



Auftraggeber: Stadt Hürth AöR

Inhalt: Wasserversorgungskonzept gemäß § 38
Landeswassergesetz NRW für die Stadt
Hürth
Stand: 2024

Aufgestellt: Mai 2024

BIESKE UND PARTNER
Beratende Ingenieure GmbH

Gliederung

Einführung	3
1 Gemeindegebiet	4
2 Wasserversorgungssysteme im Gemeindegebiet.....	10
2.1 Versorgungsgebiet Stadt Hürth	10
2.1.1 Beschreibung Versorgungsgebiet Stadt Hürth	10
2.1.2 Aufbereitung	13
2.1.3 Gewinnung	15
2.2 Eigenversorgungsanlagen und dezentrale Wasserversorgungsanlagen im Gemeindegebiet	20
3 Risikobewertung der Gemeinde	20
3.1 Risikobewertung der Gemeinde (ohne durch den fortschreitenden Klimawandel bedingte Risiken)	20
3.2 Risikobewertung der Gemeinde (mit durch den fortschreitenden Klimawandel bedingte Risiken)	21
4 Maßnahmen der Gemeinde zur langfristigen Sicher- stellung der öffentlichen Wasserversorgung.....	22
Literatur.....	23

Erläuterungsbericht

zum Wasserversorgungskonzept gemäß § 38 Landeswassergesetz NRW
für die Stadt Hürth, Stand: 2024

Einführung

Mit Inkrafttreten des Landeswassergesetzes Nordrhein-Westfalen (LWG NRW) in seiner aktuellen Fassung vom 08.07.2016 beinhaltet dieses eine Verpflichtung der Gemeinden zur Sicherstellung der öffentlichen Trinkwasserversorgung und in diesem Zusammenhang zur Erstellung und Dokumentation eines sogenannten Wasserversorgungskonzeptes. Der § 38 LWG NRW enthält hierzu die folgenden Vorgaben:

[2] „Zur Erfüllung der Pflicht [...] sind Maßnahmen zur qualitativen und quantitativen Sicherung der Trinkwasserversorgung durchzuführen, also Maßnahmen zum Schutz der Gewässer, aus denen Trinkwasserversorgung stattfindet oder die für die Trinkwasserversorgung vorgehalten werden sollen, um das zur Rohwassergewinnung genutzte Grundwasser oder Oberflächengewässer vorbeugend zu schützen. [...] Außerdem sind Maßnahmen zur Förderung des sorgsamem Gebrauchs von Trinkwasser zu ergreifen. [...]

[3] [...] haben die Gemeinden (haben) ein Konzept über den Stand und die zukünftige Entwicklung der Wasserversorgung (Wasserversorgungskonzept) aufzustellen, das die derzeitige Versorgungssituation und deren Entwicklung und damit verbundene Entscheidungen mit Darstellung der Wassergewinnungsgebiete mit dem zugehörigen Wasserdargebot, der Wassergewinnungs- und Aufbereitungsanlagen, der Beschaffenheit des Trinkwassers, der Verteilungsanlagen sowie der Wasserversorgungsgebiete und deren Zuordnung zu den Wassergewinnungsanlagen beinhaltet, insbesondere im Hinblick auf den Klimawandel. Das Konzept ist der zuständigen Behörde erstmalig zum 1. Januar 2018 vorzulegen und alle sechs Jahre fortzuschreiben und erneut vorzulegen.“

Das erste Wasserversorgungskonzept wurde fristgerecht im Jahr 2018 durch die Stadtwerke Hürth AöR (nachfolgend Stadtwerke Hürth) erarbeitet. Zum 30.06.2024 ist gemäß dem obligatorischen 6-jährigen Aktualisierungsturnus eine Fortschreibung des Wasserversorgungskonzeptes vorzulegen, die hiermit erfolgt.

Die Stadt Hürth hat die Stadtwerke Hürth mit der leitungsgebundenen Trinkwasserversorgung betraut. Das vorliegende Konzept wurde in enger Zusammenarbeit mit den Stadtwerken Hürth erstellt.

1 Gemeindegebiet

Die Stadt Hürth grenzt südwestlich an Köln und liegt im Rheinischen Braunkohlerevier der Niederrheinischen Bucht. Bereits zum Ende des 19. Jahrhunderts wurden die ersten Braunkohlevorkommen erschlossen und Hürth entwickelte sich zu einer wirtschaftlich und industriell bedeutsamen Stadt.

