordeifel mbH	Bitte Name des Betreibers der Aufbereitung angeben
2	Nennung der Gewinnungen (Rohwasserherkunft)		Nennung aller Gewinnungen (Standorte) deren Rohwässer in die Aufbereitung gelangen (einzelne Brunnen sollen hier nicht aufgezählt werden)
2.1	für jede Gewinnung		Für jeden Gewinnungsstandort, der in dieser Aufbereitung einspeist, bitte Name der Gewinnung nennen
2.1.1	Name Gewinnung 1	Obersee der Rurtalsperre Schwammenauel	Name der Gewinnung 1 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.1.2	Name Gewinnung 2	Kalltalsperre	Name der Gewinnung 2 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.1.3	Name Gewinnung 3	Dreilägerbachtalsperre	Name der Gewinnung 3 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.1.4	Name Gewinnung 4	Text[-]	Name der Gewinnung 4 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.1.5	Name Gewinnung 5	Text[-]	Name der Gewinnung 5 (Standort), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2	für jeden Betreiber einer Gewinnung		Für jeden Gewinnungsstandort, der in dieser Aufbereitung einspeist, bitte Name des Betreibers benennen
2.2.1	Betreiber Gewinnung 1	Wasserverband Eifel-Rur (Talsperre), WAG Nordeifel (Entnahmeeinrichtung)	Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (1), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2.2	Betreiber Gewinnung 2	WAG Nordeifel mbH	Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (2), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2.3	Betreiber Gewinnung 3	WAG Nordeifel mbH	Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (3), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2.4	Betreiber Gewinnung 4	Text[-]	Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (4), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.

2.2.5	Betreiber Gewinnung 5	Text[-]	Name des Betreibers der jeweiligen Gewinnung (5), bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.3	maximal verfügbare Liefermenge für Rohwasser [m³/d]		Für jeden Gewinnungsstandort bitte die maximale verfügbare Liefermenge in m³ pro Tag benennen
2.3.1	max. Liefermenge aus Gewinnung 1	129.600	Bitte für Gewinnungsstandort 1 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)
2.3.2	max. Liefermenge aus Gewinnung 2	120.000	Bitte für Gewinnungsstandort 2 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)
2.3.3	max. Liefermenge aus Gewinnung 3	120.000	Bitte für Gewinnungsstandort 3 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)
2.3.4	max. Liefermenge aus Gewinnung 4	Zahl[-]	Bitte für Gewinnungsstandort 4 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)
2.3.5	max. Liefermenge aus Gewinnung 5	Zahl[-]	Bitte für Gewinnungsstandort 5 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)
3	Aufbereitung		Angaben zur Aufbereitung
3.1	Verwendungszwecke der Aufbereitung gemäß §11 Liste Trinkwasserverordnung		Bitte bei den jeweiligen Aufbereitungszwecken, die in dieser Aufbereitung verfolgt werden das oder die Verfahren benennen, mit dem oder denen der Zweck erreicht werden soll. Ergänzend bitte eine grafische Übersicht (Aufbereitungsschema) und bei Bedarf einen kurzen Erläuterungstext im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 3.1 ergänzen.
3.1.1	Flockung/Fällung	Flockung mit Aluminiumsulfat	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.2	Einstellen des Calciumgehalts	Filtration über CaCO3	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.3	Nickelabtrennung	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.4	Einstellung des pH-Wertes	Zugabe von NaOH oder H2SO4	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.5	Einstellung des Salzgehaltes	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.6	Hemmung der Korrosion	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.7	biologische Nitratentfernung	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.

3.1.8	Reduktion	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.9	Einstellen der Säurekapazität	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.10	Desinfektion	Zugabe von Cl und CLO2	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.11	Sauerstoffanreicherung	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.12	Partikelentfernung	UF Membranfiltration	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.13	Adsorption	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.14	biologische Filtration	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.15	Eisen und Mangan-Entfernung	Filtration über CaCO3	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.16	Adsorptive Entfernung von Arsen	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.17	Schnellentcarbonisierung	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.18	Anschwemmfiltration	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.19	Einstellen des Magnesiumgehalts	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.20	Entfernung von Schwefelwasserstoff	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.21	Entfernung von Radium	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.1.22	Entfernung von Uran	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.

3.1.23	sonstige Zwecke	Text[-]	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.
3.2	max. tech. Aufbereitungskapazität [m³/d]	144.000	technisch maximal mögliche Aufbereitungskapazität der Aufbereitungsanlage in m³ pro Tag
3.3	sind Ausfälle einzelner Aufbereitungsverfahren durch redundante Ausführung abgesichert?	ja	Bei Ja, Bitte kurze Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 3.3.
4	Netzabgabe		Aussagen zur Netzabgabe aus der Aufbereitung
4.1	belieferte Versorgungsgebiete oder Transportnetze		Bitte jeweils Namen, Betreiber und durchschnittliche Netzeinspeisemengen der belieferten Versorgungsgebiete benennen
4.1.1	Name Versorgungsgebiet 1	StädteRegion Aachen	Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.1.2	Name Versorgungsgebiet 2	Stadt Aachen/STAWAG	Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.1.3	Name Versorgungsgebiet 3	Vaals und Kerkrade	Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.1.4	Name Versorgungsgebiet 4	Text[-]	Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.1.5	Name Versorgungsgebiet 5	Text[-]	Bitte Name des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.2.1	Betreiber Versorgungsgebiet 1	enwor energie&wasser vorort GmbH	Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.2.2	Betreiber Versorgungsgebiet 2	STAWAG Stadtwerke Aachen AG	Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.2.3	Betreiber Versorgungsgebiet 3	Waterleiding Maatschappij Limburg	Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.

4.2.4	Betreiber Versorgungsgebiet 4	Text[-]	Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.2.5	Betreiber Versorgungsgebiet 5	Text[-]	Bitte Name des Betreibers des belieferten Versorgungsgebietes benennen. Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.3.1	durchschnittliche Netzabgabe an das Versorgungsgebiet 1 [m³/d] (2016-2021)	28.261	Bitte durchschnittliche Netzabgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.3.2	durchschnittliche Netzabgabe an das Versorgungsgebiet 2 [m³/d] (2016-2021)	40.689	Bitte durchschnittliche Netzabgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.3.3	durchschnittliche Netzabgabe an das Versorgungsgebiet 3 [m³/d] (2016-2021)	13.913	Bitte durchschnittliche Netzabgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.3.4	durchschnittliche Netzabgabe an das Versorgungsgebiet 4 [m³/d] (2016-2021)	Zahl[-]	Bitte durchschnittliche Netzabgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.3.5	durchschnittliche Netzabgabe an das Versorgungsgebiet 5 [m³/d] (2016-2021)	Zahl[-]	Bitte durchschnittliche Netzabgabe in m³ pro Tag an das Versorgungsgebiet angeben (Bezugszeitraum 2016 bis 2021). Bitte pro Versorgungsgebiet nur eine Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
4.4	sind Ausfälle einzelner Netzpumpen durch redundante Ausführung abgesichert?	nein	Bei Ja, Bitte kurze Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 4.4.
5	Risikobewertung (ohne Klimawandel)		

5.1	sind kritische Entwicklungen der Rohwasserqualität (Eingang Aufbereitungsanlage) bekannt?	Nein	bei Ja, Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 5.1 (kritische Entwicklungen liegen vor, wenn zukünftig zu besorgen ist, dass die Rohwasserqualität mit den bestehenden Aufbereitungsanlagen nicht mehr zuverlässig zu Trinkwasser aufbereitet werden kann). Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
5.2	Können die Anforderungen der Neufassung der Trinkwasserverordnung (2023) bereits jetzt zuverlässig erfüllt werden?	ja	Durch die Neufassung der Trinkwasserverordnung (2023) zur Umsetzung der europäischen Trinkwasserrichtlinie (2021) werden neue Parameter (z.B. PFAS, Bisphenol A, Halogenessigsäuren) und neue Grenzwertvorgaben (z.B. für Arsen) eingeführt (mit unterschiedlichen Übergangsfristen). Können diese neuen Anforderungen der neugefassten TrinkwV bereits mit den vorhandenen Anlagen zuverlässig eingehalten werden und wurde dies mit entsprechenden Untersuchungen überprüft? Bei "Nein" bitte im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 5.2 erläutern, welche der zukünftigen Anforderungen ggf. jetzt noch nicht zuverlässig erfüllt werden können, bzw. für welche Anforderungen noch keine Kenntnisse vorliegen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen.
5.3	Anlagenbedingte Gefährdungen in der Aufbereitung	nein	bei Ja, Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 5.3 (Anlagenbedingte Gefährdungen ergeben sich aus dem Aufbereitungsverfahren (z.B. Chloratbildung bei Desinfektion, Bromatbildung bei Oxidation, hygienische Probleme bei Filtertausch, unerkannter Filterdurchbruch, Membranversagen, Algenwachstum, ...). Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen.
6	Risikobewertung Klimawandels		
6.1	sind kritische Entwicklungen der Rohwasserqualität (Eingang Aufbereitungsanlage) bedingt durch den Klimawandel bereits bekannt oder in den nächsten Jahren zu erwarten?	Nein	bei Ja, Erläuterung im Beiblatt "Aufbereitung" unter Ziffer A 6.1(kritische Entwicklungen liegen vor, wenn bedingt durch den Klimawandel zukünftig zu besorgen ist, dass die Rohwasserqualität mit den bestehenden Aufbereitungsanlagen nicht mehr zuverlässig zu Trinkwasser aufbereitet werden kann). Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.

6.2	Sind durch den Klimawandel bedingte Gefährdungen der Aufbereitung bereits bekannt oder in den nächsten Jahren zu erwarten?	Nein	bei Ja, Erläuterung im Beiblatt unter Ziffer A 6.2 (durch den Klimawandel bedingte Gefährdungen der Aufbereitung können sich beispielsweise durch höhere Temperaturen, Starkregenereignisse ergeben, quantitative Aspekte sind hier nicht gefragt, diese werden unter "Gewinnung" betrachtet). Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
-----	--	------	--

Beiblatt zur Tabelle Aufbereitung

Gemeinde: Stadt Aachen

Name der Aufbereitung: TWA Roetgen

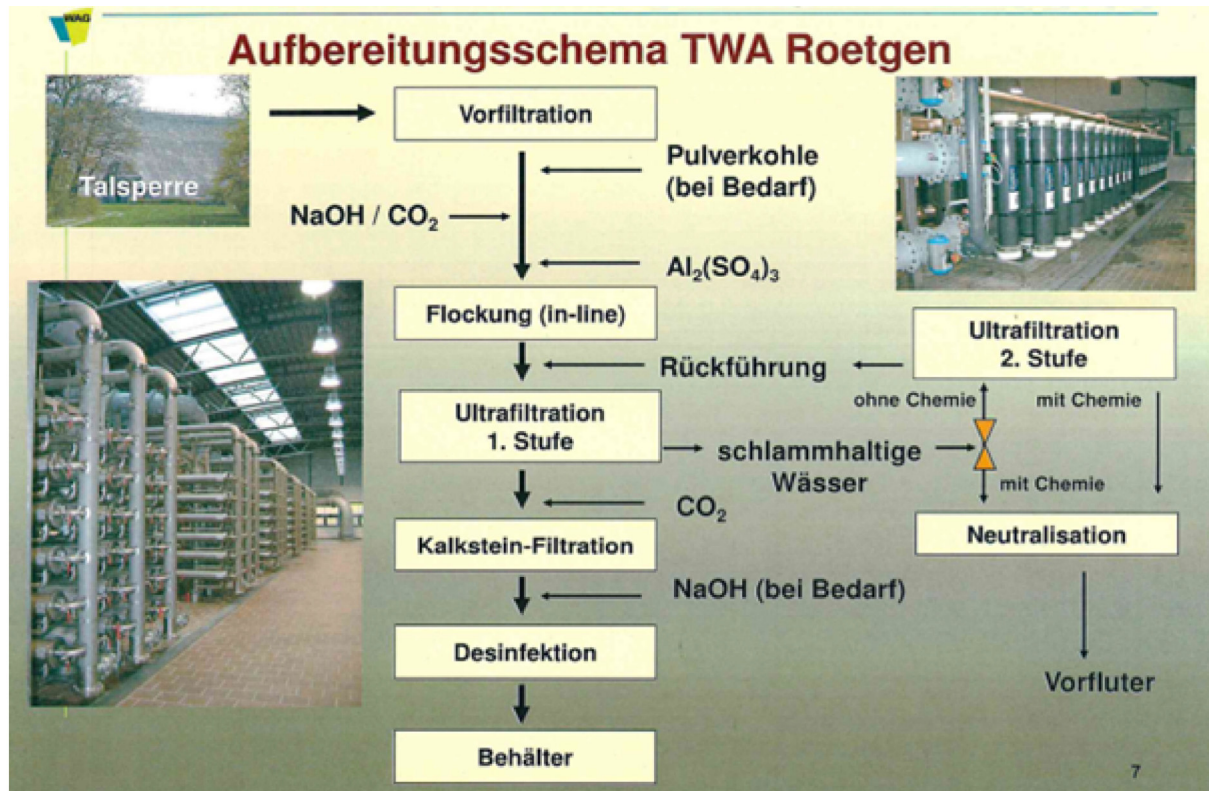
Betreiber der Aufbereitung: WAG Nordeifel

A 3.1 Erläuterungen zum Aufbereitungsschema Bitte Aufbereitung kurz erläutern: So vorhanden, bitte Tabelle oder Aufbereitungsschema in geeignetem, digitalen Format separat anfügen	Die Trinkwasseraufbereitung gliedert sich in die nachfolgend beschriebenen Verfahrensschritte: Das Rohwasser wird zunächst über eine Turbine geführt, die den Höhenunterschied zwischen Dreilägerbachtalsperre und Trinkwasseraufbereitungsanlage zur Energieerzeugung nutzt. Nach Einstellung des pH-Wertes und Zugabe des Flockungsmittels Aluminiumsulfat wird das Wasser zur Membrananlage geführt. Die Ultrafiltrationsmembrananlage ist in zwölf Druckrohrblöcke aufgeteilt. Die maximale Aufbereitungsleistung eines Druckrohrblocks beträgt 560 m³/h. Jeder Druckrohrblock besteht aus 36 jeweils 6 m langen Druckrohren, die in drei Straßen á 12 Druckrohren angeordnet sind. Jedes Druckrohr beinhaltet 4 Membranelemente. Insgesamt wurden in der Anlage ca. 70.000 m² Membranfläche eingebaut. In der Membrananlage werden alle partikulären Wasserinhaltsstoffe zurückgehalten. Nach Passieren der Membranstufe wird das Wasser auf die 13 offenen Schnellfilter der Filterstufe 1 geleitet. Die jeweils 90 m² großen Filterbecken sind 1,50 m hoch mit Kalksteingranulat gefüllt. Beim Durchströmen des Kalksteingranulats nimmt das Wasser Kalk auf und gibt Eisen und Mangan ab. Der Aufbereitungsprozess endet mit der Zugabe von Chlor und Chlordioxid zur Desinfektion des Trinkwassers. Die maximale Trinkwasserproduktion beträgt 6.000 m³/h. Auch die Anlage zur Behandlung der bei der Trinkwasseraufbereitung anfallenden Spülwässer wurde um eine Ultrafiltrationsmembrananlage erweitert. Hier werden Druckmembranen mit einem Kapillardurchmesser von 1,5 mm eingesetzt. Die Membrananlage ist in 3 Blöcke mit jeweils 78 Modulen unterteilt. Die verbaute Membranfläche beträgt 7.000 m², die Anlage kann bis zu 600 m³/h Spülwasser behandeln. Die Ultrafiltration des Spülwassers ermöglicht seine Rückführung in den Rohwasserzulauf zur Trinkwasseraufbereitungsanlage. Durch die Rückführung des gereinigten Spülwassers kann die Ausbeute der TWA Roetgen auf mehr als 98 % gesteigert werden.
A 3.3 redundante Aufbereitungskapazitäten: Können einzelne Aufbereitungsschritte substituiert werden oder bestehen zusätzliche Kapazitäten, Bitte kurze Beschreibung einfügen	Die zentrale Aufbereitungsstufe, die UF Membranfiltration, ist zweistraßig aufgebaut, alle Dosieranlagen sind mindestens doppelt vorhanden.

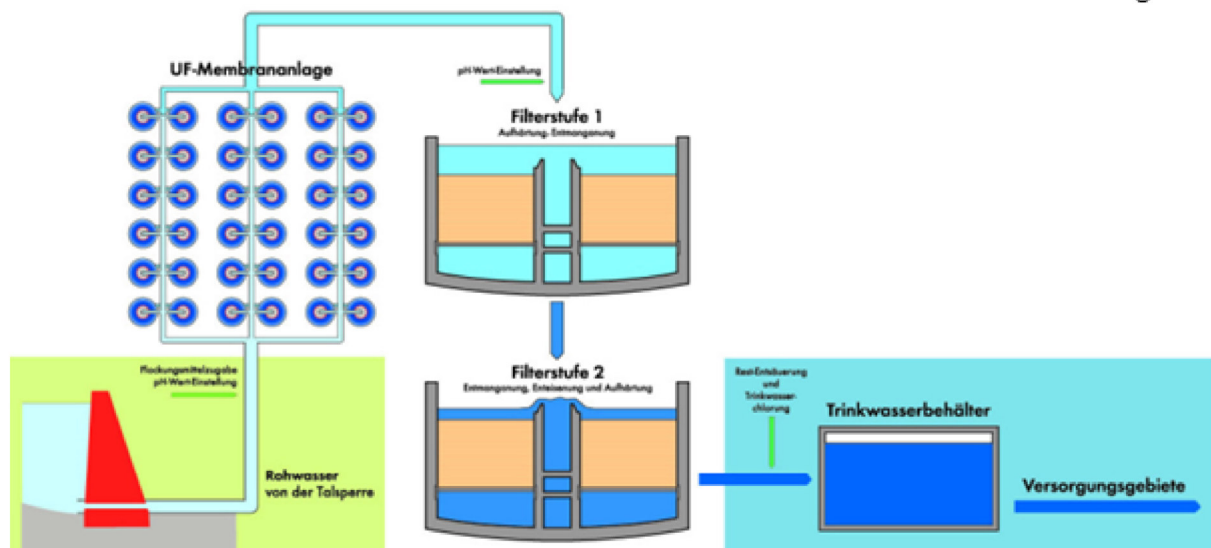
Beiblatt zur Tabelle Aufbereitung

A 4.4 Ausfälle einzelner Netzpumpen durch redundante Ausführung abgesichert? Bitte kurze Erläuterung einfügen	Die Trinkwassereinspeisung in die Versorgungsnetze erfolgt mit dem geodätischen Druck (keine Netzpumpen).
A 5.1 Kritische Trends der Rohwasserqualität: Bitte um Beschreibung, welche Stoffe im Rohwasser steigende Trends aufweisen und wie diese zustande kommen	
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?	
A 5.3 Anlagenbedingte Gefährdungen der in Aufbereitung: Bitte um Beschreibung und Begründung: kommt es vermehrt zu 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.	In den letzten Jahren wurde in einigen Talsperren ein Anstieg des SAK als Indikator für organische Wasserinhaltsstoffe festgestellt. Das ist derzeit noch nicht kritisch, bedarf aber weiterer Beobachtung.
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“).



Vereinfachtes Ablaufschema der TWA Roetgen



	Die hier abgefragten Daten werden überwiegend dem Betreiber der Gewinnungsanlagen vorliegen. Daher kann die Gemeinde die erforderlichen Daten mit Hilfe dieser Tabelle bei dem Betreiber anfragen. Sind die Daten für einen Gewinnungsstandort für mehrere Gemeinden relevant, ist das einmalige Ausfüllen der Tabelle durch den Betreiber ausreichend, sofern dieser die Tabelle jeder betroffenen Gemeinde zur Verfügung stellt. Örtlich zusammenhängende und wasserrechtlich gemeinsam geregelte Fassungsanlagen / Brunnen / Entnahmeanlagen bitte - soweit möglich - zu einer Gewinnung zusammenfassen (Gewinnung im Sinne von Gewinnungsgebiet). BITTE NUR DIE GRÜNEN FELDER AUSFÜLLEN!		
Pos	Zu einzelnen Fragen können ergänzende Angaben im Beiblatt "Gewinnung" erforderlich sein.		
G	Bezeichnung	Eingabe	Erläuterung
G 1	Allgemeines		
1.1	Name der Gewinnung	WGA Brandenburg	Bitte den Namen/Bezeichnung des Gewinnungsstandortes angeben (bitte nur die Standortbezeichnung, nicht alle Fassungsanlagen einzeln angeben)
1.2	Name des Betreibers	WAG Nordeifel mbH	Hier bitte den Namen des Betreibers für den Gewinnungsstandort angeben
1.3	Jahr der Inbetriebnahme	1888	Erste Inbetriebnahme der Anlage am Standort zum Zweck der öffentlichen Trinkwasserversorgung, unabhängig, ob diese noch aktiv ist.
1.4	Gewinnung liegt in der/den Gemeinden)	Stadt Aachen	Benennung der Gemeinden in deren Grenzen die Gewinnungsanlagen liegen
2	Wasserabgabe		Bitte Aufbereitungen oder Versorgungsgebiete benennen, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser abgegeben wird. Wird das Rohwasser am Gewinnungsstandort auch direkt aufbereitet, bitte trotzdem den Namen der Aufbereitung (Name kann gleichlautend sein) angeben, um eine klare Zuordnung des Tabellenblattes "Gewinnung" zum Tabellenblatt "Aufbereitung" zu gewährleisten.
2.1	Wasserabgabe an Aufbereitung		Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser zu Trinkwasser aufbereitet, bitte Namen und Betreiber der Aufbereitung angeben.

2.1.1	mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 1	WW Brandenburg	Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen.
2.1.2	mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 2	Text[-]	Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.1.3	mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 3	Text[-]	Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2	Betreiber der Aufbereitung, an die Wasser abgegeben wird		
2.2.1	Betreiber der belieferten Aufbereitung 1	WAG Nordeifel mbH	Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2.2	Betreiber der belieferten Aufbereitung 2	Text[-]	Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 2 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2.3	Betreiber der belieferten Aufbereitung 3	Text[-]	Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 3 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.

3	Wasserabgabe an Versorgungsgebiet (ohne Aufbereitung)		Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser direkt in ein Versorgungsgebiet eingespeist (ohne Aufbereitung) bitte Name und Betreiber des Versorgungsgebietes angeben. (Bei Aufbereitung werden die belieferten Versorgungsgebiete erst im Tabellenblatt "Aufbereitung" benannt.
3.1	direkt beliefertes Versorgungsgebiet 1	Text[-]	Bitte Name des direkt belieferten Versorgungsgebietes (ohne Aufbereitung) angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.
3.2	Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1	Text[-]	Bitte den Namen des Betreibers des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.
4	Rohwasserherkunft am Standort		
4.1	Anzahl der Entnahmestellen	1	Bitte die Gesamtanzahl der Entnahmestellen (über alle Wasserarten) am Gewinnungsstandort angeben. Brunnen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten)
4.2	Quellwasserfassungen		
4.2.1	durchschnittlicher Anteil Quellwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort	0	durchschnittlicher Anteil Quellwasser (natürlicher Grundwasseraustritt) an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort
4.2.2	Anzahl Quelfassungsanlagen am Standort	0	Wie viele Quelfassungen werden am Standort betrieben
4.3	reine Grundwasserentnahmen (ohne Oberflächengewässereinfluss)		ohne angereichertes GW und Uferfiltrat
4.3.1	durchschnittlicher Anteil Grundwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort	100	durchschnittlicher Anteil Grundwasser aus reinen Grundwasserbrunnen ohne Oberflächenwasserbeeinflussung (Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser) und ohne Quellwasser an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort
4.3.2	Anzahl Entnahmeanlagen (Grundwasser)	1	Wie viele Entnahmeanlagen zur reinen GW-Entnahme (ohne Oberflächenwasserbeeinflussung) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.

4.3.3	Art der Entnahmeanlagen	Schacht	Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)
4.3.4	Grundwasserstockwerke der Grundwasserentnahmen	Text[-]	Benennung der genutzten Grundwasserstockwerke bei vertikaler Unterteilung
4.3.5	Geologisch-stratigrafische Bezeichnung der genutzten Grundwasserleiter	Kohlenkalk	Benennung des/der Grundwasserleiter/s in dem/denen die Filterstrecke des Brunnens/der Brunnengruppe verfiltert ist/sind.
4.3.6	oberste Entnahmetiefe (Grundwasser)	230	Bitte die oberste Oberkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben
4.3.7	unterste Entnahmetiefe (Grundwasser)	siehe 4.3.6	Bitte die unterste Unterkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben
4.4	durch Oberflächengewässer beeinflusstes Grundwasser		z.B. Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser
4.4.1	Uferfiltrat: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in %	Zahl[%]	durchschnittlicher Uferfiltratanteil des geförderten Rohwassers, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)
4.4.2	künstliche Grundwasseranreicherung: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in %	Zahl[%]	durchschnittlicher Anteil des künstlich angereicherten Grundwassers am geförderten Rohwasser, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)
4.4.3	Anzahl Entnahmeanlagen	Zahl[-]	Wie viele Entnahmeanlagen zur Entnahme von durch Oberflächengewässer beeinflusstem Grundwasser (Uferfiltrat und angereichertes Grundwasser) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.
4.4.4	Art der Entnahmeanlagen	Text[-]	Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)
4.5	Oberflächengewässerentnahme		

4.5.1	Talsperre/Stausee		
4.5.2	Anzahl der Entnahmestellen	0	Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus der Talsperre/dem Stausee werden am Standort betrieben
4.5.3	Art der Entnahmeanlagen	Bitte auswählen	Bitte Art der Entnahmeanlage auswählen
4.5.4	Steuerung der Entnahmetiefe	Bitte auswählen	Bitte auswählen, ob Entnahmetiefe variabel ist
4.6	Entnahme aus sonstigem Oberflächengewässer	Text[-]	Hier bitte nur Entnahmen zur direkten Rohwassergewinnung aus einem Oberflächengewässer (z.B. Bezeichnung Fließgewässer bei direkter Entnahme aus der fließenden Welle) angeben. Entnahmen zur nachfolgenden Grundwasseranreicherung sind bereits oben abgefragt
4.6.1	Anzahl der Entnahmestellen	Zahl[-]	Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus dem Gewässer werden am Standort betrieben
4.6.2	Art der Entnahmeanlagen	Text[-]	Art der Entnahmeanlage bitte kurz benennen (z.B. Einlaufbauwerk)
5.	Entnahmemengen		
5.1	Rohwasserentnahmemenge 2021 [m³/a]	1.420.412	Summe der in 2021 entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a]
5.2	durchschnittliche Rohwasserentnahmemenge 2016-2021 (Jahresmittelwert) [m³/a]	Hinweis: wegen fehlender Daten historisch nicht ermittelbar	Mittelwert der entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a] für die Jahre 2016-2021
5.3	technische Gewinnungskapazität [m³/a]	3,5 Mio.	Menge der durch maximale Auslastung der verfügbaren Gewinnungsanlagen theoretisch und unabhängig von der genehmigten Entnahmemenge bei Volllast förderbar wäre.
6.	Wasserrechte		
6.1	Anzahl der für die Entnahmen am Gewinnungsstandort erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen	1	Bitte Anzahl der für den Gewinnungsstandort relevanten Wasserrechte benennen und für jedes relevante Wasserrecht bitte die nachfolgenden Zeilen ausfüllen. Bitte für jedes Wasserrecht eigene Zeilen nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Wasserrechte anzugeben, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.

6.1.1	Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 1	54.1-.1.-(9.0)	Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht 1 angeben
6.1.1.1	Art des Wasserechts (WR) 1	altes Recht	Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren
6.1.1.2	zuständige Wasserbehörde WR 1	BR Köln	Angabe der für das Wasserrecht 1 zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)
6.1.1.3	Inhaber WR 1	WAG Nordeifel mbH	Name des Wasserrechtsinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.1.3 beschreiben
6.1.1.4	Wasserrecht 1 erteilt bis	unbefristet	Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.
6.1.1.5	Höhe des Wasserrechts 1 (Jahreswert)	3.800.000	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/a] angeben
6.1.1.6	Höhe des Wasserrechts 1 (Monatswert)	16.800	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/Monat] angeben
6.1.1.7	Höhe des Wasserrechts 1 (Tageswert)	700	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/d] angeben
6.1.1.8	Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 1)	2.000.000	Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.
6.1.1.9	Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 1	Zahl[-]	Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 1 vorgenommen wurde
6.1.2	Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 2	Text[-]	Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben
6.1.2.1	Art des Wasserechts (WR) 2	Bitte auswählen	Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren
6.1.2.2	zuständige Wasserbehörde WR 2	Bitte auswählen	Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)

6.1.2.3	Inhaber WR 2	Text[-]	Name des Wasserrechtsinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.2.3 beschreiben
6.1.2.4	Wasserrecht 2 erteilt bis	[Datum]	Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.
6.1.2.5	Höhe des Wasserrechts 2 (Jahreswert)	Zahl[-]	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/a] angeben
6.1.2.6	Höhe des Wasserrechts 2 (Monatswert)	Zahl[-]	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/Monat] angeben
6.1.2.7	Höhe des Wasserrechts 2 (Tageswert)	Zahl[-]	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/d] angeben
6.1.2.8	Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 2)	Zahl[-]	Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.
6.1.2.9	Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 2	Zahl[-]	Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 2 vorgenommen wurde
6.1.3	Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 3	Text[-]	Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben
6.1.3.1	Art des Wasserechts (WR) 3	Bitte auswählen	Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren
6.1.3.2	zuständige Wasserbehörde WR 3	Bitte auswählen	Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)
6.1.3.3	Inhaber WR 3	Text[-]	Name des Wasserrechtsinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.3.3 beschreiben
6.1.3.4	Wasserrecht 3 erteilt bis	[Datum]	Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.
6.1.3.5	Höhe des Wasserrechts 3 (Jahreswert)	Zahl[-]	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/a] angeben

6.1.3.6	Höhe des Wasserrechts 3 (Monatswert)	Zahl[-]	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/Monat] angeben
6.1.3.7	Höhe des Wasserrechts 3 (Tageswert)	Zahl[-]	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/d] angeben
6.1.3.8	Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 3)	Zahl[-]	Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.
6.1.3.9	Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 3	Zahl[-]	Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 3 vorgenommen wurde
6.2	Selbsteinschätzung Auskömmlichkeit	Auskömmlichkeit vorhanden	Bitte qualitative Selbsteinschätzung zur Auskömmlichkeit der erteilten Wasserrechte und vorhandenen Förderkapazitäten am Gewinnungsstandort vornehmen.
6.2.1	Selbsteinschätzung der Auskömmlichkeit aller Wasserrechte am Gewinnungsstandort	Ja nutzbares Dargebot langfristig hinreichend	Sind auf Grundlage der wasserrechtlichen Genehmigungen am Standort (bitte für alle Genehmigungen in Summe bewerten) sowie ggf. vorliegender neuerer Berechnungen und ggf. bekannter Entnahme Dritter die genehmigten Mengen weiterhin auskömmlich oder ist nach Einschätzung des Betreibers zukünftig mit einer Überschreitung der Entnahmerechte bzw. der technischen Förderkapazitäten zu rechnen?
6.2.2	Erhöhung Fördermengen geplant?	Nein	Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 6.2.2 ergänzen.
7	Wasserschutzgebiet		
7.1	zugehöriges Wasserschutzgebiet - Bezeichnung	Brandenburg	Bitte Bezeichnung Wasserschutzgebiet für den Gewinnungsstandort angeben, sofern festgesetzt.
7.2	Status Wasserschutzgebiet	festgesetzt	bei geplant, bitte Planungsstand erläutern
7.3	Wasserschutzgebiet erstreckt sich auf die Gemeinde(n))	Stadt Aachen	Nennung aller Gemeinde(n) über die sich das Wasserschutzgebiet ganz oder teilweise erstreckt.

7.4	Primäre Landnutzung im Einzugsgebiet der Gewinnung	Landwirtschaftliche Flächen	Welche Landnutzung ist prägend für das Gewinnungsgebiet und stellt den größten Anteil der Einzugsgebietsfläche dar. Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 7.4 beschreiben.
7.5	Gewässerschutzkooperation (Landwirtschaft/Wasserwirtschaft) im Wasserschutzgebiet vorhanden	Ja	Bitte angeben, ob eine Wasserschutzkooperation besteht
8	Risikobewertung im Einzugsgebiet (ohne Klimawandel)		Im Folgenden sollen mögliche Gefährdungen im Einzugsgebiet der Gewinnungsanlagen in einem der aufgeführten Sektoren angegeben werden. Bei Vorliegen einer oder mehrerer Gefährdung(en) bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.14 eine Risikobewertung vornehmen und kurz begründen.
8.1	Abfall	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.2	Abwasser	Klärungsbedarf	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.

8.3	Eingriffe in den Untergrund	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.4	Forstwirtschaft	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.5	Industrie & Gewerbe	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.6	Landwirtschaft	Ja, geringes Risiko	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.

8.7	Siedlung & Verkehr	Ja, mittleres Risiko	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.8	Sport, Freizeit & Sonstiges	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.9	Umgang mit wassergefährdenden Stoffe	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.10	Wasserabhängige Ökosysteme/Schutzgebiete/potentiell trockenfallende Gewässer (z.B. Entnahmebeschränkungen)	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.

8.11	Wasserableitung/Sümpfungen	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.12	Hochwasser	Ja, geringes Risiko	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.13	Altlasten	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.14	PFAS (Per- und Polyfluorierte Alkylsubstanzen)	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.

8.15	sonstige	Klärungsbedarf	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
9	Risikobewertung im Einzugsgebiet durch den Klimawandel		Mit Auswirkungen des Klimawandels wird in erster Linie, aber nicht ausschließlich, die Auswirkungen auf die permanent verfügbaren Dargebotsmenge auch in Zeiten langanhaltender Trockenheit abgezielt.
9.1	quantitative Auswirkungen	Nein, kein Risiko absehbar	Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel quantitative Auswirkungen (Fördermenge) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.1 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.

9.2	qualitative Auswirkungen	Ja, geringes Risiko	Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel qualitative Auswirkungen (Beschaffenheit Rohwasser) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.2 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
-----	--------------------------	---------------------	---

	Die hier abgefragten Daten werden überwiegend dem Betreiber der Gewinnungsanlagen vorliegen. Daher kann die Gemeinde die erforderlichen Daten mit Hilfe dieser Tabelle bei dem Betreiber anfragen. Sind die Daten für einen Gewinnungsstandort für mehrere Gemeinden relevant, ist das einmalige Ausfüllen der Tabelle durch den Betreiber ausreichend, sofern dieser die Tabelle jeder betroffenen Gemeinde zur Verfügung stellt. Örtlich zusammenhängende und wasserrechtlich gemeinsam geregelte Fassungsanlagen / Brunnen / Entnahmeanlagen bitte - soweit möglich - zu einer Gewinnung zusammenfassen (Gewinnung im Sinne von Gewinnungsgebiet). BITTE NUR DIE GRÜNEN FELDER AUSFÜLLEN!		
Pos	Zu einzelnen Fragen können ergänzende Angaben im Beiblatt "Gewinnung" erforderlich sein.		
G	Bezeichnung	Eingabe	Erläuterung
G 1	Allgemeines		
1.1	Name der Gewinnung	WGA Reichswald	Bitte den Namen/Bezeichnung des Gewinnungsstandortes angeben (bitte nur die Standortbezeichnung, nicht alle Fassungsanlagen einzeln angeben)
1.2	Name des Betreibers	WAG Nordeifel mbH	Hier bitte den Namen des Betreibers für den Gewinnungsstandort angeben
1.3	Jahr der Inbetriebnahme	1974	Erste Inbetriebnahme der Anlage am Standort zum Zweck der öffentlichen Trinkwasserversorgung, unabhängig, ob diese noch aktiv ist.
1.4	Gewinnung liegt in der/den Gemeinden)	Stadt Aachen	Benennung der Gemeinden in deren Grenzen die Gewinnungsanlagen liegen
2	Wasserabgabe		Bitte Aufbereitungen oder Versorgungsgebiete benennen, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser abgegeben wird. Wird das Rohwasser am Gewinnungsstandort auch direkt aufbereitet, bitte trotzdem den Namen der Aufbereitung (Name kann gleichlautend sein) angeben, um eine klare Zuordnung des Tabellenblattes "Gewinnung" zum Tabellenblatt "Aufbereitung" zu gewährleisten.
2.1	Wasserabgabe an Aufbereitung		Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser zu Trinkwasser aufbereitet, bitte Namen und Betreiber der Aufbereitung angeben.