Hürth gehört zum Rhein-Erft-Kreis und wird von den vier kreisangehörigen Städten Frechen, Kerpen, Ertstadt und Brühl sowie im Nordosten von Köln begrenzt. Das Stadtgebiet lässt sich in die fruchtbare Ebene der Kölner Bucht, den Villehang sowie die Ville unterteilen. Den topographisch höchsten Punkt des Stadtgebietes mit ca. NN +155 m stellt die Wilhelmshöhe, eine Abraumhalde des Braunkohletagebaus, dar. Der Duffesbach, der bei Knapsack entspringt, stellt im Stadtgebiet den größten Vorfluter dar. Von diesem geht der in den 1950er Jahren angelegte Südliche Randkanal ab. Ebenfalls als Folge des regionalen Braunkohleabbaus entstanden im Stadtgebiet Hürth diverse Restseen, die sogenannten Villeseen, z. B. Otto-Maigler-See, Hürther Waldsee, Gotteshülfe Teich und Nordfeldweiher. An der Grenze nach Brühl ist außerdem der Bleibtreusee zu finden. Mit Ende der Braunkohleaktivität erfolgte eine Restrukturierung und es haben sich chemische Industrien, Dienstleistungen und Medienunternehmen in Hürth angesiedelt.

Innerhalb der Stadt Hürth werden durch die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) folgende **Oberflächenwasserkörper** (OFWK) als Teil der Planungseinheit Rheingraben-Nord überwacht (vgl. Anlage 2):

- Duffesbach: 27354_5514 (erheblich verändert)
- Südlicher Randkanal: 2737322_0 (künstlich)

Der chemische und biologische Zustand der OFWK wurde im 4. Monitoringzyklus (2015-2018) wie in Tabelle 1 dargestellt klassifiziert:

Tab. 1: Klassifikation der innerhalb der Stadt Hürth liegenden OFWK nach 4. Monitoringzyklus (2015-2018)

OFWK	Chemischer Zustand	Chemischer Zustand ohne ubiquitäre Stoffe	Ökologischer Zustand / Potenzial
27354_5514	nicht gut	gut	schlecht
2737322_0	nicht gut	nicht gut	schlecht

Ursächlich für diese Klassifikationen sind u. a. Belastungen durch PBSM aus landwirtschaftlicher und /oder privater Nutzung, Metalle, z. B. aus Niederschlagseinleitungen, sowie Rückstände von Medikamentenwirkstoffen. Zur Erreichung eines guten chemischen und ökologischen Zustands sind gemäß den vom Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW veröffentlichten Steckbriefen der Planungseinheiten (Teileinzugsgebiet Rhein/Rheingraben Nord) für den Zeitraum 2022 bis 2027 eine Vielzahl von Maßnahmen vorgesehen, u. a. Neubau und Anpassung von Anlagen zu Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser, Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff-, PBSM- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft und Beratungsmaßnahmen mit der Landwirtschaftskammer NRW. Für den Südlichen Randkanal sind darüber hinaus Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge durch kommunale Abwassereinleitungen vorgesehen.

Das Stadtgebiet Hürth wird außerdem durch folgende **Grundwasserkörper** (GWK) abgedeckt:

Planungseinheit Sieg

- 27_19: Terrassen des Rheins
- 27_23: Hauptterrassen des Rheinlandes
- 274_04: Tagebau und Kippen auf der Ville und Frechen

Bei den durch die Stadtwerke Hürth bewirtschafteten GWK 27_19 und 27_23 handelt es sich um Porengrundwasserleiter aus quartären und tertiären Sanden und Kiesen. Infolge der mittleren bis hohen Durchlässigkeit sind sie als ergiebig bis sehr ergiebig einzustufen. Neben der Trinkwasserversorgung der Stadt Hürth erfolgen auch Grundwasserentnahmen zu Zwecken der Brauchwasserversorgung und landwirtschaftliche Beregnung. Bei dem im Süden der Stadt Hürth liegenden GWK 274_04 handelt es sich um rekultivierte Tagebau-Kippen mit verschiedenen Deponien. Die natürlichen Schichtabfolgen sind hier nicht mehr vorhanden, sondern anthropogen überprägte und gestörte Wechsellagerungen von Kippe, Sand, Schluff und Ton. Aufgrund der wechselhaften Durchlässigkeit und Ergiebigkeit ist der GWK 274_04 von geringer wasserwirtschaftlicher Bedeutung. Der mengenmäßige Zustand wurde im 3. Monitoringzyklus (2013-2018) aufgrund der großräumigen Grundwasserabsenkungen und -einflüsse der Braunkohletagebaue für alle drei genannten GWK als *schlecht* eingestuft (vgl. Anlage 2). Einschränkungen für die aktuelle oder künftige Trinkwasserversorgung der Stadt Hürth bestehen hierdurch nicht, das Grundwasserdargebot ist in ausreichendem Umfang vorhanden (vgl. Abschnitt 2.1.3). Maßnahmen zur Zielerreichung sehen gemäß den Steckbriefen zu den WWRL-Planungseinheiten die Reduzierung der Wasserentnahme für den Bergbau und Industrie/Gewerbe bzw. Maßnahmen zur Grundwasseranreicherung zum Ausgleich grundwasserentnahme-bedingter mengenmäßiger Defizite (27_23) vor.

Der ebenfalls als *schlecht* klassifizierte chemische Zustand ist beim GWK 27_23 im Wesentlichen auf die intensive landwirtschaftliche **Flächennutzung** (Nitrateintrag) zurückzuführen. Zur Verbesserung sollen Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft sowie Beratungsmaßnahmen für Bereiche Alfter/Lessenich, Brühl, Sechtem und Bornheim durchgeführt werden. Der chemische Zustand der GWK 27_19 und GWK 274_04 ist aufgrund des historischen Braunkohleabbaus und der anschließenden Abraumverkipfung durch erhöhte Sulfat- und

Ammonium-gehalte geprägt und aufgrund dessen als *schlecht* klassifiziert worden. Der südlich anschließende, jedoch außerhalb des Einzugsgebietes der Stadtwerke Hürth liegende GWK 274_04 ist zusätzlich durch Arsen-, Blei- und Cadmiumbelastungen gekennzeichnet. Zur Zielerreichung eines guten chemischen Zustands sind daher Maßnahmen zur Reduzierung der Versauerung infolge des Bergbaus vorgesehen.

Die aktuelle **Flächennutzung** der Stadt Hürth sowie der angrenzenden kreisangehörigen Städte ist in Anlage 1 dargestellt. Daraus wird ersichtlich, dass sich vorzugsweise entlang des Duffesbaches Wohnbauflächen entwickelt haben, die sich im zentralen Bereich auch nach Nordwesten und Südosten weiter ausbreiten. Dieser nordöstliche Bereich des Stadtgebietes ist der fruchtbaren Ebene der Kölner Bucht zuzuordnen, die außerdem durch eine landwirtschaftliche Nutzung geprägt ist. Im äußersten Nordosten sind die Gewerbegebiete Efferen, Kalscheuren und Hürth-Hermülheim zu finden. In Richtung Südwesten, im Bereich der Villeseen, sind weniger Ansiedlungen vorhanden und die rekultivierte Landschaft ist von Wald- und Gewässerflächen geprägt. In diesem Bereich ist ebenfalls der großflächige Chemiepark Knapsack ansässig. Der äußerste Westen des Stadtgebietes Hürth ist wiederum durch eine landwirtschaftliche Nutzung gekennzeichnet.

Die aktuelle Flächennutzung sowie die zukünftigen Entwicklungsmöglichkeiten finden sich in in Abbildung 1 dargestellten **Regionalplan** wieder. Demnach sind im nördlichen und zentralen Bereich der Stadt Hürth allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) sowie Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) vorgesehen. Im östlichen Bereich des Chemieparkes Knapsack sind kleinräumig noch weitere, bisher nicht erschlossene GIB-Flächen vorgesehen. Darüber hinaus ist nach aktueller Auskunft der Stadt Hürth die Erweiterung von GIB-Flächen im südlichen Bereich des Knapsacker Hügels geplant. Konkretere Planungsinhalte werden demnach in Form einer beantragten Regionalplanänderung im Sommer 2024 veröffentlicht. Der Bleibtreusee und der Otto-Maigler-See stellen mit ihren Bade-, Wasserski- und Regattamöglichkeiten attraktive Freizeiteinrichtungen dar. Die land- und forstwirtschaftlichen Flächen der Ville sind als regionale Grünzüge ausgewiesen und dienen dem Schutz der Landschaft und landschaftsorientierter Erholung. Die westlich des Bleibtreusees

Die **Bevölkerungsentwicklung** war seit den 1990ern bis ins Jahr 2011 durch einen stetigen Anstieg von knapp 51.000 (1991) auf ca. 58.000 Einwohner geprägt (vgl. Abbildung 2). Der scheinbare Rückgang der Einwohnerzahlen innerhalb des Jahres 2012 resultiert aus der Bereinigung der Bevölkerungszahlen durch die Volkszählung 2011. Seitdem stieg die Bevölkerung der Stadt Hürth weiterhin auf aktuell 62.102 Einwohner an (31.12.2023; nur Hauptwohnsitze). Der Prognose des Statistischen Landesamtes IT.NRW (Bevölkerungsvorausberechnung 2021 bis 2050) liegt noch ein veralteter Startwert zugrunde (vgl. Abbildung 2). Zur Abschätzung der künftigen Bevölkerungsentwicklung wird daher aufbauend auf der aktuellen Bevölkerungszahl von 62.102 die relative Entwicklung der Prognose von IT.NRW herangezogen. Demnach ist bis zum 01.01.2050 mit einem kontinuierlichen Wachstum auf ca. 64.066 Einwohner zu rechnen (vgl. Abbildung 2).