2.1.1	mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 1	WW Reichswald	Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen.
2.1.2	mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 2	Text[-]	Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.1.3	mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 3	Text[-]	Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2	Betreiber der Aufbereitung, an die Wasser abgegeben wird		
2.2.1	Betreiber der belieferten Aufbereitung 1	STAWAG	Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2.2	Betreiber der belieferten Aufbereitung 2	Text[-]	Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 2 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2.3	Betreiber der belieferten Aufbereitung 3	Text[-]	Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 3 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.

3	Wasserabgabe an Versorgungsgebiet (ohne Aufbereitung)		Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser direkt in ein Versorgungsgebiet eingespeist (ohne Aufbereitung) bitte Name und Betreiber des Versorgungsgebietes angeben. (Bei Aufbereitung werden die belieferten Versorgungsgebiete erst im Tabellenblatt "Aufbereitung" benannt).
3.1	direkt beliefertes Versorgungsgebiet 1	Text[-]	Bitte Name des direkt belieferten Versorgungsgebietes (ohne Aufbereitung) angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.
3.2	Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1	Text[-]	Bitte den Namen des Betreibers des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.
4	Rohwasserherkunft am Standort		
4.1	Anzahl der Entnahmestellen	3	Bitte die Gesamtanzahl der Entnahmestellen (über alle Wasserarten) am Gewinnungsstandort angeben. Brunnen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten)
4.2	Quellwasserfassungen		
4.2.1	durchschnittlicher Anteil Quellwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort	0	durchschnittlicher Anteil Quellwasser (natürlicher Grundwasseraustritt) an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort
4.2.2	Anzahl Quelfassungsanlagen am Standort	0	Wie viele Quelfassungen werden am Standort betrieben
4.3	reine Grundwasserentnahmen (ohne Oberflächengewässereinfluss)		ohne angereichertes GW und Uferfiltrat
4.3.1	durchschnittlicher Anteil Grundwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort	100	durchschnittlicher Anteil Grundwasser aus reinen Grundwasserbrunnen ohne Oberflächenwasserbeeinflussung (Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser) und ohne Quellwasser an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort
4.3.2	Anzahl Entnahmeanlagen (Grundwasser)	3	Wie viele Entnahmeanlagen zur reinen GW-Entnahme (ohne Oberflächenwasserbeeinflussung) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.

4.3.3	Art der Entnahmeanlagen	1 Horizontal- filterbrunnen 2 Vertikalbrunnen	Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)
4.3.4	Grundwasserstockwerke der Grundwasserentnahmen	1	Benennung der genutzten Grundwasserstockwerke bei vertikaler Unterteilung
4.3.5	Geologisch-stratigrafische Bezeichnung der genutzten Grundwasserleiter	tertiärerer Feinsand	Benennung des/der Grundwasserleiter/s in dem/denen die Filterstrecke des Brunnens/der Brunnengruppe verfiltert ist/sind.
4.3.6	oberste Entnahmetiefe (Grundwasser)	161,3	Bitte die oberste Oberkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben
4.3.7	unterste Entnahmetiefe (Grundwasser)	132,4	Bitte die unterste Unterkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben
4.4	durch Oberflächengewässer beeinflusstes Grundwasser		z.B. Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser
4.4.1	Uferfiltrat: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in %	0	durchschnittlicher Uferfiltratanteil des geförderten Rohwassers, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)
4.4.2	künstliche Grundwasseranreicherung: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in %	0	durchschnittlicher Anteil des künstlich angereicherten Grundwassers am geförderten Rohwasser, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)
4.4.3	Anzahl Entnahmeanlagen	0	Wie viele Entnahmeanlagen zur Entnahme von durch Oberflächengewässer beeinflusstem Grundwasser (Uferfiltrat und angereichertes Grundwasser) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.
4.4.4	Art der Entnahmeanlagen	Text[-]	Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)
4.5	Oberflächengewässerentnahme		

4.5.1	Talsperre/Stausee		
4.5.2	Anzahl der Entnahmestellen	0	Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus der Talsperre/dem Stausee werden am Standort betrieben
4.5.3	Art der Entnahmeanlagen	Bitte auswählen	Bitte Art der Entnahmeanlage auswählen
4.5.4	Steuerung der Entnahmetiefe	Bitte auswählen	Bitte auswählen, ob Entnahmetiefe variabel ist
4.6	Entnahme aus sonstigem Oberflächengewässer	Text[-]	Hier bitte nur Entnahmen zur direkten Rohwassergewinnung aus einem Oberflächengewässer (z.B. Bezeichnung Fließgewässer bei direkter Entnahme aus der fließenden Welle) angeben. Entnahmen zur nachfolgenden Grundwasseranreicherung sind bereits oben abgefragt
4.6.1	Anzahl der Entnahmestellen	Zahl[-]	Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus dem Gewässer werden am Standort betrieben
4.6.2	Art der Entnahmeanlagen	Text[-]	Art der Entnahmeanlage bitte kurz benennen (z.B. Einlaufbauwerk)
5.	Entnahmemengen		
5.1	Rohwasserentnahmemenge 2021 [m³/a]	548.237	Summe der in 2021 entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a]
5.2	durchschnittliche Rohwasserentnahmemenge 2016-2021 (Jahresmittelwert) [m³/a]	wegen fehlender Daten historisch nicht ermittelbar	Mittelwert der entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a] für die Jahre 2016-2021
5.3	technische Gewinnungskapazität [m³/a]	1.300.000	Menge der durch maximale Auslastung der verfügbaren Gewinnungsanlagen theoretisch und unabhängig von der genehmigten Entnahmemenge bei Volllast förderbar wäre.
6.	Wasserrechte		
6.1	Anzahl der für die Entnahmen am Gewinnungsstandort erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen	1	Bitte Anzahl der für den Gewinnungsstandort relevanten Wasserrechte benennen und für jedes relevante Wasserrecht bitte die nachfolgenden Zeilen ausfüllen. Bitte für jedes Wasserrecht eigene Zeilen nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Wasserrechte anzugeben, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
6.1.1	Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 1	Az.: 54.1-1.(1.7)-10-ga	Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht 1 angeben

6.1.1.1	Art des Wasserechts (WR) 1	Bewilligung	Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren
6.1.1.2	zuständige Wasserbehörde WR 1	BR Köln	Angabe der für das Wasserrecht 1 zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)
6.1.1.3	Inhaber WR 1	WAG	Name des Wasserrechtsinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.1.3 beschreiben
6.1.1.4	Wasserrecht 1 erteilt bis	31.12.2026	Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.
6.1.1.5	Höhe des Wasserrechts 1 (Jahreswert)	1.300.000	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/a] angeben
6.1.1.6	Höhe des Wasserrechts 1 (Monatswert)	5.200	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/Monat] angeben
6.1.1.7	Höhe des Wasserrechts 1 (Tageswert)	216	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/d] angeben
6.1.1.8	Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 1)	1.240.000	Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.
6.1.1.9	Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 1	Zahl[-]	Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 1 vorgenommen wurde
6.1.2	Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 2	Text[-]	Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben
6.1.2.1	Art des Wasserechts (WR) 2	Bitte auswählen	Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren
6.1.2.2	zuständige Wasserbehörde WR 2	Bitte auswählen	Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)
6.1.2.3	Inhaber WR 2	Text[-]	Name des Wasserrechtsinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.2.3 beschreiben

6.1.2.4	Wasserrecht 2 erteilt bis	[Datum]	Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.
6.1.2.5	Höhe des Wasserrechts 2 (Jahreswert)	Zahl[-]	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/a] angeben
6.1.2.6	Höhe des Wasserrechts 2 (Monatswert)	Zahl[-]	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/Monat] angeben
6.1.2.7	Höhe des Wasserrechts 2 (Tageswert)	Zahl[-]	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/d] angeben
6.1.2.8	Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 2)	Zahl[-]	Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.
6.1.2.9	Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 2	Zahl[-]	Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 2 vorgenommen wurde
6.1.3	Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 3	Text[-]	Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben
6.1.3.1	Art des Wasserechts (WR) 3	Bitte auswählen	Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren
6.1.3.2	zuständige Wasserbehörde WR 3	Bitte auswählen	Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)
6.1.3.3	Inhaber WR 3	Text[-]	Name des Wasserrechtsinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.3.3 beschreiben
6.1.3.4	Wasserrecht 3 erteilt bis	[Datum]	Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.
6.1.3.5	Höhe des Wasserrechts 3 (Jahreswert)	Zahl[-]	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/a] angeben
6.1.3.6	Höhe des Wasserrechts 3 (Monatswert)	Zahl[-]	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/Monat] angeben
6.1.3.7	Höhe des Wasserrechts 3 (Tageswert)	Zahl[-]	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/d] angeben

6.1.3.8	Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 3)	Zahl[-]	Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.
6.1.3.9	Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 3	Zahl[-]	Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 3 vorgenommen wurde
6.2	Selbsteinschätzung Auskömmlichkeit		Bitte qualitative Selbsteinschätzung zur Auskömmlichkeit der erteilten Wasserrechte und vorhandenen Förderkapazitäten am Gewinnungsstandort vornehmen.
6.2.1	Selbsteinschätzung der Auskömmlichkeit aller Wasserrechte am Gewinnungsstandort	Bitte auswählen	Sind auf Grundlage der wasserrechtlichen Genehmigungen am Standort (bitte für alle Genehmigungen in Summe bewerten) sowie ggf. vorliegender neuerer Berechnungen und ggf. bekannter Entnahme Dritter die genehmigten Mengen weiterhin auskömmlich oder ist nach Einschätzung des Betreibers zukünftig mit einer Überschreitung der Entnahmerechte bzw. der technischen Förderkapazitäten zu rechnen?
6.2.2	Erhöhung Fördermengen geplant?	Nein	Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 6.2.2 ergänzen.
7	Wasserschutzgebiet		
7.1	zugehöriges Wasserschutzgebiet - Bezeichnung	Reichswald	Bitte Bezeichnung Wasserschutzgebiet für den Gewinnungsstandort angeben, sofern festgesetzt.
7.2	Status Wasserschutzgebiet	festgesetzt	bei geplant, bitte Planungsstand erläutern
7.3	Wasserschutzgebiet erstreckt sich auf die Gemeinde(n)	Stadt Aachen	Nennung aller Gemeinde(n) über die sich das Wasserschutzgebiet ganz oder teilweise erstreckt.

7.4	Primäre Landnutzung im Einzugsgebiet der Gewinnung	Siedlungsflächen	Welche Landnutzung ist prägend für das Gewinnungsgebiet und stellt den größten Anteil der Einzugsgebietsfläche dar. Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 7.4 beschreiben.
7.5	Gewässerschutzkooperation (Landwirtschaft/Wasserwirtschaft) im Wasserschutzgebiet vorhanden	Ja	Bitte angeben, ob eine Wasserschutzkooperation besteht
8	Risikobewertung im Einzugsgebiet (ohne Klimawandel)		Im Folgenden sollen mögliche Gefährdungen im Einzugsgebiet der Gewinnungsanlagen in einem der aufgeführten Sektoren angegeben werden. Bei Vorliegen einer oder mehrerer Gefährdung(en) bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.14 eine Risikobewertung vornehmen und kurz begründen.
8.1	Abfall	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.2	Abwasser	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.

8.3	Eingriffe in den Untergrund	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.4	Forstwirtschaft	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.5	Industrie & Gewerbe	Klärungsbedarf	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.6	Landwirtschaft	Ja, geringes Risiko	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.

8.7	Siedlung & Verkehr	Ja, geringes Risiko	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.8	Sport, Freizeit & Sonstiges	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.9	Umgang mit wassergefährdenden Stoffe	Klärungsbedarf	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.10	Wasserabhängige Ökosysteme/Schutzgebiete/potentiell trockenfallende Gewässer (z.B. Entnahmebeschränkungen)	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.

8.11	Wasserableitung/Sümpfungen	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.12	Hochwasser	Ja, geringes Risiko	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.13	Altlasten	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.14	PFAS (Per- und Polyfluorierte Alkylsubstanzen)	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.

8.15	sonstige	Klärungsbedarf	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
9	Risikobewertung im Einzugsgebiet durch den Klimawandel		Mit Auswirkungen des Klimawandels wird in erster Linie, aber nicht ausschließlich, die Auswirkungen auf die permanent verfügbaren Dargebotsmenge auch in Zeiten langanhaltender Trockenheit abgezielt.
9.1	quantitative Auswirkungen	Nein, kein Risiko absehbar	Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel quantitative Auswirkungen (Fördermenge) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.1 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.

9.2	qualitative Auswirkungen	Ja, geringes Risiko	Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel qualitative Auswirkungen (Beschaffenheit Rohwasser) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.2 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
-----	--------------------------	---------------------	---

Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

Gemeinde: Stadt Aachen

Name der Gewinnung: WGA Reichswald

Betreiber der Gewinnung: WAG Nordeifel

G 6.1.1.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben	
G 6.1.2.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben	
G 6.1.3.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben	
G 6.2.2 Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung einfügen.	
G 7.2 Planungsstand Wasserschutzgebiet	
G 7.4 Welche Landnutzung überwiegt im Gewinnungsgebiet? Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte Beschreibung einfügen	
G 8.1 – G 8.15 Risikobewertung im Einzugsgebiet: Liegen eine oder mehrere Gefährdungen vor, die eine potentielle Gefährdung der Rohwassergewinnung bedingen, bitte diese kurz beschreiben	8.5 Industrie & Gewerbe Im nördlichen Bereich des WSG nahe dem Autobahnkreuz A4/A44 befinden sich eine Verdichtungsstation der Firma Zeelink sowie das Umspannwerk Verlautenheide in beiden Fällen ist eine Prüfung des Gefahrenpotentials im Rahmen der Trinkwassereinzugsgebieteverordnung notwendig. 8.6 Landwirtschaft Vertikalbrunnen 2 zeigt überraschend hohe Nitrat-Konzentrationen (35 mg/l). Obwohl diese unter dem Grenzwert von 50 mg/l liegen, wird die Entwicklung der Nitrat-Konzentration streng überwacht. Dies könnte vom landwirtschaftlichen von knapp 30 % mit einer fast ausschließlichen Nutzung als Ackerflächen nach ATKIS im WSG.

Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

	8.7 Siedlung & Verkehr Im nördlichen Bereich des WSG liegt das Autobahnkreuz der A4 und A44. Gefährdung durch Verkehr. Prüfung der gefahrfreien Ableitung des belasteten Niederschlagswasser im Rahmen der Trinkwassereinzugsgebieteverordnung notwendig. 8.9 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen siehe 8.5 Industrie & Gewerbe 8.12 Hochwasser Grundsätzlich kann bei extremen Hochwässern bzw. Starkregenereignissen der Eintrag mikrobiologischer Verunreinigung durch Oberflächenwasser oder aber pluviale Überflutungen auftreten. Die Risikoabwehr erfolgt über engmaschige Beprobung im Bedarfsfall und bei Risikoeintritt erfolgt die Substitution durch die anderen Wasserwerke. 8.15 Sonstige Die Arsen-Konzentrationen liegen im Rohwasser der Gewinnung unterhalb des aktuellen Grenzwertes von 0,01 mg/l. Ab 2036 gilt für Bestandsgewinnung ein neuer Grenzwert von 0,004 mg/l für Arsen. Dieser würde bei aktuellen Bedingungen im Rohwasser von Vertikalbrunnen 1 überschritten werden (0,005 mg/l).
G 9.1 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Quantitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben	
G 9.2 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Qualitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben	Grundsätzlich kann bei extremen Hochwässern der Eintrag mikrobiologischer Verunreinigung durch Oberflächenwasser auftreten. Die Risikoabwehr erfolgt über engmaschige Beprobung im Bedarfsfall und bei Risikoeintritt erfolgt die Substitution durch die anderen Wasserwerke.
Weitere, besondere Bedingungen im Gewinnungsgebiet	

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

	Die hier abgefragten Daten werden überwiegend dem Betreiber der Gewinnungsanlagen vorliegen. Daher kann die Gemeinde die erforderlichen Daten mit Hilfe dieser Tabelle bei dem Betreiber anfragen. Sind die Daten für einen Gewinnungsstandort für mehrere Gemeinden relevant, ist das einmalige Ausfüllen der Tabelle durch den Betreiber ausreichend, sofern dieser die Tabelle jeder betroffenen Gemeinde zur Verfügung stellt. Örtlich zusammenhängende und wasserrechtlich gemeinsam geregelte Fassungsanlagen / Brunnen / Entnahmeanlagen bitte - soweit möglich - zu einer Gewinnung zusammenfassen (Gewinnung im Sinne von Gewinnungsgebiet). BITTE NUR DIE GRÜNEN FELDER AUSFÜLLEN!		
Pos	Zu einzelnen Fragen können ergänzende Angaben im Beiblatt "Gewinnung" erforderlich sein.		
G	Bezeichnung	Eingabe	Erläuterung
G 1	Allgemeines		
1.1	Name der Gewinnung	WAG Schmithof	Bitte den Namen/Bezeichnung des Gewinnungsstandortes angeben (bitte nur die Standortbezeichnung, nicht alle Fassungsanlagen einzeln angeben)
1.2	Name des Betreibers	WAG Nordeifel	Hier bitte den Namen des Betreibers für den Gewinnungsstandort angeben
1.3	Jahr der Inbetriebnahme	1908	Erste Inbetriebnahme der Anlage am Standort zum Zweck der öffentlichen Trinkwasserversorgung, unabhängig, ob diese noch aktiv ist.
1.4	Gewinnung liegt in der/den Gemeinden)	Stadt Aachen	Benennung der Gemeinden in deren Grenzen die Gewinnungsanlagen liegen
2	Wasserabgabe		Bitte Aufbereitungen oder Versorgungsgebiete benennen, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser abgegeben wird. Wird das Rohwasser am Gewinnungsstandort auch direkt aufbereitet, bitte trotzdem den Namen der Aufbereitung (Name kann gleichlautend sein) angeben, um eine klare Zuordnung des Tabellenblattes "Gewinnung" zum Tabellenblatt "Aufbereitung" zu gewährleisten.
2.1	Wasserabgabe an Aufbereitung		Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser zu Trinkwasser aufbereitet, bitte Namen und Betreiber der Aufbereitung angeben.