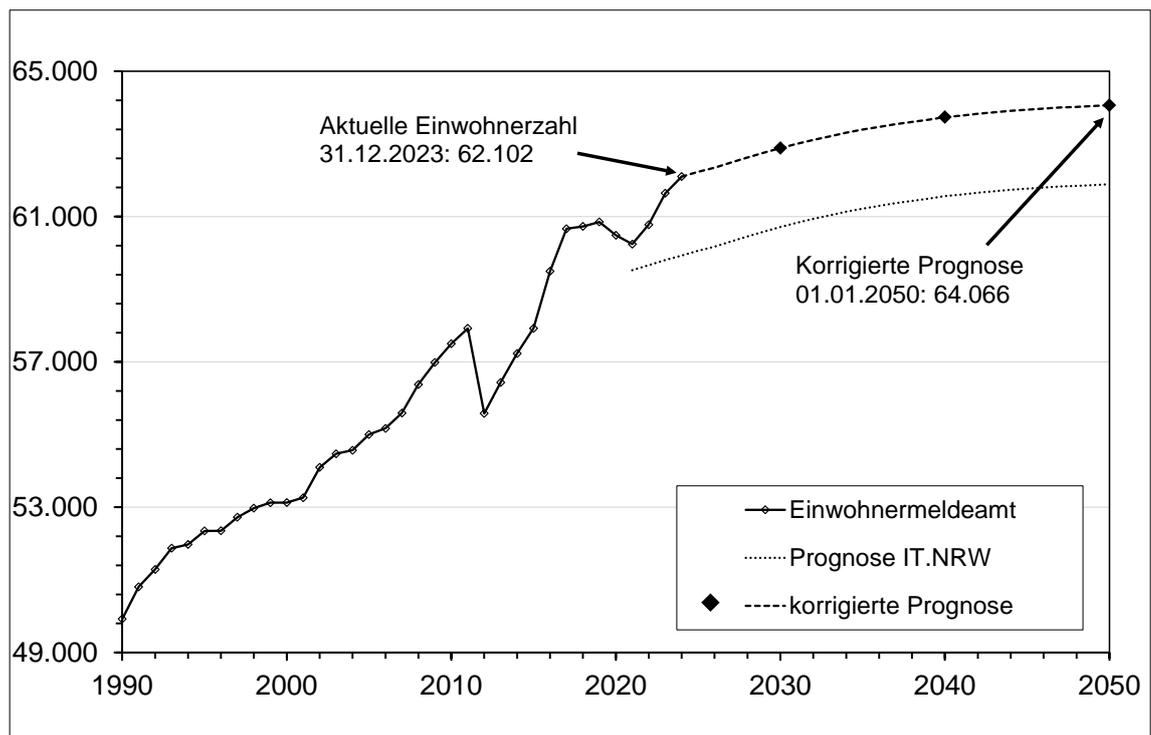


Abb. 2: Bevölkerungsentwicklung und -prognose Stadt Hürth.

Der kommunalspezifische Wasserbedarf wird auf Grundlage des durchschnittlichen Pro-Kopf-Verbrauchs von ca. 161 L/EW/d von aktuell ca. 3,44 Mio. m³/a auf voraussichtlich rd. 3,81 Mio. m³/a ansteigen. Hierbei ist auch die Versorgung von Großkunden berücksichtigt. Beispielsweise übernimmt die Stadtwerke Hürth ab 2024 auch die Wasserversorgung

eines neuen Biomassekraftwerkes in Höhe von rd. 55 Tsd. m³/a. Darüber hinaus wird derzeit von keinen signifikanten Änderungen der Großabnehmer ausgegangen.

Weitere Informationen zum Gemeindegebiet sind der Tabelle in Anlage 3 zu entnehmen.

2 Wasserversorgungssysteme im Gemeindegebiet

2.1 Versorgungsgebiet Stadt Hürth

2.1.1 Beschreibung Versorgungsgebiet Stadt Hürth

Die Trinkwasserversorgung der Stadt Hürth wird durch die **Stadtwerke Hürth** sichergestellt, die auch Netzbetreiber ist. Das im Ortsteil Efferen betriebene Wasserwerk Hürth-Efferen betreibt. Die Stadtwerke Hürth ist eine Anstalt öffentlichen Rechts (AöR) und gehört zu 100 % der Stadt Hürth (vgl. Anlage 7).

Gemäß einem **Konzessionsvertrag** vom 02.06.2015 beliefern die Stadtwerke Hürth das Stadtgebiet Hürth mit Trinkwasser. Davon ausgenommen sind der Kraftwerksstandort von RWE sowie der Chemiapark Knapsack der YNCORIS. Dieser Konzessionsvertrag ist bis zum 31.12.2035 befristet und wird bei Nicht-einhalten der Kündigungsfrist von zwei Jahren automatisch um 10 Jahre verlängert. Außerhalb des Konzessions- bzw. Stadtgebietes versorgen die Stadtwerke Hürth außerdem

- den Weiler Brüggen (Stadtgebiet Kerpen)
- den Badebetrieb des Zieselmaarsees (Stadtgebiet Kerpen)
- einen Aussiedlerhof (Stadtgebiet Erftstadt)
- das Gewerbegebiet Güterverkehrszentrum Eifeltor (Stadtgebiet Köln)
- das Gut Horbell (Stadtgebiet Köln)

Zur Trinkwasserversorgung des Weilers Brüggen, des Aussiedlerhofes sowie für den Badeseebetrieb des Zieselmaarsees besteht ein Liefervertrag mit RWE in Höhe von bis zu 40.000 m³/a. Darüber hinaus ist die Notversorgung des Trinkwassernetzes Hürth über weitere 40.000 m³/a durch RWE

vertraglich festgesetzt. Summarisch ist der Jahresbezug jedoch auf 60.000 m³ begrenzt. Zur Versorgung des Guts Horbell und des Gewerbegebietes Güterverkehrszentrum Eifeltor durch die Stadtwerke Hürth besteht ein Liefervertrag mit der RheinEnergie.

Das **Wasserverteilungsnetz** der Stadtwerke Hürth ist in Abbildung 3 dargestellt. Die Einspeisung erfolgt aus dem Wasserwerk Hürth-Efferen. Das Verteilungsnetz besitzt eine Länge von ca. 257 km und lässt sich in zwei große, voneinander unabhängige Teilbereiche gliedern. Das nördliche, tiefer liegende Stadtgebiet (Niederzone) wird durch die drei Trinkwasserbehälter Efferen (2 x 1.000 m³, 1 x 2.500 m³), die südliche Hochzone über die Trinkwasserbehälter Kendenich (2 x 2.000 m³) gespeist.

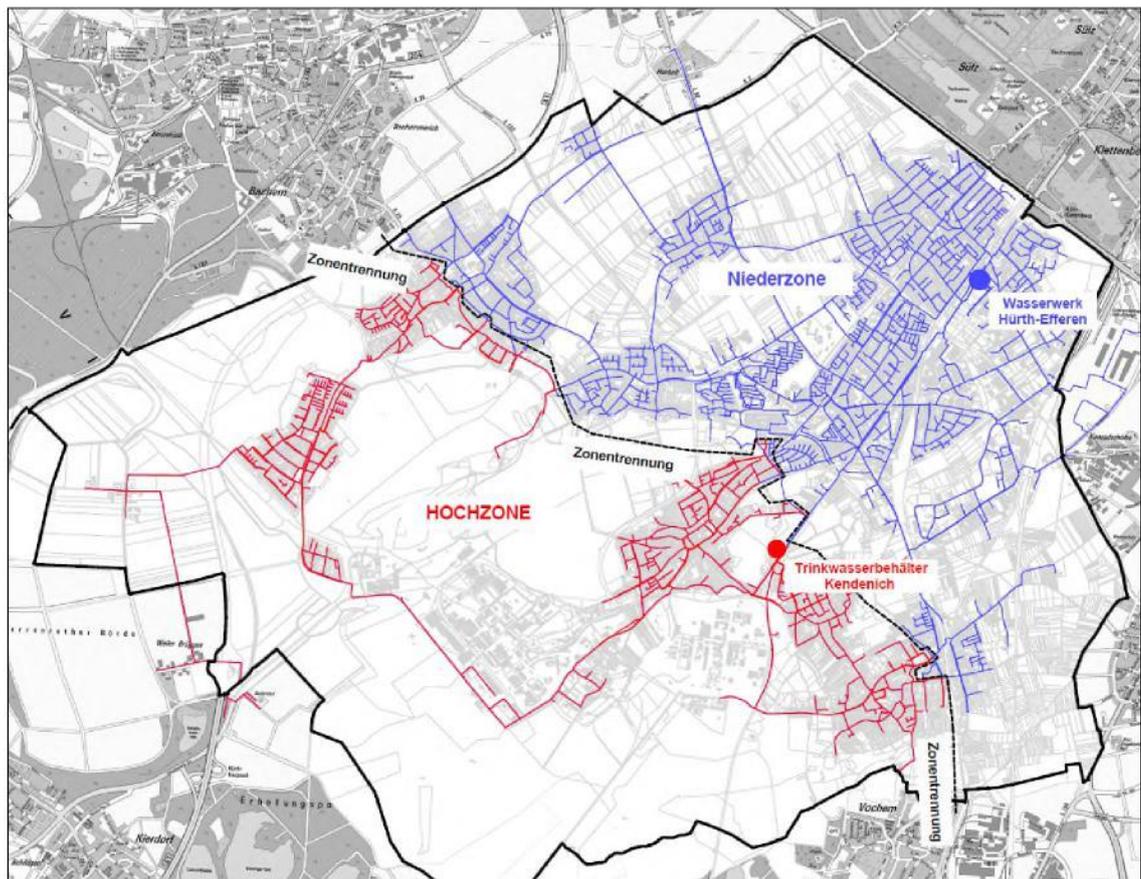


Abb. 3: Wasserverteilungsnetz Stadt Hürth (Quelle: Stadtwerke Hürth).