2.1.1	mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 1	WW Schmithof	Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen.
2.1.2	mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 2	Text[-]	Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.1.3	mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 3	Text[-]	Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2	Betreiber der Aufbereitung, an die Wasser abgegeben wird		
2.2.1	Betreiber der belieferten Aufbereitung 1	WAG mbH	Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2.2	Betreiber der belieferten Aufbereitung 2	Text[-]	Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 2 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2.3	Betreiber der belieferten Aufbereitung 3	Text[-]	Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 3 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.

3	Wasserabgabe an Versorgungsgebiet (ohne Aufbereitung)		Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser direkt in ein Versorgungsgebiet eingespeist (ohne Aufbereitung) bitte Name und Betreiber des Versorgungsgebietes angeben. (Bei Aufbereitung werden die belieferten Versorgungsgebiete erst im Tabellenblatt "Aufbereitung" benannt).
3.1	direkt beliefertes Versorgungsgebiet 1	Text[-]	Bitte Name des direkt belieferten Versorgungsgebietes (ohne Aufbereitung) angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.
3.2	Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1	Text[-]	Bitte den Namen des Betreibers des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.
4	Rohwasserherkunft am Standort		
4.1	Anzahl der Entnahmestellen	1	Bitte die Gesamtanzahl der Entnahmestellen (über alle Wasserarten) am Gewinnungsstandort angeben. Brunnen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten)
4.2	Quellwasserfassungen		
4.2.1	durchschnittlicher Anteil Quellwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort	0	durchschnittlicher Anteil Quellwasser (natürlicher Grundwasseraustritt) an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort
4.2.2	Anzahl Quelfassungsanlagen am Standort	0	Wie viele Quelfassungen werden am Standort betrieben
4.3	reine Grundwasserentnahmen (ohne Oberflächengewässereinfluss)		ohne angereichertes GW und Uferfiltrat
4.3.1	durchschnittlicher Anteil Grundwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort	100	durchschnittlicher Anteil Grundwasser aus reinen Grundwasserbrunnen ohne Oberflächenwasserbeeinflussung (Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser) und ohne Quellwasser an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort
4.3.2	Anzahl Entnahmeanlagen (Grundwasser)	1	Wie viele Entnahmeanlagen zur reinen GW-Entnahme (ohne Oberflächenwasserbeeinflussung) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.

4.3.3	Art der Entnahmeanlagen	Schacht	Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)
4.3.4	Grundwasserstockwerke der Grundwasserentnahmen	Text[-]	Benennung der genutzten Grundwasserstockwerke bei vertikaler Unterteilung
4.3.5	Geologisch-stratigrafische Bezeichnung der genutzten Grundwasserleiter	devonischer Massenkalk	Benennung des/der Grundwasserleiter/s in dem/denen die Filterstrecke des Brunnens/der Brunnengruppe verfiltert ist/sind.
4.3.6	oberste Entnahmetiefe (Grundwasser)	Zahl[-]	Bitte die oberste Oberkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben
4.3.7	unterste Entnahmetiefe (Grundwasser)	Zahl[-]	Bitte die unterste Unterkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben
4.4	durch Oberflächengewässer beeinflusstes Grundwasser		z.B. Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser
4.4.1	Uferfiltrat: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in %	0	durchschnittlicher Uferfiltratanteil des geförderten Rohwassers, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)
4.4.2	künstliche Grundwasseranreicherung: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in %	0	durchschnittlicher Anteil des künstlich angereicherten Grundwassers am geförderten Rohwasser, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)
4.4.3	Anzahl Entnahmeanlagen	0	Wie viele Entnahmeanlagen zur Entnahme von durch Oberflächengewässer beeinflusstem Grundwasser (Uferfiltrat und angereichertes Grundwasser) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.
4.4.4	Art der Entnahmeanlagen	Text[-]	Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)
4.5	Oberflächengewässerentnahme		

4.5.1	Talsperre/Stausee		
4.5.2	Anzahl der Entnahmestellen	0	Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus der Talsperre/dem Stausee werden am Standort betrieben
4.5.3	Art der Entnahmeanlagen	Bitte auswählen	Bitte Art der Entnahmeanlage auswählen
4.5.4	Steuerung der Entnahmetiefe	Bitte auswählen	Bitte auswählen, ob Entnahmetiefe variabel ist
4.6	Entnahme aus sonstigem Oberflächengewässer	Text[-]	Hier bitte nur Entnahmen zur direkten Rohwassergewinnung aus einem Oberflächengewässer (z.B. Bezeichnung Fließgewässer bei direkter Entnahme aus der fließenden Welle) angeben. Entnahmen zur nachfolgenden Grundwasseranreicherung sind bereits oben abgefragt
4.6.1	Anzahl der Entnahmestellen	Zahl[-]	Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus dem Gewässer werden am Standort betrieben
4.6.2	Art der Entnahmeanlagen	Text[-]	Art der Entnahmeanlage bitte kurz benennen (z.B. Einlaufbauwerk)
5.	Entnahmemengen		
5.1	Rohwasserentnahmemenge 2021 [m³/a]	927.168	Summe der in 2021 entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a]
5.2	durchschnittliche Rohwasserentnahmemenge 2016-2021 (Jahresmittelwert) [m³/a]	wegen fehlender Daten historisch nicht ermittelbar	Mittelwert der entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a] für die Jahre 2016-2021
5.3	technische Gewinnungskapazität [m³/a]	Zahl[-]	Menge der durch maximale Auslastung der verfügbaren Gewinnungsanlagen theoretisch und unabhängig von der genehmigten Entnahmemenge bei Volllast förderbar wäre.
6.	Wasserrechte		
6.1	Anzahl der für die Entnahmen am Gewinnungsstandort erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen	Zahl[-]	Bitte Anzahl der für den Gewinnungsstandort relevanten Wasserrechte benennen und für jedes relevante Wasserrecht bitte die nachfolgenden Zeilen ausfüllen. Bitte für jedes Wasserrecht eigene Zeilen nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Wasserrechte anzugeben, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
6.1.1	Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 1	Text[-]	Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht 1 angeben

6.1.1.1	Art des Wasserechts (WR) 1	altes Recht	Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren
6.1.1.2	zuständige Wasserbehörde WR 1	BR Köln	Angabe der für das Wasserrecht 1 zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)
6.1.1.3	Inhaber WR 1	STAWAG	Name des Wasserrechtsinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.1.3 beschreiben
6.1.1.4	Wasserrecht 1 erteilt bis	unbefristet	Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.
6.1.1.5	Höhe des Wasserrechts 1 (Jahreswert)	2200000	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/a] angeben
6.1.1.6	Höhe des Wasserrechts 1 (Monatswert)	168000	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/Monat] angeben
6.1.1.7	Höhe des Wasserrechts 1 (Tageswert)	700	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/d] angeben
6.1.1.8	Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 1)	2400000	Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.
6.1.1.9	Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 1	Zahl[-]	Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 1 vorgenommen wurde
6.1.2	Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 2	Text[-]	Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben
6.1.2.1	Art des Wasserechts (WR) 2	Bitte auswählen	Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren
6.1.2.2	zuständige Wasserbehörde WR 2	Bitte auswählen	Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)
6.1.2.3	Inhaber WR 2	Text[-]	Name des Wasserrechtsinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.2.3 beschreiben

6.1.2.4	Wasserrecht 2 erteilt bis	[Datum]	Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.
6.1.2.5	Höhe des Wasserrechts 2 (Jahreswert)	Zahl[-]	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/a] angeben
6.1.2.6	Höhe des Wasserrechts 2 (Monatswert)	Zahl[-]	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/Monat] angeben
6.1.2.7	Höhe des Wasserrechts 2 (Tageswert)	Zahl[-]	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/d] angeben
6.1.2.8	Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 2)	Zahl[-]	Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.
6.1.2.9	Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 2	Zahl[-]	Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 2 vorgenommen wurde
6.1.3	Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 3	Text[-]	Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben
6.1.3.1	Art des Wasserechts (WR) 3	Bitte auswählen	Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren
6.1.3.2	zuständige Wasserbehörde WR 3	Bitte auswählen	Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)
6.1.3.3	Inhaber WR 3	Text[-]	Name des Wasserrechtsinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.3.3 beschreiben
6.1.3.4	Wasserrecht 3 erteilt bis	[Datum]	Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.
6.1.3.5	Höhe des Wasserrechts 3 (Jahreswert)	Zahl[-]	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/a] angeben
6.1.3.6	Höhe des Wasserrechts 3 (Monatswert)	Zahl[-]	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/Monat] angeben
6.1.3.7	Höhe des Wasserrechts 3 (Tageswert)	Zahl[-]	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/d] angeben

6.1.3.8	Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 3)	Zahl[-]	Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.
6.1.3.9	Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 3	Zahl[-]	Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 3 vorgenommen wurde
6.2	Selbsteinschätzung Auskömmlichkeit		Bitte qualitative Selbsteinschätzung zur Auskömmlichkeit der erteilten Wasserrechte und vorhandenen Förderkapazitäten am Gewinnungsstandort vornehmen.
6.2.1	Selbsteinschätzung der Auskömmlichkeit aller Wasserrechte am Gewinnungsstandort	Ja nutzbares Dargebot langfristig hinreichend	Sind auf Grundlage der wasserrechtlichen Genehmigungen am Standort (bitte für alle Genehmigungen in Summe bewerten) sowie ggf. vorliegender neuerer Berechnungen und ggf. bekannter Entnahme Dritter die genehmigten Mengen weiterhin auskömmlich oder ist nach Einschätzung des Betreibers zukünftig mit einer Überschreitung der Entnahmerechte bzw. der technischen Förderkapazitäten zu rechnen?
6.2.2	Erhöhung Fördermengen geplant?	Nein	Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 6.2.2 ergänzen.
7	Wasserschutzgebiet		
7.1	zugehöriges Wasserschutzgebiet - Bezeichnung	Aachen-Schmithof	Bitte Bezeichnung Wasserschutzgebiet für den Gewinnungsstandort angeben, sofern festgesetzt.
7.2	Status Wasserschutzgebiet	festgesetzt	bei geplant, bitte Planungsstand erläutern
7.3	Wasserschutzgebiet erstreckt sich auf die Gemeinde(n))	Stadt Aachen	Nennung aller Gemeinde(n) über die sich das Wasserschutzgebiet ganz oder teilweise erstreckt.

7.4	Primäre Landnutzung im Einzugsgebiet der Gewinnung	Landwirtschaftliche Flächen	Welche Landnutzung ist prägend für das Gewinnungsgebiet und stellt den größten Anteil der Einzugsgebietsfläche dar. Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 7.4 beschreiben.
7.5	Gewässerschutzkooperation (Landwirtschaft/Wasserwirtschaft) im Wasserschutzgebiet vorhanden	Ja	Bitte angeben, ob eine Wasserschutzkooperation besteht
	Risikobewertung im Einzugsgebiet (ohne 8 Klimawandel)		Im Folgenden sollen mögliche Gefährdungen im Einzugsgebiet der Gewinnungsanlagen in einem der aufgeführten Sektoren angegeben werden. Bei Vorliegen einer oder mehrerer Gefährdung(en) bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.14 eine Risikobewertung vornehmen und kurz begründen.
8.1	Abfall	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.2	Abwasser	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.

8.3	Eingriffe in den Untergrund	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.4	Forstwirtschaft	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.5	Industrie & Gewerbe	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.6	Landwirtschaft	Ja, geringes Risiko	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.

8.7	Siedlung & Verkehr	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.8	Sport, Freizeit & Sonstiges	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.9	Umgang mit wassergefährdenden Stoffe	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.10	Wasserabhängige Ökosysteme/Schutzgebiete/potentiell trockenfallende Gewässer (z.B. Entnahmebeschränkungen)	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.

8.11	Wasserableitung/Sümpfungen	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.12	Hochwasser	Ja, geringes Risiko	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.13	Altlasten	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.14	PFAS (Per- und Polyfluorierte Alkylsubstanzen)	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.

8.15	sonstige	Klärungsbedarf	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
9	Risikobewertung im Einzugsgebiet durch den Klimawandel		Mit Auswirkungen des Klimawandels wird in erster Linie, aber nicht ausschließlich, die Auswirkungen auf die permanent verfügbaren Dargebotsmenge auch in Zeiten langanhaltender Trockenheit abgezielt.
9.1	quantitative Auswirkungen	Nein, kein Risiko absehbar	Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel quantitative Auswirkungen (Fördermenge) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.1 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.

9.2	qualitative Auswirkungen	Ja, geringes Risiko	Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel qualitative Auswirkungen (Beschaffenheit Rohwasser) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.2 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
-----	--------------------------	---------------------	---

	Die hier abgefragten Daten werden überwiegend dem Betreiber der Gewinnungsanlagen vorliegen. Daher kann die Gemeinde die erforderlichen Daten mit Hilfe dieser Tabelle bei dem Betreiber anfragen. Sind die Daten für einen Gewinnungsstandort für mehrere Gemeinden relevant, ist das einmalige Ausfüllen der Tabelle durch den Betreiber ausreichend, sofern dieser die Tabelle jeder betroffenen Gemeinde zur Verfügung stellt. Örtlich zusammenhängende und wasserrechtlich gemeinsam geregelte Fassungsanlagen / Brunnen / Entnahmeanlagen bitte - soweit möglich - zu einer Gewinnung zusammenfassen (Gewinnung im Sinne von Gewinnungsgebiet). BITTE NUR DIE GRÜNEN FELDER AUSFÜLLEN!		
Pos	Zu einzelnen Fragen können ergänzende Angaben im Beiblatt "Gewinnung" erforderlich sein.		
G	Bezeichnung	Eingabe	Erläuterung
G 1	Allgemeines		
1.1	Name der Gewinnung	Dreilägerbachtal-sperre	Bitte den Namen/Bezeichnung des Gewinnungsstandortes angeben (bitte nur die Standortbezeichnung, nicht alle Fassungsanlagen einzeln angeben)
1.2	Name des Betreibers	WAG Nordeifel	Hier bitte den Namen des Betreibers für den Gewinnungsstandort angeben
1.3	Jahr der Inbetriebnahme	1911	Erste Inbetriebnahme der Anlage am Standort zum Zweck der öffentlichen Trinkwasserversorgung, unabhängig, ob diese noch aktiv ist.
1.4	Gewinnung liegt in der/den Gemeinden)	Roetgen	Benennung der Gemeinden in deren Grenzen die Gewinnungsanlagen liegen
2	Wasserabgabe		Bitte Aufbereitungen oder Versorgungsgebiete benennen, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser abgegeben wird. Wird das Rohwasser am Gewinnungsstandort auch direkt aufbereitet, bitte trotzdem den Namen der Aufbereitung (Name kann gleichlautend sein) angeben, um eine klare Zuordnung des Tabellenblattes "Gewinnung" zum Tabellenblatt "Aufbereitung" zu gewährleisten.
2.1	Wasserabgabe an Aufbereitung		Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser zu Trinkwasser aufbereitet, bitte Namen und Betreiber der Aufbereitung angeben.
2.1.1	mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 1	TWA Roetgen	Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen.
2.1.2	mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 2	Text[-]	Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.1.3	mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 3	Text[-]	Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2	Betreiber der Aufbereitung, an die Wasser abgegeben wird		
2.2.1	Betreiber der belieferten Aufbereitung 1	WAG Nordeifel	Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2.2	Betreiber der belieferten Aufbereitung 2	Text[-]	Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 2 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2.3	Betreiber der belieferten Aufbereitung 3	Text[-]	Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 3 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
3	Wasserabgabe an Versorgungsgebiet (ohne Aufbereitung)		Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser direkt in ein Versorgungsgebiet eingespeist (ohne Aufbereitung) bitte Name und Betreiber des Versorgungsgebietes angeben. (Bei Aufbereitung werden die belieferten Versorgungsgebiete erst im Tabellenblatt "Aufbereitung" benannt.
3.1	direkt beliefertes Versorgungsgebiet 1	Text[-]	Bitte Name des direkt belieferten Versorgungsgebietes (ohne Aufbereitung) angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.
3.2	Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1	Text[-]	Bitte den Namen des Betreibers des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.
4	Rohwasserherkunft am Standort		