Die **Netzabgabe** innerhalb des Versorgungsgebietes schwankte in Abhängigkeit des Wasserbedarfes innerhalb der vergangenen 6 Jahre (2016-2021) zwischen rd. 9.000 und 14.100 m³/d bzw. 3,619 und 3,892 Mio.m³/a. Im Durchschnitt betrug sie ca. 10.241 m³/d bzw. 3.738 Mio. m³/a. Die

maximale kurzzeitige Einspeisung betrug bei Volllast ca. 805 m³/h. Der spezifische Verbrauch lag durchschnittlich bei 161 L/EW/d inkl. Großkunden. Für die nächsten 10 Jahre ist gemäß dem in Abschnitt 1 beschriebenen Bevölkerungswachstum von einem leicht ansteigenden Bedarf auszugehen.

Im Jahr 2022 erfolgte eine umfangreiche hydraulische **Untersuchung des Rohrnetzes** mittels Netzmessungen und -berechnungen zur Bewertung des hydraulischen Ist-Zustandes und zur Identifikation von bestehenden Stagnationsbereichen. Hier zeigte sich, dass auch bei Spitzenabgaben keine zu hohen Fließgeschwindigkeiten auftreten. Bereiche mit Minimaldrücken von ca. 1,2 bar treten lediglich kleinräumig auf und liegen nicht im Bereich der Kundenanschlüsse. In Bezug auf die Verteilung der Fließgeschwindigkeiten im Netz zeigten sich keine zusammenhängende Stagnationsgebiete, d. h. es sind überwiegend Einzelleitungen und Endstränge betroffen. Dies bestätigen die nach Angaben der Stadtwerke Hürth unauffälligen Trinkwasseranalysen innerhalb des Verteilungsnetzes. Die durch die Netzanalyse gewonnenen Erkenntnisse von potentiell gefährdeten Stagnationsbereichen bzw. anfälligen Nennweiten bilden die Basis für Netzspülungen sowie für die Dimensionierung von Neu- oder Ersatzleitungen.

Das **Rohrnetz** besteht vorwiegend aus duktilem Gusseisen bzw. Grauguss (202 km). Darüber hinaus sind auf rd. 10 km PVC- und auf 45 km PE-Rohren verbaut. Die häufigsten Nennweiten sind DN 100, DN 150, DN 80 und DN 200.

Die **Rohrschadensrate** liegt bei ca. 0,096 Schäden pro km ohne Hausanschlussleitungen. Dies entspricht nach DVGW-ARBEITSBLATT W 400-3 einer niedrigen Schadensrate. Die Schadensfälle sind hauptsächlich auf Materialalterung zurückzuführen. Die jährliche Rohrerneuerungsrate liegt bei ca. 1 %, dies entspricht einer Nutzungsdauer von 100 Jahren. Die im Rohrnetz auftretenden **Verluste** liegen im Mittel bei 0,077 m³/(km·h) und sind damit gemäß DVGW-ARBEITSBLATT W 400-3 dem Übergangsbereich vom geringen zum mittleren Verlustbereich zuzuordnen (Grenzwert: 0,07 m³/(km·h)).

Hygienische Auffälligkeiten oder sonstige **Risiken** in Bezug auf das Verteilungsnetz ohne die Berücksichtigung des Klimawandels konnten nicht festgestellt werden. Im Hinblick auf den Klimawandel bedingten die erhöhten Bedarfsspitzen in den vergangenen Hitzesommern eine hohe hydraulische Auslastung des Netzes (vgl. Abschnitt 3.2). Langfristig ist daher die Erweiterung des Trinkwasserspeichervolumens um zusätzliche 2.500 m³ vorgesehen (vgl. Abschnitt 4).

Weitere Informationen zum Versorgungsgebiet sind den Anlagen 4a und 4b zu entnehmen.

2.1.2 Aufbereitung

Die Trinkwasseraufbereitung erfolgt durch die Stadtwerke Hürth im Wasserwerk Hürth-Efferen. Abbildung 4 zeigt das aktuelle **Verfahrenschema**.

Das Rohwasser aus den Brunnen durchläuft zunächst eine mechanische Entsäuerung, in der durch Belüftung (Zugabe von Sauerstoff) kalkaggressive Kohlensäure entfernt und somit das Kalk-Kohlensäure-Gleichgewicht eingestellt wird. Da sich das Rohwasser nicht im Kalk-Kohlensäure-Gleichgewicht befindet, wirkt es korrosiv und würde im Transport- und Verteilungsnetz zementgebundene Innenauskleidungen von Rohrleitungen und Trinkwasserbehältern oder metallischen Leitungen angreifen. In den beiden nachgeschalteten Aufbereitungsstufen, der Enteisung und der Entmanganung, wird das im Rohwasser geogen bedingte, in gelöster Form enthaltene zweiwertige Eisen bzw. zweiwertige Mangan durch den Kontakt mit zugeführtem Sauerstoff in eine schwer lösliche bzw. unlösliche Form des dreiwertigen Eisens bzw. Mangans überführt. Dieses lagert sich an der Oberfläche des Filtermaterials ab und wird so dem Rohwasser entzogen. Zur Reinigung des Filtermaterials müssen die Filter der Aufbereitungsanlage regelmäßig gespült werden (Rückspülwasser). Das in diesem Zusammenhang anfallende Spülwasser wird im Anschluss aufbereitet. Nach einer dem Schutz des Rohrnetzes dienenden Dosierung von Phosphat wird das Trinkwasser im Folgenden in den drei Trinkwasserbehältern gesammelt und von dort ins Trinkwassernetz verteilt.

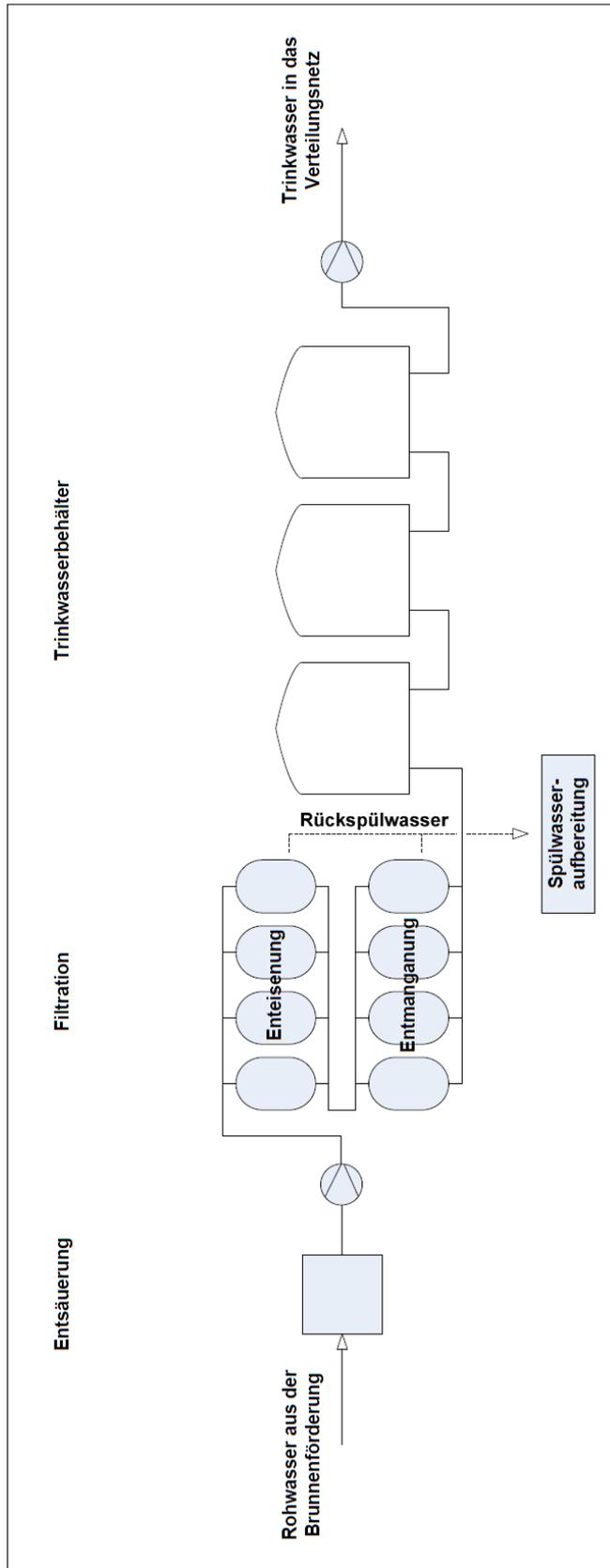


Abb. 4: Verfahrensschema WW Hürth-Efferen (Quelle: Stadtwerke Hürth, 2018).