4.1	Anzahl der Entnahmestellen	1	Bitte die Gesamtanzahl der Entnahmestellen (über alle Wasserarten) am Gewinnungsstandort angeben. Brunnen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten)
4.2	Quellwasserfassungen		
4.2.1	durchschnittlicher Anteil Quellwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort	Zahl[%]	durchschnittlicher Anteil Quellwasser (natürlicher Grundwasseraustritt) an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort
4.2.2	Anzahl Quelfassungsanlagen am Standort	Zahl[-]	Wie viele Quelfassungen werden am Standort betrieben
4.3	reine Grundwasserentnahmen (ohne Oberflächengewässereinfluss)		ohne angereichertes GW und Uferfiltrat
4.3.1	durchschnittlicher Anteil Grundwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort	Zahl[%]	durchschnittlicher Anteil Grundwasser aus reinen Grundwasserbrunnen ohne Oberflächenwasserbeeinflussung (Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser) und ohne Quellwasser an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort
4.3.2	Anzahl Entnahmeanlagen (Grundwasser)	Zahl[-]	Wie viele Entnahmeanlagen zur reinen GW-Entnahme (ohne Oberflächenwasserbeeinflussung) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.
4.3.3	Art der Entnahmeanlagen	Text[-]	Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)
4.3.4	Grundwasserstockwerke der Grundwasserentnahmen	Text[-]	Benennung der genutzten Grundwasserstockwerke bei vertikaler Unterteilung
4.3.5	Geologisch-stratigrafische Bezeichnung der genutzten Grundwasserleiter	Text[-]	Benennung des/der Grundwasserleiter/s in dem/denen die Filterstrecke des Brunnens/der Brunnengruppe verfiltert ist/sind.
4.3.6	oberste Entnahmetiefe (Grundwasser)	Zahl[-]	Bitte die oberste Oberkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben
4.3.7	unterste Entnahmetiefe (Grundwasser)	Zahl[-]	Bitte die unterste Unterkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben
4.4	durch Oberflächengewässer beeinflusstes Grundwasser		z.B. Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser
4.4.1	Uferfiltrat: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in %	Zahl[%]	durchschnittlicher Uferfiltratanteil des geförderten Rohwassers, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)
4.4.2	künstliche Grundwasseranreicherung: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in %	Zahl[%]	durchschnittlicher Anteil des künstlich angereicherten Grundwassers am geförderten Rohwasser, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)
4.4.3	Anzahl Entnahmeanlagen	Zahl[-]	Wie viele Entnahmeanlagen zur Entnahme von durch Oberflächengewässer beeinflusstem Grundwasser (Uferfiltrat und angereichertes Grundwasser) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.
4.4.4	Art der Entnahmeanlagen	Text[-]	Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)
4.5	Oberflächengewässerentnahme		
4.5.1	Talsperre/Stausee		
4.5.2	Anzahl der Entnahmestellen	1	Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus der Talsperre/dem Stausee werden am Standort betrieben
4.5.3	Art der Entnahmeanlagen	Wasserturm	Bitte Art der Entnahmeanlage auswählen
4.5.4	Steuerung der Entnahmetiefe	variabel	Bitte auswählen, ob Entnahmetiefe variabel ist
4.6	Entnahme aus sonstigem Oberflächengewässer	Text[-]	Hier bitte nur Entnahmen zur direkten Rohwassergewinnung aus einem Oberflächengewässer (z.B. Bezeichnung Fließgewässer bei direkter Entnahme aus der fließenden Welle) angeben. Entnahmen zur nachfolgenden Grundwasseranreicherung sind bereits oben abgefragt
4.6.1	Anzahl der Entnahmestellen	Zahl[-]	Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus dem Gewässer werden am Standort betrieben
4.6.2	Art der Entnahmeanlagen	Text[-]	Art der Entnahmeanlage bitte kurz benennen (z.B. Einlaufbauwerk)
5.	Entnahmemengen		
5.1	Rohwasserentnahmemenge 2021 [m³/a]	6688525	Summe der in 2021 entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a]
5.2	durchschnittliche Rohwasserentnahmemenge 2016-2021 (Jahresmittelwert) [m³/a]	4584003	Mittelwert der entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a] für die Jahre 2016-2021
5.3	technische Gewinnungskapazität [m³/a]	47304000	Menge der durch maximale Auslastung der verfügbaren Gewinnungsanlagen theoretisch und unabhängig von der genehmigten Entnahmemenge bei Volllast förderbar wäre.
6.	Wasserrechte		

6.1	Anzahl der für die Entnahmen am Gewinnungsstandort erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen	1	Bitte Anzahl der für den Gewinnungsstandort relevanten Wasserrechte benennen und für jedes relevante Wasserrecht bitte die nachfolgenden Zeilen ausfüllen. Bitte für jedes Wasserrecht eigene Zeilen nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Wasserrechte anzugeben, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
6.1.1	Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 1	2/10.1909 A.82148	Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht 1 angeben
6.1.1.1	Art des Wasserechts (WR) 1	altes Recht	Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren
6.1.1.2	zuständige Wasserbehörde WR 1	BR Köln	Angabe der für das Wasserrecht 1 zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)
6.1.1.3	Inhaber WR 1	WAG Nordeifel	Name des Wasserrechtsinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.1.3 beschreiben
6.1.1.4	Wasserrecht 1 erteilt bis	unbefristet	Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.
6.1.1.5	Höhe des Wasserrechts 1 (Jahreswert)	keine Angaben	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/a] angeben
6.1.1.6	Höhe des Wasserrechts 1 (Monatswert)	keine Angaben	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/Monat] angeben
6.1.1.7	Höhe des Wasserrechts 1 (Tageswert)	keine Angaben	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1[m³/d] angeben
6.1.1.8	Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 1)	7000000	Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.
6.1.1.9	Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 1	2010	Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 1 vorgenommen wurde
6.1.2	Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 2	Text[-]	Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben
6.1.2.1	Art des Wasserechts (WR) 2	Bitte auswählen	Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren
6.1.2.2	zuständige Wasserbehörde WR 2	Bitte auswählen	Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)
6.1.2.3	Inhaber WR 2	Text[-]	Name des Wasserrechtsinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.2.3 beschreiben
6.1.2.4	Wasserrecht 2 erteilt bis	[Datum]	Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.
6.1.2.5	Höhe des Wasserrechts 2 (Jahreswert)	Zahl[-]	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/a] angeben
6.1.2.6	Höhe des Wasserrechts 2 (Monatswert)	Zahl[-]	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/Monat] angeben
6.1.2.7	Höhe des Wasserrechts 2 (Tageswert)	Zahl[-]	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/d] angeben
6.1.2.8	Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 2)	Zahl[-]	Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.
6.1.2.9	Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 2	Zahl[-]	Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 2 vorgenommen wurde
6.1.3	Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 3	Text[-]	Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben
6.1.3.1	Art des Wasserechts (WR) 3	Bitte auswählen	Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren
6.1.3.2	zuständige Wasserbehörde WR 3	Bitte auswählen	Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)
6.1.3.3	Inhaber WR 3	Text[-]	Name des Wasserrechtsinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.3.3 beschreiben
6.1.3.4	Wasserrecht 3 erteilt bis	[Datum]	Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.
6.1.3.5	Höhe des Wasserrechts 3 (Jahreswert)	Zahl[-]	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/a] angeben
6.1.3.6	Höhe des Wasserrechts 3 (Monatswert)	Zahl[-]	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/Monat] angeben
6.1.3.7	Höhe des Wasserrechts 3 (Tageswert)	Zahl[-]	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3[m³/d] angeben
6.1.3.8	Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 3)	Zahl[-]	Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.
6.1.3.9	Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 3	Zahl[-]	Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 3 vorgenommen wurde

6.2	Selbsteinschätzung Auskömmlichkeit		Bitte qualitative Selbsteinschätzung zur Auskömmlichkeit der erteilten Wasserrechte und vorhandenen Förderkapazitäten am Gewinnungsstandort vornehmen.
6.2.1	Selbsteinschätzung der Auskömmlichkeit aller Wasserrechte am Gewinnungsstandort	Ja nutzbares Dargebot langfristig hinreichend	Sind auf Grundlage der wasserrechtlichen Genehmigungen am Standort (bitte für alle Genehmigungen in Summe bewerten) sowie ggf. vorliegender neuerer Berechnungen und ggf. bekannter Entnahme Dritter die genehmigten Mengen weiterhin auskömmlich oder ist nach Einschätzung des Betreibers zukünftig mit einer Überschreitung der Entnahmerechte bzw. der technischen Förderkapazitäten zu rechnen?
6.2.2	Erhöhung Fördermengen geplant?	Nein	Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 6.2.2 ergänzen.
7	Wasserschutzgebiet		
7.1	zugehöriges Wasserschutzgebiet - Bezeichnung	Dreilägerbachtal-sperre	Bitte Bezeichnung Wasserschutzgebiet für den Gewinnungsstandort angeben, sofern festgesetzt.
7.2	Status Wasserschutzgebiet	festgesetzt	bei geplant, bitte Planungsstand erläutern
7.3	Wasserschutzgebiet erstreckt sich auf die Gemeinde(n))	Roetgen, Simmerath	Nennung aller Gemeinde(n) über die sich das Wasserschutzgebiet ganz oder teilweise erstreckt.
7.4	Primäre Landnutzung im Einzugsgebiet der Gewinnung	Wald + Forstflächen	Welche Landnutzung ist prägend für das Gewinnungsgebiet und stellt den größten Anteil der Einzugsgebietsfläche dar. Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 7.4 beschreiben.
7.5	Gewässerschutzkooperation (Landwirtschaft/Wasserwirtschaft) im Wasserschutzgebiet vorhanden	Ja	Bitte angeben, ob eine Wasserschutzkooperation besteht
8	Risikobewertung im Einzugsgebiet (ohne Klimawandel)		Im Folgenden sollen mögliche Gefährdungen im Einzugsgebiet der Gewinnungsanlagen in einem der aufgeführten Sektoren angegeben werden. Bei Vorliegen einer oder mehrerer Gefährdung(en) bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.14 eine Risikobewertung vornehmen und kurz begründen.
8.1	Abfall	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.2	Abwasser	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.3	Eingriffe in den Untergrund	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.4	Forstwirtschaft	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.5	Industrie & Gewerbe	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.

8.6	Landwirtschaft	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.7	Siedlung & Verkehr	Ja, geringes Risiko	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.8	Sport, Freizeit & Sonstiges	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.9	Umgang mit wassergefährdenden Stoffe	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.10	Wasserabhängige Ökosysteme/Schutzgebiete/potentiell trockenfallende Gewässer (z.B. Entnahmebeschränkungen)	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.11	Wasserableitung/Sümpfung	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.12	Hochwasser	Ja, mittleres Risiko	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.13	Altlasten	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.14	PFAS (Per- und Polyfluorierte Alkylsubstanzen)	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.15	sonstige	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.

9	Risikobewertung im Einzugsgebiet durch den Klimawandel		Mit Auswirkungen des Klimawandels wird in erster Linie, aber nicht ausschließlich, die Auswirkungen auf die permanent verfügbaren Dargebotsmenge auch in Zeiten langanhaltender Trockenheit abgezielt.
9.1	quantitative Auswirkungen	Ja, geringes Risiko	Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel quantitative Auswirkungen (Fördermenge) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.1 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
9.2	qualitative Auswirkungen	Ja, geringes Risiko	Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel qualitative Auswirkungen (Beschaffenheit Rohwasser) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.2 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.

Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

Gemeinde: Roetgen

Name der Gewinnung: Dreilägerbachtalsperre

Betreiber der Gewinnung: WAG Nordeifel

G 6.1.1.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben	
G 6.1.2.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben	
G 6.1.3.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben	
G 6.2.2 Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung einfügen.	
G 7.2 Planungsstand Wasserschutzgebiet	
G 7.4 Welche Landnutzung überwiegt im Gewinnungsgebiet? Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte Beschreibung einfügen	
G 8.1 – G 8.15 Risikobewertung im Einzugsgebiet: Liegen eine oder mehrere Gefährdungen vor, die eine potentielle Gefährdung der Rohwassergewinnung bedingen, bitte diese kurz beschreiben	Zu 8.7: Bei Unfällen auf den durch das Einzugsgebiet führenden Straßen können Schadstoffe in die Vorfluter und damit auch in die Talsperre gelangen. Zu 8.12: Hochwässer können zu einer erheblichen Verschlechterung der Rohwasserqualität führen. Dann muss auf eine andere Talsperre als Rohwasserlieferant umgeschaltet werden.
G 9.1 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Quantitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben	Längere Trockenzeiten führen zu einem Rückgang der Zuflüsse, die dann durch eine größere Überleitung aus dem Obersee kompensiert werden müssen.
G 9.2 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Qualitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben	Längere Hitzeperioden können zu großem Wachstum der Biomasse im Talsperrenkörper (z.B. Algenblüten) und damit zu einer Verschlechterung der Rohwasserqualität führen.
Weitere, besondere Bedingungen im Gewinnungsgebiet	

Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

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

	Die hier abgefragten Daten werden überwiegend dem Betreiber der Gewinnungsanlagen vorliegen. Daher kann die Gemeinde die erforderlichen Daten mit Hilfe dieser Tabelle bei dem Betreiber anfragen. Sind die Daten für einen Gewinnungsstandort für mehrere Gemeinden relevant, ist das einmalige Ausfüllen der Tabelle durch den Betreiber ausreichend, sofern dieser die Tabelle jeder betroffenen Gemeinde zur Verfügung stellt. Örtlich zusammenhängende und wasserrechtlich gemeinsam geregelte Fassungsanlagen / Brunnen / Entnahmeanlagen bitte - soweit möglich - zu einer Gewinnung zusammenfassen (Gewinnung im Sinne von Gewinnungsgebiet). BITTE NUR DIE GRÜNEN FELDER AUSFÜLLEN!		
Pos	Zu einzelnen Fragen können ergänzende Angaben im Beiblatt "Gewinnung" erforderlich sein.		
G	Bezeichnung	Eingabe	Erläuterung
G 1	Allgemeines		
1.1	Name der Gewinnung	Kalltalsperre	Bitte den Namen/Bezeichnung des Gewinnungsstandortes angeben (bitte nur die Standortbezeichnung, nicht alle Fassungsanlagen einzeln angeben)
1.2	Name des Betreibers	WAG Nordeifel	Hier bitte den Namen des Betreibers für den Gewinnungsstandort angeben
1.3	Jahr der Inbetriebnahme	1935	Erste Inbetriebnahme der Anlage am Standort zum Zweck der öffentlichen Trinkwasserversorgung, unabhängig, ob diese noch aktiv ist.
1.4	Gewinnung liegt in der/den Gemeinden)	Simmerath	Benennung der Gemeinden in deren Grenzen die Gewinnungsanlagen liegen
2	Wasserabgabe		Bitte Aufbereitungen oder Versorgungsgebiete benennen, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser abgegeben wird. Wird das Rohwasser am Gewinnungsstandort auch direkt aufbereitet, bitte trotzdem den Namen der Aufbereitung (Name kann gleichlautend sein) angeben, um eine klare Zuordnung des Tabellenblattes "Gewinnung" zum Tabellenblatt "Aufbereitung" zu gewährleisten.
2.1	Wasserabgabe an Aufbereitung		Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser zu Trinkwasser aufbereitet, bitte Namen und Betreiber der Aufbereitung angeben.
2.1.1	mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 1	TWA Roetgen	Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen.
2.1.2	mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 2	Text[-]	Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.1.3	mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 3	Text[-]	Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2	Betreiber der Aufbereitung, an die Wasser abgegeben wird		
2.2.1	Betreiber der belieferten Aufbereitung 1	WAG Nordeifel	Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2.2	Betreiber der belieferten Aufbereitung 2	Text[-]	Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 2 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2.3	Betreiber der belieferten Aufbereitung 3	Text[-]	Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 3 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
3	Wasserabgabe an Versorgungsgebiet (ohne Aufbereitung)		Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser direkt in ein Versorgungsgebiet eingespeist (ohne Aufbereitung) bitte Name und Betreiber des Versorgungsgebietes angeben. (Bei Aufbereitung werden die belieferten Versorgungsgebiete erst im Tabellenblatt "Aufbereitung" benannt.
3.1	direkt beliefertes Versorgungsgebiet 1	Text[-]	Bitte Name des direkt belieferten Versorgungsgebietes (ohne Aufbereitung) angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.
3.2	Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1	Text[-]	Bitte den Namen des Betreibers des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.
4	Rohwasserherkunft am Standort		

4.1	Anzahl der Entnahmestellen	1	Bitte die Gesamtanzahl der Entnahmestellen (über alle Wasserarten) am Gewinnungsstandort angeben. Brunnen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten)
4.2	Quellwasserfassungen		
4.2.1	durchschnittlicher Anteil Quellwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort	Zahl[%]	durchschnittlicher Anteil Quellwasser (natürlicher Grundwasseraustritt) an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort
4.2.2	Anzahl Quelfassungsanlagen am Standort	Zahl[-]	Wie viele Quelfassungen werden am Standort betrieben
4.3	reine Grundwasserentnahmen (ohne Oberflächengewässereinfluss)		ohne angereichertes GW und Uferfiltrat
4.3.1	durchschnittlicher Anteil Grundwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort	Zahl[%]	durchschnittlicher Anteil Grundwasser aus reinen Grundwasserbrunnen ohne Oberflächenwasserbeeinflussung (Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser) und ohne Quellwasser an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort
4.3.2	Anzahl Entnahmeanlagen (Grundwasser)	Zahl[-]	Wie viele Entnahmeanlagen zur reinen GW-Entnahme (ohne Oberflächenwasserbeeinflussung) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.
4.3.3	Art der Entnahmeanlagen	Text[-]	Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)
4.3.4	Grundwasserstockwerke der Grundwasserentnahmen	Text[-]	Benennung der genutzten Grundwasserstockwerke bei vertikaler Unterteilung
4.3.5	Geologisch-stratigrafische Bezeichnung der genutzten Grundwasserleiter	Text[-]	Benennung des/der Grundwasserleiter/s in dem/denen die Filterstrecke des Brunnens/der Brunnengruppe verfiltert ist/sind.
4.3.6	oberste Entnahmetiefe (Grundwasser)	Zahl[-]	Bitte die oberste Oberkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben
4.3.7	unterste Entnahmetiefe (Grundwasser)	Zahl[-]	Bitte die unterste Unterkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben
4.4	durch Oberflächengewässer beeinflusstes Grundwasser		z.B. Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser
4.4.1	Uferfiltrat: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in %	Zahl[%]	durchschnittlicher Uferfiltratanteil des geförderten Rohwassers, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)
4.4.2	künstliche Grundwasseranreicherung: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in %	Zahl[%]	durchschnittlicher Anteil des künstlich angereicherten Grundwassers am geförderten Rohwasser, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)
4.4.3	Anzahl Entnahmeanlagen	Zahl[-]	Wie viele Entnahmeanlagen zur Entnahme von durch Oberflächengewässer beeinflusstem Grundwasser (Uferfiltrat und angereichertes Grundwasser) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.
4.4.4	Art der Entnahmeanlagen	Text[-]	Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)
4.5	Oberflächengewässerentnahme		
4.5.1	Talsperre/Stausee		
4.5.2	Anzahl der Entnahmestellen	1	Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus der Talsperre/dem Stausee werden am Standort betrieben
4.5.3	Art der Entnahmeanlagen	Wasserturm	Bitte Art der Entnahmeanlage auswählen
4.5.4	Steuerung der Entnahmetiefe	variabel	Bitte auswählen, ob Entnahmetiefe variabel ist
4.6	Entnahme aus sonstigem Oberflächengewässer	Text[-]	Hier bitte nur Entnahmen zur direkten Rohwassergewinnung aus einem Oberflächengewässer (z.B. Bezeichnung Fließgewässer bei direkter Entnahme aus der fließenden Welle) angeben. Entnahmen zur nachfolgenden Grundwasseranreicherung sind bereits oben abgefragt
4.6.1	Anzahl der Entnahmestellen	Zahl[-]	Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus dem Gewässer werden am Standort betrieben
4.6.2	Art der Entnahmeanlagen	Text[-]	Art der Entnahmeanlage bitte kurz benennen (z.B. Einlaufbauwerk)
5.	Entnahmemengen		
5.1	Rohwasserentnahmemenge 2021 [m³/a]	13.390.127	Summe der in 2021 entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a]
5.2	durchschnittliche Rohwasserentnahmemenge 2016-2021 (Jahresmittelwert) [m³/a]	11.683.169	Mittelwert der entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a] für die Jahre 2016-2021
5.3	technische Gewinnungskapazität [m³/a]	47.304.000	Menge der durch maximale Auslastung der verfügbaren Gewinnungsanlagen theoretisch und unabhängig von der genehmigten Entnahmemenge bei Volllast förderbar wäre.
6.	Wasserrechte		

6.1	Anzahl der für die Entnahmen am Gewinnungsstandort erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen	1	Bitte Anzahl der für den Gewinnungsstandort relevanten Wasserrechte benennen und für jedes relevante Wasserrecht bitte die nachfolgenden Zeilen ausfüllen. Bitte für jedes Wasserrecht eigene Zeilen nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Wasserrechte anzugeben, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
6.1.1	Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 1	I 6-Nr.W44/34	Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht 1 angeben
6.1.1.1	Art des Wasserechts (WR) 1	altes Recht	Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren
6.1.1.2	zuständige Wasserbehörde WR 1	BR Köln	Angabe der für das Wasserrecht 1 zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)
6.1.1.3	Inhaber WR 1	WAG Nordeifel	Name des Wasserrechtsinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.1.3 beschreiben
6.1.1.4	Wasserrecht 1 erteilt bis	unbefristet	Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.
6.1.1.5	Höhe des Wasserrechts 1 (Jahreswert)	keine Angaben	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/a] angeben
6.1.1.6	Höhe des Wasserrechts 1 (Monatswert)	keine Angaben	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/Monat] angeben
6.1.1.7	Höhe des Wasserrechts 1 (Tageswert)	keine Angaben	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1[m³/d] angeben
6.1.1.8	Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 1)	19.000.000	Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.
6.1.1.9	Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 1	2010	Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 1 vorgenommen wurde
6.1.2	Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 2	Text[-]	Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben
6.1.2.1	Art des Wasserechts (WR) 2	Bitte auswählen	Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren
6.1.2.2	zuständige Wasserbehörde WR 2	Bitte auswählen	Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)
6.1.2.3	Inhaber WR 2	Text[-]	Name des Wasserrechtsinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.2.3 beschreiben
6.1.2.4	Wasserrecht 2 erteilt bis	[Datum]	Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.
6.1.2.5	Höhe des Wasserrechts 2 (Jahreswert)	Zahl[-]	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/a] angeben
6.1.2.6	Höhe des Wasserrechts 2 (Monatswert)	Zahl[-]	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/Monat] angeben
6.1.2.7	Höhe des Wasserrechts 2 (Tageswert)	Zahl[-]	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/d] angeben
6.1.2.8	Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 2)	Zahl[-]	Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.
6.1.2.9	Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 2	Zahl[-]	Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 2 vorgenommen wurde
6.1.3	Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 3	Text[-]	Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben
6.1.3.1	Art des Wasserechts (WR) 3	Bitte auswählen	Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren
6.1.3.2	zuständige Wasserbehörde WR 3	Bitte auswählen	Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)
6.1.3.3	Inhaber WR 3	Text[-]	Name des Wasserrechtsinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.3.3 beschreiben
6.1.3.4	Wasserrecht 3 erteilt bis	[Datum]	Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.
6.1.3.5	Höhe des Wasserrechts 3 (Jahreswert)	Zahl[-]	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/a] angeben
6.1.3.6	Höhe des Wasserrechts 3 (Monatswert)	Zahl[-]	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/Monat] angeben
6.1.3.7	Höhe des Wasserrechts 3 (Tageswert)	Zahl[-]	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3[m³/d] angeben
6.1.3.8	Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 3)	Zahl[-]	Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.
6.1.3.9	Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 3	Zahl[-]	Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 3 vorgenommen wurde

6.2	Selbsteinschätzung Auskömmlichkeit		Bitte qualitative Selbsteinschätzung zur Auskömmlichkeit der erteilten Wasserrechte und vorhandenen Förderkapazitäten am Gewinnungsstandort vornehmen.
6.2.1	Selbsteinschätzung der Auskömmlichkeit aller Wasserrechte am Gewinnungsstandort	Ja nutzbares Dargebot langfristig hinreichend	Sind auf Grundlage der wasserrechtlichen Genehmigungen am Standort (bitte für alle Genehmigungen in Summe bewerten) sowie ggf. vorliegender neuerer Berechnungen und ggf. bekannter Entnahme Dritter die genehmigten Mengen weiterhin auskömmlich oder ist nach Einschätzung des Betreibers zukünftig mit einer Überschreitung der Entnahmerechte bzw. der technischen Förderkapazitäten zu rechnen?
6.2.2	Erhöhung Fördermengen geplant?	Nein	Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 6.2.2 ergänzen.
7	Wasserschutzgebiet		
7.1	zugehöriges Wasserschutzgebiet - Bezeichnung	Text[-]	Bitte Bezeichnung Wasserschutzgebiet für den Gewinnungsstandort angeben, sofern festgesetzt.
7.2	Status Wasserschutzgebiet	Bitte auswählen	bei geplant, bitte Planungsstand erläutern
7.3	Wasserschutzgebiet erstreckt sich auf die Gemeinde(n))	Text[-]	Nennung aller Gemeinde(n) über die sich das Wasserschutzgebiet ganz oder teilweise erstreckt.
7.4	Primäre Landnutzung im Einzugsgebiet der Gewinnung	Bitte auswählen	Welche Landnutzung ist prägend für das Gewinnungsgebiet und stellt den größten Anteil der Einzugsgebietsfläche dar. Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 7.4 beschreiben.
7.5	Gewässerschutzkooperation (Landwirtschaft/Wasserwirtschaft) im Wasserschutzgebiet vorhanden	Ja	Bitte angeben, ob eine Wasserschutzkooperation besteht
8	Risikobewertung im Einzugsgebiet (ohne Klimawandel)		Im Folgenden sollen mögliche Gefährdungen im Einzugsgebiet der Gewinnungsanlagen in einem der aufgeführten Sektoren angegeben werden. Bei Vorliegen einer oder mehrerer Gefährdung(en) bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.14 eine Risikobewertung vornehmen und kurz begründen.
8.1	Abfall	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.2	Abwasser	Ja, geringes Risiko	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.3	Eingriffe in den Untergrund	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.4	Forstwirtschaft	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.5	Industrie & Gewerbe	Ja, geringes Risiko	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.

8.6	Landwirtschaft	Ja, geringes Risiko	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.7	Siedlung & Verkehr	Ja, geringes Risiko	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.8	Sport, Freizeit & Sonstiges	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.9	Umgang mit wassergefährdenden Stoffe	Ja, geringes Risiko	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.10	Wasserabhängige Ökosysteme/Schutzgebiete/potentiell trockenfallende Gewässer (z.B. Entnahmebeschränkungen)	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.11	Wasserableitung/Sümpfungen	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.12	Hochwasser	Ja, mittleres Risiko	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.13	Altlasten	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.14	PFAS (Per- und Polyfluorierte Alkylsubstanzen)	Ja, geringes Risiko	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.15	sonstige	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.

9	Risikobewertung im Einzugsgebiet durch den Klimawandel		Mit Auswirkungen des Klimawandels wird in erster Linie, aber nicht ausschließlich, die Auswirkungen auf die permanent verfügbaren Dargebotsmenge auch in Zeiten langanhaltender Trockenheit abgezielt.
9.1	quantitative Auswirkungen	Ja, geringes Risiko	Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel quantitative Auswirkungen (Fördermenge) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.1 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
9.2	qualitative Auswirkungen	Ja, geringes Risiko	Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel qualitative Auswirkungen (Beschaffenheit Rohwasser) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.2 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.

Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

Gemeinde: Simmerath

Name der Gewinnung: Kalltalsperre

Betreiber der Gewinnung: WAG Nordeifel

G 6.1.1.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben	
G 6.1.2.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben	
G 6.1.3.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben	
G 6.2.2 Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung einfügen.	
G 7.2 Planungsstand Wasserschutzgebiet	
G 7.4 Welche Landnutzung überwiegt im Gewinnungsgebiet? Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte Beschreibung einfügen	40 % Wald und Forstwirtschaft, 40 % landwirtschaftliche Flächen, 20 % Siedlungsflächen und sonstige Flächen
G 8.1 – G 8.15 Risikobewertung im Einzugsgebiet: Liegen eine oder mehrere Gefährdungen vor, die eine potentielle Gefährdung der Rohwassergewinnung bedingen, bitte diese kurz beschreiben	Zu 8.2: Es besteht ein latentes Risiko durch Abwassereinträge aus Mischwasserkanälen. Das Risiko wird durch enge Zusammenarbeit mit dem für die Abwasserentsorgung zuständigen WVER minimiert. Zu 8.5, 8.6, 8.7: Bei Unfällen, Fehlbedienungen etc. können Schadstoffe in die Vorfluter und damit auch in die Talsperre gelangen. Zu 8.9: Aus den Siedlungsbereichen sowie den Verkehrsanlagen können wassergefährdende Stoffe austreten. Es besteht ein enger Kontakt zu den Feuerwehren und Leitstellen, um im Ereignisfall schnell Gegenmaßnahmen einzuleiten. Zu 8.12: Hochwässer können zu einer erheblichen Verschlechterung der Rohwasserqualität führen. Dann kann auf eine andere Talsperre als Rohwasserlieferant umgeschaltet werden.

Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

	Zu 8.14: Die bisherigen Untersuchungen des Rohwassers auf PFAS sind unauffällig. Dennoch kann ein zukünftiger Eintrag aus den Siedlungsflächen nicht ausgeschlossen werden.
G 9.1 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Quantitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben	Längere Trockenzeiten führen zu einem Rückgang der Zuflüsse, die dann durch eine größere Überleitung aus dem Obersee kompensiert werden müssen.
G 9.2 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Qualitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben	Längere Hitzeperioden können zu großem Wachstum der Biomasse im Talsperrenkörper (z.B. Algenblüten) und damit zu einer Verschlechterung der Rohwasserqualität führen.
Weitere, besondere Bedingungen im Gewinnungsgebiet	

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

	Die hier abgefragten Daten werden überwiegend dem Betreiber der Gewinnungsanlagen vorliegen. Daher kann die Gemeinde die erforderlichen Daten mit Hilfe dieser Tabelle bei dem Betreiber anfragen. Sind die Daten für einen Gewinnungsstandort für mehrere Gemeinden relevant, ist das einmalige Ausfüllen der Tabelle durch den Betreiber ausreichend, sofern dieser die Tabelle jeder betroffenen Gemeinde zur Verfügung stellt. Örtlich zusammenhängende und wasserrechtlich gemeinsam geregelte Fassungsanlagen / Brunnen / Entnahmeanlagen bitte - soweit möglich - zu einer Gewinnung zusammenfassen (Gewinnung im Sinne von Gewinnungsgebiet). BITTE NUR DIE GRÜNEN FELDER AUSFÜLLEN!		
Pos	Zu einzelnen Fragen können ergänzende Angaben im Beiblatt "Gewinnung" erforderlich sein.		
G	Bezeichnung	Eingabe	Erläuterung
G 1	Allgemeines		
1.1	Name der Gewinnung	Obersee der Rurtalsperre Schwammenauel	Bitte den Namen/Bezeichnung des Gewinnungsstandortes angeben (bitte nur die Standortbezeichnung, nicht alle Fassungsanlagen einzeln angeben)
1.2	Name des Betreibers	Wasserverband Eifel-Rur (Talsperre),WAG Nordeifel mbH (Entnahmeeinrichtung)	Hier bitte den Namen des Betreibers für den Gewinnungsstandort angeben
1.3	Jahr der Inbetriebnahme	1955	Erste Inbetriebnahme der Anlage am Standort zum Zweck der öffentlichen Trinkwasserversorgung, unabhängig, ob diese noch aktiv ist.
1.4	Gewinnung liegt in der/den Gemeinden)	Simmerath	Benennung der Gemeinden in deren Grenzen die Gewinnungsanlagen liegen
2	Wasserabgabe		Bitte Aufbereitungen oder Versorgungsgebiete benennen, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser abgegeben wird. Wird das Rohwasser am Gewinnungsstandort auch direkt aufbereitet, bitte trotzdem den Namen der Aufbereitung (Name kann gleichlautend sein) angeben, um eine klare Zuordnung des Tabellenblattes "Gewinnung" zum Tabellenblatt "Aufbereitung" zu gewährleisten.
2.1	Wasserabgabe an Aufbereitung		Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser zu Trinkwasser aufbereitet, bitte Namen und Betreiber der Aufbereitung angeben.
2.1.1	mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 1	TWA Roetgen	Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen.
2.1.2	mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 2	Text[-]	Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.1.3	mit Rohwasser belieferte Aufbereitung 3	Text[-]	Bitte Name der Aufbereitungsanlage angeben, an die das am Gewinnungsstandort geförderte Rohwasser geliefert wird. Bitte für jede belieferte Aufbereitungsanlage eine eigene Zeile nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2	Betreiber der Aufbereitung, an die Wasser abgegeben wird		
2.2.1	Betreiber der belieferten Aufbereitung 1	WAG Nordeifel mbH	Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2.2	Betreiber der belieferten Aufbereitung 2	Text[-]	Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 2 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2.3	Betreiber der belieferten Aufbereitung 3	Text[-]	Bitte den Namen des Betreibers der belieferten Aufbereitungsanlage 3 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind Betreiber für weniger als 3 Aufbereitungen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
3	Wasserabgabe an Versorgungsgebiet (ohne Aufbereitung)		Wird das am Gewinnungsstandort geförderte Wasser direkt in ein Versorgungsgebiet eingespeist (ohne Aufbereitung) bitte Name und Betreiber des Versorgungsgebietes angeben. (Bei Aufbereitung werden die belieferten Versorgungsgebiete erst im Tabellenblatt "Aufbereitung" benannt.
3.1	direkt beliefertes Versorgungsgebiet 1	Text[-]	Bitte Name des direkt belieferten Versorgungsgebietes (ohne Aufbereitung) angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.
3.2	Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1	Text[-]	Bitte den Namen des Betreibers des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1 angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.

4	Rohwasserherkunft am Standort		
4.1	Anzahl der Entnahmestellen	1	Bitte die Gesamtanzahl der Entnahmestellen (über alle Wasserarten) am Gewinnungsstandort angeben. Brunnen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten)
4.2	Quellwasserfassungen		
4.2.1	durchschnittlicher Anteil Quellwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort		durchschnittlicher Anteil Quellwasser (natürlicher Grundwasseraustritt) an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort
4.2.2	Anzahl Quelfassungsanlagen am Standort	Zahl[-]	Wie viele Quelfassungen werden am Standort betrieben
4.3	reine Grundwasserentnahmen (ohne Oberflächengewässereinfluss)		ohne angereichertes GW und Uferfiltrat
4.3.1	durchschnittlicher Anteil Grundwasser an Gesamtentnahmemenge am Standort		durchschnittlicher Anteil Grundwasser aus reinen Grundwasserbrunnen ohne Oberflächenwasserbeeinflussung (Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser) und ohne Quellwasser an Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort
4.3.2	Anzahl Entnahmeanlagen (Grundwasser)	Zahl[-]	Wie viele Entnahmeanlagen zur reinen GW-Entnahme (ohne Oberflächenwasserbeeinflussung) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.
4.3.3	Art der Entnahmeanlagen	Text[-]	Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)
4.3.4	Grundwasserstockwerke der Grundwasserentnahmen	Text[-]	Benennung der genutzten Grundwasserstockwerke bei vertikaler Unterteilung
4.3.5	Geologisch-stratigrafische Bezeichnung der genutzten Grundwasserleiter	Text[-]	Benennung des/der Grundwasserleiter/s in dem/denen die Filterstrecke des Brunnens/der Brunnengruppe verfiltert ist/sind.
4.3.6	oberste Entnahmetiefe (Grundwasser)	Zahl[-]	Bitte die oberste Oberkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben
4.3.7	unterste Entnahmetiefe (Grundwasser)	Zahl[-]	Bitte die unterste Unterkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben
4.4	durch Oberflächengewässer beeinflusstes Grundwasser		z.B. Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser
4.4.1	Uferfiltrat: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in %	Zahl[%]	durchschnittlicher Uferfiltratanteil des geförderten Rohwassers, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)
4.4.2	künstliche Grundwasseranreicherung: durchschnittlicher Anteil an Gesamtentnahmemenge am Standort in %	Zahl[%]	durchschnittlicher Anteil des künstlich angereicherten Grundwassers am geförderten Rohwasser, bezogen auf die Gesamtfördermenge am Gewinnungsstandort (nicht auf einzelne Fassungsanlage bezogen)
4.4.3	Anzahl Entnahmeanlagen	Zahl[-]	Wie viele Entnahmeanlagen zur Entnahme von durch Oberflächengewässer beeinflusstem Grundwasser (Uferfiltrat und angereichertes Grundwasser) werden am Standort betrieben? Entnahmeanlagen, die nur gemeinsam betrieben werden können (z.B. Heberanlagen) bitte als eine Entnahmestelle werten.
4.4.4	Art der Entnahmeanlagen	Text[-]	Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)
4.5	Oberflächengewässerentnahme		
4.5.1	Talsperre/Stausee		
4.5.2	Anzahl der Entnahmestellen	1	Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus der Talsperre/dem Stausee werden am Standort betrieben
4.5.3	Art der Entnahmeanlagen	Wasserturm	Bitte Art der Entnahmeanlage auswählen
4.5.4	Steuerung der Entnahmetiefe	variabel	Bitte auswählen, ob Entnahmetiefe variabel ist
4.6	Entnahme aus sonstigem Oberflächengewässer	Text[-]	Hier bitte nur Entnahmen zur direkten Rohwassergewinnung aus einem Oberflächengewässer (z.B. Bezeichnung Fließgewässer bei direkter Entnahme aus der fließenden Welle) angeben. Entnahmen zur nachfolgenden Grundwasseranreicherung sind bereits oben abgefragt
4.6.1	Anzahl der Entnahmestellen	Zahl[-]	Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus dem Gewässer werden am Standort betrieben
4.6.2	Art der Entnahmeanlagen	Text[-]	Art der Entnahmeanlage bitte kurz benennen (z.B. Einlaufbauwerk)
5.	Entnahmemengen		
5.1	Rohwasserentnahmemenge 2021 [m³/a]	11.824.600	Summe der in 2021 entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a]
5.2	durchschnittliche Rohwasserentnahmemenge 2016-2021 (Jahresmittelwert) [m³/a]	14.955.865	Mittelwert der entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a] für die Jahre 2016-2021
5.3	technische Gewinnungskapazität [m³/a]	47.304.000	Menge der durch maximale Auslastung der verfügbaren Gewinnungsanlagen theoretisch und unabhängig von der genehmigten Entnahmemenge bei Volllast förderbar wäre.
6.	Wasserrechte		

6.1	Anzahl der für die Entnahmen am Gewinnungsstandort erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen	1	Bitte Anzahl der für den Gewinnungsstandort relevanten Wasserrechte benennen und für jedes relevante Wasserrecht bitte die nachfolgenden Zeilen ausfüllen. Bitte für jedes Wasserrecht eigene Zeilen nutzen. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 3 Wasserrechte anzugeben, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
6.1.1	Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 1	54.1-1.1-(1.7)-1/2	Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht 1 angeben
6.1.1.1	Art des Wasserechts (WR) 1	Bewilligung	Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren
6.1.1.2	zuständige Wasserbehörde WR 1	BR Köln	Angabe der für das Wasserrecht 1 zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)
6.1.1.3	Inhaber WR 1	WAG Nordeifel mbH	Name des Wasserrechtsinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.1.3 beschreiben
6.1.1.4	Wasserrecht 1 erteilt bis	29.02.2036	Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.
6.1.1.5	Höhe des Wasserrechts 1 (Jahreswert)	25.500.000	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/a] angeben
6.1.1.6	Höhe des Wasserrechts 1 (Monatswert)		Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/Monat] angeben
6.1.1.7	Höhe des Wasserrechts 1 (Tageswert)	129.600	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/d] angeben
6.1.1.8	Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 1)	160000000	Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.
6.1.1.9	Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 1	2012	Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 1 vorgenommen wurde
6.1.2	Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 2	54.1-1.1-(1.7)-1/2	Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben
6.1.2.1	Art des Wasserechts (WR) 2	Erlaubnis	Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren
6.1.2.2	zuständige Wasserbehörde WR 2	BR Köln	Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)
6.1.2.3	Inhaber WR 2	WAG Nordeifel mbH	Name des Wasserrechtsinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.2.3 beschreiben
6.1.2.4	Wasserrecht 2 erteilt bis	29.02.2036	Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.
6.1.2.5	Höhe des Wasserrechts 2 (Jahreswert)	3.000.000	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/a] angeben
6.1.2.6	Höhe des Wasserrechts 2 (Monatswert)	Zahl[-]	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/Monat] angeben
6.1.2.7	Höhe des Wasserrechts 2 (Tageswert)	129.600	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/d] angeben
6.1.2.8	Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 2)	160.000.000	Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.
6.1.2.9	Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 2	2012	Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 2 vorgenommen wurde
6.1.3	Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 3	Text[-]	Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben
6.1.3.1	Art des Wasserechts (WR) 3	Bitte auswählen	Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren
6.1.3.2	zuständige Wasserbehörde WR 3	Bitte auswählen	Angabe der für das Wasserrecht zuständigen Behörde (bei unteren Wasserbehörden bitte den Kreis oder die kreisfreie Stadt auswählen)
6.1.3.3	Inhaber WR 3	Text[-]	Name des Wasserrechtsinhabers (i.d.R. identisch mit Betreiber der Gewinnungsanlage. Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte im Beiblatt unter Ziffer G 6.1.3.3 beschreiben
6.1.3.4	Wasserrecht 3 erteilt bis	[Datum]	Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.
6.1.3.5	Höhe des Wasserrechts 3 (Jahreswert)	Zahl[-]	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/a] angeben
6.1.3.6	Höhe des Wasserrechts 3 (Monatswert)	Zahl[-]	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/Monat] angeben
6.1.3.7	Höhe des Wasserrechts 3 (Tageswert)	Zahl[-]	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/d] angeben
6.1.3.8	Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 3)	Zahl[-]	Bitte das durchschnittliche Wasserdargebot pro Jahr [m³/a] angeben, das für den Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für die Rohwasserentnahme ermittelt wurde.
6.1.3.9	Jahr der Dargebotsberechnung für das WR 3	Zahl[-]	Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 3 vorgenommen wurde

6.2	Selbsteinschätzung Auskömmlichkeit		Bitte qualitative Selbsteinschätzung zur Auskömmlichkeit der erteilten Wasserrechte und vorhandenen Förderkapazitäten am Gewinnungsstandort vornehmen.
6.2.1	Selbsteinschätzung der Auskömmlichkeit aller Wasserrechte am Gewinnungsstandort	Ja nutzbares Dargebot langfristig hinreichend	Sind auf Grundlage der wasserrechtlichen Genehmigungen am Standort (bitte für alle Genehmigungen in Summe bewerten) sowie ggf. vorliegender neuerer Berechnungen und ggf. bekannter Entnahme Dritter die genehmigten Mengen weiterhin auskömmlich oder ist nach Einschätzung des Betreibers zukünftig mit einer Überschreitung der Entnahmerechte bzw. der technischen Förderkapazitäten zu rechnen?
6.2.2	Erhöhung Fördermengen geplant?	Nein	Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 6.2.2 ergänzen.
7	Wasserschutzgebiet		
7.1	zugehöriges Wasserschutzgebiet - Bezeichnung	Text[-]	Bitte Bezeichnung Wasserschutzgebiet für den Gewinnungsstandort angeben, sofern festgesetzt.
7.2	Status Wasserschutzgebiet	Bitte auswählen	bei geplant, bitte Planungsstand erläutern
7.3	Wasserschutzgebiet erstreckt sich auf die Gemeinde(n))	Text[-]	Nennung aller Gemeinde(n) über die sich das Wasserschutzgebiet ganz oder teilweise erstreckt.
7.4	Primäre Landnutzung im Einzugsgebiet der Gewinnung	Bitte auswählen	Welche Landnutzung ist prägend für das Gewinnungsgebiet und stellt den größten Anteil der Einzugsgebietsfläche dar. Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 7.4 beschreiben.
7.5	Gewässerschutzkooperation (Landwirtschaft/Wasserrwirtschaft) im Wasserschutzgebiet vorhanden	Ja	Bitte angeben, ob eine Wasserschutzkooperation besteht
8	Risikobewertung im Einzugsgebiet (ohne Klimawandel)		Im Folgenden sollen mögliche Gefährdungen im Einzugsgebiet der Gewinnungsanlagen in einem der aufgeführten Sektoren angegeben werden. Bei Vorliegen einer oder mehrerer Gefährdung(en) bitte im Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.14 eine Risikobewertung vornehmen und kurz begründen.
8.1	Abfall	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.2	Abwasser	Ja, geringes Risiko	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.3	Eingriffe in den Untergrund	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.4	Forstwirtschaft	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.5	Industrie & Gewerbe	Ja, geringes Risiko	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.

8.6	Landwirtschaft	Ja, geringes Risiko	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.7	Siedlung & Verkehr	Ja, geringes Risiko	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.8	Sport, Freizeit & Sonstiges	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.9	Umgang mit wassergefährdenden Stoffe	Ja, geringes Risiko	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.10	Wasserabhängige Ökosysteme/Schutzgebiete/potentiell trockenfallende Gewässer (z.B. Entnahmebeschränkungen)	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.11	Wasserableitung/Sümpfungen	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.12	Hochwasser	Ja, mittleres Risiko	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.13	Altlasten	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.14	PFAS (Per- und Polyfluorierte Alkylsubstanzen)	Ja, geringes Risiko	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
8.15	sonstige	Nein, kein Risiko absehbar	Bei Ja, bitte Risikobewertung und kurze Begründung in Beiblatt "Gewinnung" unter Ziffer G 8.1 – G 8.15 ergänzen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.

9	Risikobewertung im Einzugsgebiet durch den Klimawandel		Mit Auswirkungen des Klimawandels wird in erster Linie, aber nicht ausschließlich, die Auswirkungen auf die permanent verfügbaren Dargebotsmenge auch in Zeiten langanhaltender Trockenheit abgezielt.
9.1	quantitative Auswirkungen	Ja, mittleres Risiko	Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel quantitative Auswirkungen (Fördermenge) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.1 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.
9.2	qualitative Auswirkungen	Ja, geringes Risiko	Bitte Auswählen, ob durch den Klimawandel qualitative Auswirkungen (Beschaffenheit Rohwasser) auf den Gewinnungsstandort bestehen. Bitte unter Ziffer G 9.2 im Beiblatt "Gewinnung" Auswahl erläutern. Bitte im Beiblatt auch darstellen, ob und wenn ja welche Maßnahmen getroffen wurden bzw. geplant werden, um den Auswirkungen zu begegnen. Wenn möglich bitte halbquantitative Einschätzung des Ausmaßes (geringes, mittleres oder hohes Risiko) vornehmen. Bei noch bestehendem Klärungsbedarf bitte im Beiblatt die wesentlichen Fragestellungen und einen ungefähren Zeitplan angeben, bis wann eine Klärung möglich erscheint.

Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

Gemeinde: Simmerath

Name der Gewinnung: Obersee

Betreiber der Gewinnung: WAG

G 6.1.1.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben	
G 6.1.2.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben	
G 6.1.3.3 Bei mehreren räumlich zusammengefassten Wasserrechten am Gewinnungsstandort mit unterschiedlichen Inhabern bitte kurz beschreiben	
G 6.2.2 Sind bereits Erhöhungen der Wasserrechte und/oder der technischen Förderkapazität am Gewinnungsstandort geplant? Bitte bei bereits erfolgter Planung eine kurze Beschreibung der Planung einfügen.	
G 7.2 Planungsstand Wasserschutzgebiet	Geplantes WGS Obersee (530411) Art: Oberflächenwasser Datenführende Stelle: BR Köln Wasserbehörde: BR Köln
G 7.4 Welche Landnutzung überwiegt im Gewinnungsgebiet? Bei Mehrfachnennung oder Auswahl "sonstige Flächen" bitte Beschreibung einfügen	
G 8.1 – G 8.15 Risikobewertung im Einzugsgebiet: Liegen eine oder mehrere Gefährdungen vor, die eine potentielle Gefährdung der Rohwassergewinnung bedingen, bitte diese kurz beschreiben	
G 9.1 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Quantitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben	
G 9.2 Auswirkungen des Klimawandels auf die Gewinnung: Qualitative Auswirkungen, Bitte kurz beschreiben	
Weitere, besondere Bedingungen im Gewinnungsgebiet	

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

Beiblatt zur Tabelle Gewinnung

Pos B	Information	Eingabefeld	Erläuterung
1	Name des Betreibers:	WAG Nordeifel mbH	
1.1	Organisationsform des Unternehmens	öffentliche Gesellschaften (AG GmbH)	Rechtsform des Unternehmens
1.2	Besitzverhältnisse des Unternehmens	100 % Stadt- und Städteregionswerke Aachen AG (ab 2024)	Angabe der Besitzverhältnisse, ggf. prozentuale Anteile, Gemeinde etc.
1.3	Dienstleistungsspektrum des Unternehmens	Wassergewinnung, Wasseraufbereitung	Benennung der Unternehmenssparten, Wasserversorgung, Energieversorgung, ÖPNV etc.
2	Versorgungsgebiete, Aufbereitungen und Gewinnungsstandorte des Unternehmens		Nennung aller durch das Unternehmen betriebenen Versorgungsgebiete, Aufbereitungen und Gewinnungsstandorte
2.1	Versorgungsgebiete des Unternehmens		Bitte die Namen der Versorgungsgebiete angeben, die durch das Unternehmen betrieben werden
2.1.1	Versorgungsgebiet 1	Die WAG ist Wasservorlieferant. Die Versorgungsgebiete gehören den von der WAG belieferten Wasserversorgern.	Name Versorgungsgebiet 1; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.1.2	Versorgungsgebiet 2	Text[-]	Name Versorgungsgebiet 2; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.1.3	Versorgungsgebiet 3	Text[-]	Name Versorgungsgebiet 3; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.1.4	Versorgungsgebiet 4	Text[-]	Name Versorgungsgebiet 4; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.1.5	Versorgungsgebiet 5	Text[-]	Name Versorgungsgebiet 5; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Versorgungsgebiete zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2	Aufbereitungsanlagen des Unternehmens		Bitte die Namen der Aufbereitungsanlagen angeben, die durch das Unternehmen betrieben werden
2.2.1	Aufbereitungsanlage 1	TWA Roetgen	Name Aufbereitungsanlage 1; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Aufbereitungsanlagen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2.2	Aufbereitungsanlage 2	TWA Wehebachtalsperre	Name Aufbereitungsanlage 2; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Aufbereitungsanlagen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2.3	Aufbereitungsanlage 3	TWA Binsfeldhammer	Name Aufbereitungsanlage 3; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Aufbereitungsanlagen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2.4	Aufbereitungsanlage 4	TWA Hastenrath	Name Aufbereitungsanlage 4; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Aufbereitungsanlagen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2.5	Aufbereitungsanlage 5	TWA Schmithof	Name Aufbereitungsanlage 5; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Aufbereitungsanlagen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2.6	Aufbereitungsanlage 6	TWA Brandenburg	Name Aufbereitungsanlage 5; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Aufbereitungsanlagen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.2.7	Aufbereitungsanlage 7	TWA Reichswald	Name Aufbereitungsanlage 5; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Aufbereitungsanlagen zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.3	Gewinnungsstandorte		Bitte die Namen der Gewinnungsstandorte (Gewinnungsgebiete) angeben, die durch das Unternehmen betrieben werden

2.3.1	Gewinnung 1	Obersee der Rurtalsperre Schwammenauel	Name Gewinnungsstandort 1; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.3.2	Gewinnung 2	Kalltalsperre	Name Gewinnungsstandort 2; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.3.3	Gewinnung 3	Dreilägerbachtalsperre	Name Gewinnungsstandort 3; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.3.4	Gewinnung 4	Wehebachtalsperre	Name Gewinnungsstandort 4; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.3.5	Gewinnung 5	Nachtigällchen/Mariaschacht	Name Gewinnungsstandort 5; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.3.6	Gewinnung 6	Hastenrather Graben	Name Gewinnungsstandort 5; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.3.7	Gewinnung 7	Schmithof	Name Gewinnungsstandort 5; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.3.8	Gewinnung 8	Brandenburg	Name Gewinnungsstandort 5; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
2.3.9	Gewinnung 9	Reichswald	Name Gewinnungsstandort 5; bei Bedarf weitere Zeilen einfügen. Sind weniger als 5 Gewinnungsstandorte zu benennen, die übrigen vorgegebenen Zeilen bitte freilassen.
3	Zertifikate des Betreibers		Bitte vorhandene Zertifikate benennen, die für die Betriebsführung der genannten Gebiete und Anlagen durch den Betreiber relevant sind
3.1	Technisches Sicherheitsmanagement (TSM)	liegt nicht vor	Bitte auswählen, wenn ein aktuelles TSM vorliegt
3.2	Benchmarking NRW	liegt vor	Bitte "liegt vor" auswählen, wenn mindestens einmal seit 2016 am Projekt Benchmarking Wasserversorgung in NRW teilgenommen wurde
3.3	weitere Benchmarks	liegt nicht vor	Bitte "liegt vor" auswählen, wenn mindestens einmal seit 2016 an einem anderem Projekt Benchmarking Wasserversorgung teilgenommen wurde
3.4	EMAS Umweltmanagementsystem	liegt nicht vor	Bitte "liegt vor" auswählen, wenn ein aktuelles EMAS vorliegt
3.5	Sicherheits und Qualitätsmanagement (z.B. DIN EN ISO 9001)	liegt nicht vor	Bitte "liegt vor" auswählen, wenn ein aktuelles Zertifikat nach ISO 9001 vorliegt
3.6	IT-Sicherheit ISO 27001	liegt vor	Bitte "liegt vor" auswählen, wenn ein aktuelles Zertifikat nach ISO 27001 vorliegt
3.7	branchenspezifischen Sicherheitsstandards (B3S)	liegt vor	Bitte "liegt vor" auswählen, wenn ein aktueller Nachweis nach B3S Wasser/Abwasser erbracht wurde
3.8	Weitere Zertifikate bitte benennen	Energiemanagement nach DIN 50001	Hier können weitere für den Betrieb der Gebiete und Anlagen relevante Zertifikate und Nachweise angegeben werden, z.B. Managementsysteme für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit nach ISO 45001; bei Bedarf weitere Zeilen nutzen

	Die Informationen der Gesundheitsämter der Kreise und kreisfreien Städte sollen die Gemeinde in die Lage versetzen, Bereiche netzungebundener Trinkwasserversorgung im Gemeindegebiet zu erfassen und Handlungsbedarfe für zukünftige Planungen zu berücksichtigen.		
Pos	BITTE NUR DIE GRÜNEN FELDER AUSFÜLLEN!		
GA	Abzufragende Daten	Eingabe	Erläuterung
1	beschriebenes Gemeindegebiet	Stadt Aachen	Bitte Name der Gemeinde angeben
2	zuständiges Gesundheitsamt	Gesundheitsamt Aachen	Bitte zuständiges Gesundheitsamt angeben
3	Räumliche Verteilung aller Kleinanlagen im Gemeindegebiet		Soweit möglich können optional Tabellen mit grober Lageinformation (z.B. nach Gemarkung; ansonsten Ortsteil) oder so vorhanden eine grobe Karte als weitere Anlage beigefügt werden.
4	Anzahl der „b & c-Anlagen“ gem. TrinkwV im Gemeindegebiet		Bitte die Gesamtanzahl der dezentralen Wasserversorgungsanlagen (b-Anlagen) und der Eigenwasserversorgungsanlagen (c-Anlagen) im Gemeindegebiet angeben (Summe b- und c-Anlagen)
4.1	Anzahl der „b -Anlagen“ gem. TrinkwV im Gemeindegebiet		Soweit möglich, bitte die Anzahl der dezentralen Wasserversorgungsanlagen (b-Anlagen) im Gemeindegebiet angeben (freiwillige ergänzende Angabe)
4.2	Anzahl der "c-Anlagen" gem. TrinkwV im Gemeindegebiet		Soweit möglich, bitte die Anzahl der Eigenwasserversorgungsanlagen (c-Anlagen) im Gemeindegebiet angeben (freiwillige ergänzende Angabe)
5	signifikante Qualitätsprobleme b & c-Anlagen, Parameter		Einschätzung des zuständigen Gesundheitsamtes, ob es eine signifikante Anzahl an b- oder c-Anlagen mit signifikanten Qualitätsproblemen im Gemeindegebiet gibt. Die Signifikanz kann sich z.B. aus einer Häufung von Anlagen mit Grenzwertüberschreitungen eines Parameters ergeben (wenn es sinnvoll erscheint, die Auswertung auf einen Bezugszeitraum zu begrenzen, könnte der Zeitraum 2016 - 2021 gewählt werden). Eine Signifikanz dürfte immer dann bestehen, wenn zu erwarten ist, dass Betreiber von b- und c-Anlagen kurz- oder mittelfristig einen Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung wünschen.
5.1	Anzahl der „b & c-Anlagen“ mit signifikanten Qualitätsproblemen im Gemeindegebiet		Bitte die Gesamtanzahl der dezentralen Wasserversorgungsanlagen (b-Anlagen) und der Eigenwasserversorgungsanlagen (c-Anlagen) mit signifikanten Qualitätsproblemen im Gemeindegebiet angeben (Summe b- und c-Anlagen).
5.2	Anzahl der „b -Anlagen“ mit signifikanten Qualitätsproblemen im Gemeindegebiet		Soweit möglich, bitte die Anzahl der dezentralen Wasserversorgungsanlagen (b-Anlagen) mit signifikanten Qualitätsproblemen im Gemeindegebiet angeben (freiwillige ergänzende Angabe)
5.3	Anzahl der "c-Anlagen" mit signifikanten Qualitätsproblemen im Gemeindegebiet		Soweit möglich, bitte die Anzahl der der Eigenwasserversorgungsanlagen (c-Anlagen) mit signifikanten Qualitätsproblemen im Gemeindegebiet angeben (freiwillige ergänzende Angabe)
5.4	betroffene Parameter (für Qualitätsprobleme)		Hier bitte betroffene Parameter angegeben, für die signifikante Qualitätsprobleme in b- und c-Anlagen bekannt sind. Je nach Bedarf, Zeilen ergänzen oder freilassen.
5.4.1	betroffener Parameter 1	Text[-]	Bitte betroffenen Parameter 1 angeben
5.4.2	betroffener Parameter 2	Text[-]	Bitte betroffenen Parameter 2 angeben
5.4.3	betroffener Parameter 3	Text[-]	Bitte betroffenen Parameter 3 angeben
5.4.4	betroffener Parameter 4	Text[-]	Bitte betroffenen Parameter 4 angeben
5.4.5	betroffener Parameter 5	Text[-]	Bitte betroffenen Parameter 5 angeben
5.4.6	betroffener Parameter 6	Text[-]	Bitte betroffenen Parameter 6 angeben
5.4.7	betroffener Parameter 7	Text[-]	Bitte betroffenen Parameter 7 angeben
5.4.8	betroffener Parameter 8	Text[-]	Bitte betroffenen Parameter 8 angeben
5.4.9	betroffener Parameter 9	Text[-]	Bitte betroffenen Parameter 9 angeben
5.4.10	betroffener Parameter 10	Text[-]	Bitte betroffenen Parameter 10 angeben
6	Anzahl der b- und c-Anlagen mit dauerhaft betriebenen Aufbereitungsanlagen		Bitte Anzahl der in b- und c-Anlagen im Gemeindegebiet mit dauerhaft betriebenen Aufbereitungsanlagen angeben.
7	Anzahl der b & c-Anlagen mit bekannten Quantitätsproblemen		Soweit bekannt, bitte Anzahl der b- und c-Anlagen angeben, in denen seit 2016 Quantitätsprobleme (trockenfallende Brunnen) festgestellt wurden
8	Anzahl der b & c-Anlagen, die seit 2016 durch einen Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung ersetzt wurden		Soweit vorhanden, bitte die Anzahl der b & c-Anlagen im Gemeindegebiet angeben, die seit 2016 durch einen Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung ersetzt wurden
9	Zusätzliche Hinweise und Risikoeinschätzungen der Gesundheitsämter, die der Gemeinde übermittelt werden?	Text[-]	Bei Bedarf können hier (oder als zusätzliche Anlage) Anmerkungen und Hinweise für das Wasserversorgungskonzept der Gemeinde ergänzt werden. Auch Anmerkungen und Hinweise, die die öffentliche Wasserversorgung im Gemeindegebiet betreffen, sind hier erwünscht.

Flächennutzungsplan AACHEN*2030

Größtflächiger Einzelhandel: Verkaufsflächen und Größenordnung der Sortimente

Handelskategorie	Sortiment	Art der Nutzung	max. VK Gesamt	Sortiments
SO EH 1	Lebensmittel / Supermärkte	Lebensmittel	10.000 m²	max. 10 % ZNS
SO EH 2	Lebensmittel / Supermärkte	Lebensmittel	11.800 m²	max. 10 % ZNS
SO EH 3	Lebensmittel / Supermärkte	Lebensmittel	7.800 m²	max. 10 % ZNS
SO EH 4	Lebensmittel / Supermärkte	Lebensmittel	10.000 m²	max. 10 % ZNS
SO EH 5	Lebensmittel / Supermärkte	Lebensmittel	10.000 m²	max. 10 % ZNS
SO EH 6	Lebensmittel / Supermärkte	Lebensmittel	10.000 m²	max. 10 % ZNS
SO EH 7	Lebensmittel / Supermärkte	Lebensmittel	10.000 m²	max. 10 % ZNS
SO EH 8	Lebensmittel / Supermärkte	Lebensmittel	10.000 m²	max. 10 % ZNS
SO EH 9	Lebensmittel / Supermärkte	Lebensmittel	10.000 m²	max. 10 % ZNS
SO EH 10	Lebensmittel / Supermärkte	Lebensmittel	10.000 m²	max. 10 % ZNS
SO EH 11	Lebensmittel / Supermärkte	Lebensmittel	10.000 m²	max. 10 % ZNS
SO EH 12	Lebensmittel / Supermärkte	Lebensmittel	10.000 m²	max. 10 % ZNS
SO EH 13	Lebensmittel / Supermärkte	Lebensmittel	10.000 m²	max. 10 % ZNS
SO EH 14	Lebensmittel / Supermärkte	Lebensmittel	10.000 m²	max. 10 % ZNS
SO EH 15	Lebensmittel / Supermärkte	Lebensmittel	10.000 m²	max. 10 % ZNS

Planzeichenerklärung

Darstellungen

- Vollbaufläche
- Gewerbliche Baufläche
- Gewerbliche Baufläche
- Sondergebiete
- Ordnung und Sicherheit, lt. Nr. vgl. Begründung
- Hochschule und Forschung, lt. Nr. vgl. Begründung
- Sport, Freizeit und Kultur, lt. Nr. vgl. Begründung
- Königreich, lt. Nr. vgl. Begründung
- Einzelhandel, lt. Nr. vgl. Begründung
- Flächen für den Gemeinbedarf
- Öffentliche Verwaltungen
- Schule
- Gesundheitlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen
- Kulturellen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen
- Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen
- Feuerwehr
- Schwimmbäder

Kennzeichnungen

- Grünflächen
- Parkplätze
- Dauerklingeln
- Sportplatz
- Spielplatz
- Zeitzplatz
- Freizeit
- Freizeit
- Grünzug
- Freizeitanlage
- Blockmehrwert
- Strabenzug mit allen-ortiger Prägung
- Regional bedeutsame Radtrasse
- Autobahnkassette - geplant
- Bahnlinien - geplant
- Hauptverkehrsstraßen - geplant

Vermerke

- Flächen, unter denen tagenaher und oberflächennaher Bergbau umging
- Fläche für die Gewinnung von Bodenschätzen
- Flächen mit wasserrechtlichen Festsetzungen - geplant
- Wasserschutzzone I
- Wasserschutzzone II
- Wasserschutzzone III
- Schutzgebiete (S.d. Naturschutz) FFH-Gebiet
- Schutzgebiete (S.d. Naturschutz) Naturschutzgebiet
- Schutzgebiete (S.d. Naturschutz) Landschaftsschutzgebiet
- Schutzgebiete (S.d. Naturschutz) Geschützte Landschaftsteile
- Regelungen für den Denkmalschutz
- Gesamtanlagen, die dem Denkmalschutz unterliegen
- Kurgelände

Nachrichtliche Übernahmen

- Hauptversorgungsleitungen
- überirdisch (E: Elektrizität, G: Gas)
- unterirdisch (E: Elektrizität, G: Gas)
- Flächen für die Wasserversorgung
- Hochwasserschutzecken
- Überschwemmungsgebiet
- Hochwasserschutzecken

Sonstige Planzeichen

- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs
- Durch die Bezirksregierung Köln mit Genehmigung vom 24.02.2021 ausgewählte Flächen

Flächennutzungsplan AACHEN*2030

M 1:20.000 Hauptplan
Der Hauptplan ist ein Beleg mit beigefügter
Fassung vom 11.05.2020
Anpassung an Genehmigungsgründe: Juli 2021

Kartengrundlage:
Bayerisches
Land NRW (2014)
Daten: Deutschland - Nomenklatur - Version 2.0
(www.govdata.de/de-by-2.0)
Antrag aus: Datenbank (DPL)
https://registry.gd-geo.org/de/nomenklatur-nomenklatur-2.0
Regelungen
© OpenStreetMap und Mapbox, CC-BY-SA, European Environment Agency

stade aachen
ROSE & SIMON

Flächennutzungsplan AACHEN*2030

Der Flächennutzungsplan wurde durch den Planungsausschuss der Stadt Aachen am 04.04.2019 gemäß § 2 (1) des Baugesetzbuchs zur Aufstellung sowie zu diesem Plan gehört die Genehmigung vom 24.02.2021.
Aachen, den 28.01.2021
Die Oberbürgermeisterin
Im Auftrag
gez. F. Burgdorf

Der Flächennutzungsplan wurde gemäß § 6 (1) des Baugesetzbuchs am 25.11.2020 zur Genehmigung vorgelegt.
Zu diesem Plan gehört die Genehmigung vom 24.02.2021.
Aachen, den 28.01.2021
Die Oberbürgermeisterin
Im Auftrag
gez. F. Burgdorf

Der Flächennutzungsplan wurde gemäß § 3 (2) des Baugesetzbuchs in der Zeit vom 11.06.2019 bis 12.07.2019 und wiederholt vom 12.02.2020 bis 18.03.2020 öffentlich ausgestellt.
Aachen, den 01.12.2021
Die Oberbürgermeisterin
Im Auftrag
gez. I. Ströhe

Es wird bestätigt, dass der Flächennutzungsplan den Ratsbeschlüssen entspricht und dass die Auflagen der Genehmigung vom 24.02.2021 erfüllt werden.
Aachen, den 25.01.2022
Die Oberbürgermeisterin
Im Auftrag
gez. S. Klempen

Aufgrund von Stellungnahmen während der Öffentlichkeitsbeteiligung wurden Nachrichtliche Übernahmen und Vermerke im Flächennutzungsplan eingebracht.
Aachen, den 28.01.2022
Die Oberbürgermeisterin
Im Auftrag
gez. I. Ströhe

Kundenidentifizierung	Lage	Art der Nutzung	max. VK	Stichtage	
				1	2
Aufbau des gemeinsamen Vermögensguts					
SO 01 R	Devisen/akt. Fremdw. Bank	Bank- und Einzahlungen	10.000,-	01.10. v. 2018/5	
SO 01 R	Bankakt. Fremdw. Bank	Einzahlungen	11.000,-	01.09. v. 2018/5	
SO 01 R	Bankakt. Fremdw. Bank (Zins-Center)	Einzahlungen	10.000,-	01.09. v. 2018/5	10.000,-
SO 01 R	Bankakt. Fremdw. Bank	Einzahlungen	7.000,-	01.09. v. 2018/5	
SO 01 R	Bankakt. Fremdw. Bank	Einzahlungen	7.000,-	01.09. v. 2018/5	
SO 01 R	Kreditakt. Fremdw. Bank	Einzahlungen und Guthabenerhöhungen bei Kredit	80.000,-	01.09. v. 2018/5	
SO 01 R	akt. Gold	Mischkassa	36.000,-	01.09. v. 2018/5	
SO 01 R	Valuta (Bank)	Verkauf von Wertpapieren	4.500,-	01.09. v. 2018/5	
Verkauf des gemeinsamen Vermögensguts					
SO 01 R	Aktien (Bank)	Einzahlungen	12.000,-	01.10. v. 2018/5	
SO 01 R	Bankakt. Fremdw. Bank	Einzahlungen	12.000,-	01.10. v. 2018/5	
SO 01 R	Bankakt. Fremdw. Bank	Einzahlungen	5.800,-	01.10. v. 2018/5	
SO 01 R	Bankakt. Fremdw. Bank	Einzahlungen	5.800,-	01.10. v. 2018/5	
SO 01 R	Bankakt. Fremdw. Bank	Einzahlungen	1.200,-	01.10. v. 2018/5	
SO 01 R	Bankakt. Fremdw. Bank	Einzahlungen	1.100,-	01.10. v. 2018/5	
SO 01 R	Bankakt. Fremdw. Bank	Einzahlungen	800,-	01.10. v. 2018/5	
SO 01 R	Bankakt. Fremdw. Bank	Einzahlungen	3.300,-	01.10. v. 2018/5	
SO 01 R	Bankakt. Fremdw. Bank	Einzahlungen	2.200,-	01.10. v. 2018/5	
Verkauf des gemeinsamen Vermögensguts					
SO 01 R	Kreditakt. Fremdw. Bank	Einzahlungen	2.400,-	01.10. v. 2018/5	
SO 01 R	Bankakt. Fremdw. Bank	Einzahlungen	2.000,-	01.10. v. 2018/5	
SO 01 R	Bankakt. Fremdw. Bank	Einzahlungen	2.000,-	01.10. v. 2018/5	

Darstellungen

	Wohnfläche		Hauptverkehrsstraßen
	Gemischte Baufläche		Park & Rides
	Gewerbliche Baufläche		Bahnhöfen
	Sondergebiete		Bahnhauptpunkt
	Ordnung und Sicherheit, 85. Nr. vgl. Begründung		Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallverbrennung und Abwasserbe- und -abfuhr
	Hochschule und Forschung, 85. Nr. vgl. Begründung		Elektrizität
	Sport, Freizeit und Kultur, 85. Nr. vgl. Begründung		Gas
	Kirchgebiet, 85. Nr. vgl. Begründung		Fernwärme
	Einzelhandel, 85. Nr. vgl. Begründung		Wasser
	Flächen für den Gemeinbedarf		Abwasser
	Öffentliche Verwaltungen		Raingrünflächenbecken
	Schule		Raingrabenbecken
	Gesundheitlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen		Abfall
	Kulturellen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen		Wasserflächen
	Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen		Flächen für die Landwirtschaft
	Feuerwehr		Flächen für Wald
	Scheunenhalle		Schutzbereich Stadtklima
			Beifüllungszone Stadtklima

 Flächen, unter denen tagessnaher und oberflächennaher Bergbau umging

 Fläche für die Gewinnung von Bodenschätzen

☐ Flächen mit wasserrechtlichen Festsetzungen - geplant

☐ (1) Wasserschutzzone I

☐ (2) Wasserschutzzone II

☐ (3) Wasserschutzzone III

—•—•— oberirdisch (E: Elektrizität)

 Autobahnanschlussstelle - geplant
 Bahnanlagen - geplant
 Hauptverkehrsstraßen - geplant

deniagen wurden Nachrichtliche
geplan ergänzt.

Regelmeisterin
Antrag:
Strehle

des Ortes der Auslegung gemäß
2 erfolgt.
d der Flächennutzungsplan

ergemeisterin
Antrag:
Stetle

Kartengrundlage
Stadtgebiet
Land NRW (2014)
Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0
(www.govdata.de/dl-de/by-2-0)
Auszug aus Datensatz (URL):
<https://registry.gdi.de.org/id/de.na/geobasisnrv-sektatbestand-sikis>
Region
© OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA; European Environment Agency