In **Störfällen** können vorher in Abstimmung mit dem Gesundheitsamt an sieben verschiedenen Netzpunkten Notchlorungen durchgeführt werden, die eine bereichsbezogene Chlorung des Trinkwassernetzes ermöglichen.

Die maximale technische **Aufbereitungskapazität** beträgt rd. 17.700 m³/d. Das Wasserwerk verfügt aufgrund seines zweiseitigen Aufbaus in Bezug auf die Rohwasserförderung, Trinkwasseraufbereitung und -verteilung über ausreichende Redundanzen. Die Anlagen sind über ein zweiseitiges Leitungssystem verbunden. Fällt eine Rohrleitung aus, sichert die andere Rohrleitung die Versorgung. In der Aufbereitung der Filtration ist die Verrohrung einschienig. Diese einschienigen Leitungen werden 2025 erneuert und ebenfalls in ein zweiseitiges Leitungssystem umgebaut.

Kritische Entwicklungen der Rohwasserqualität (Eingang Aufbereitungsanlage) sind derzeit nicht bekannt. Auf Grundlage der Verbrauchsentwicklung innerhalb der zurückliegenden Hitzesommer ist künftig jedoch von einer zunehmend hohen hydraulischen Auslastung des Wasserwerks auszugehen. Bisher kam es dadurch nicht zu Versorgungsengpässen. Zur langfristigen Erhöhung der Versorgungssicherheit ist die Erweiterung des Trinkwasserspeichervolumens um zusätzliche 2.500 m³ vorgesehen (vgl. Abschnitt 4).

Weitere Informationen zum Versorgungsgebiet sind den Anlagen 5a und 5b entnehmen.

2.1.3 Gewinnung

Das Wasserwerk Hürth-Efferen umfasst **sieben Vertikalfilterbrunnen**, die das Grundwasser der fein- und mittelsandigen Kölner Schichten in einer Tiefe von NN +5,3 m bis NN -58,4 m erfassen, um es nach der Aufbereitung als Trink- und Brauchwasser im Versorgungsgebiet der Stadt Hürth zu verwenden. Die Lage des Wasserwerkes Hürth-Efferen sowie das zugehörige, im Juli 2001 beantragte, zurzeit weiterhin geplante Wasserschutzgebiet sind in Anlage 1 dargestellt.

Mit Datum vom 19.12.2019 erhielt die Stadtwerke Hürth AöR eine **wasserrechtliche Bewilligung** (Az.: 54.1.1.1-(3.7)-3) zur Entnahme von Grundwasser durch das Wasserwerk Hürth-Efferen in einer Höhe von bis zu

800 m³/h
16.000 m³/d
4.900.000 m³/a

um es als Trink- und Brauchwasser im Versorgungsgebiet der Stadt Hürth zu verwenden. Die Bewilligung ist bis zum 31.12.2039 befristet.

Die **Wasserentnahme** des WW Hürth-Efferen erfolgt aus den Fein- und Mittelsanden der Kölner Schichten (Horizont 2 nach SCHNEIDER & THIELE 1965). Die hydraulische Durchlässigkeit liegt zwischen $8 \cdot 10^{-5}$ und $3 \cdot 10^{-4}$ m/s. Der bewirtschaftete Grundwasserleiter ist innerhalb des geplanten Wasserschutzgebietes größtenteils durch den tonig ausgebildeten Hangendhorizont 3 der Kölner Schichten von Einträgen von der Oberfläche geschützt ($k_f = 10^{-7}$ bis 10^{-10} m/s). Lediglich durch das Ausstreichen des Horizonts 3 im Nordwesten der geplanten Wasserschutzzone IIIB sowie im Bereich der Störungszonen im Übergang zur im Süden liegenden Ville-Scholle kann ein hydraulischer Kontakt zum überlagernden quartären Grundwasserleiter (Horizont 4) entstehen.

Die mittleren **Strömungsverhältnisse** im Untersuchungsgebiet des WW Hürth-Efferen werden anhand der in Abbildung 5 dargestellten Grundwasserströmungssituation zum Zeitpunkt Oktober 2022 beschrieben. Zusätzlich dargestellt ist das auf Basis der Grundwassergleichen abgegrenzte aktuelle **Einzugsgebiet**. Demnach erfolgt die Anströmung der Brunnen vorwiegend aus nord- und südwestlicher sowie anteilig aus (nord-)östlicher Richtung. Südöstlich ist dem Wasserwerk eine Grundwasserentnahme durch Dritte vorgelagert, durch die sich eine Wasserscheide entlang des dort abgegrenzten Einzugsgebietes ausbildet. Die Ausdehnung des Einzugsgebietes wird darüber hinaus durch das hydraulisch weitgehend wirksame Störungssystem begrenzt.

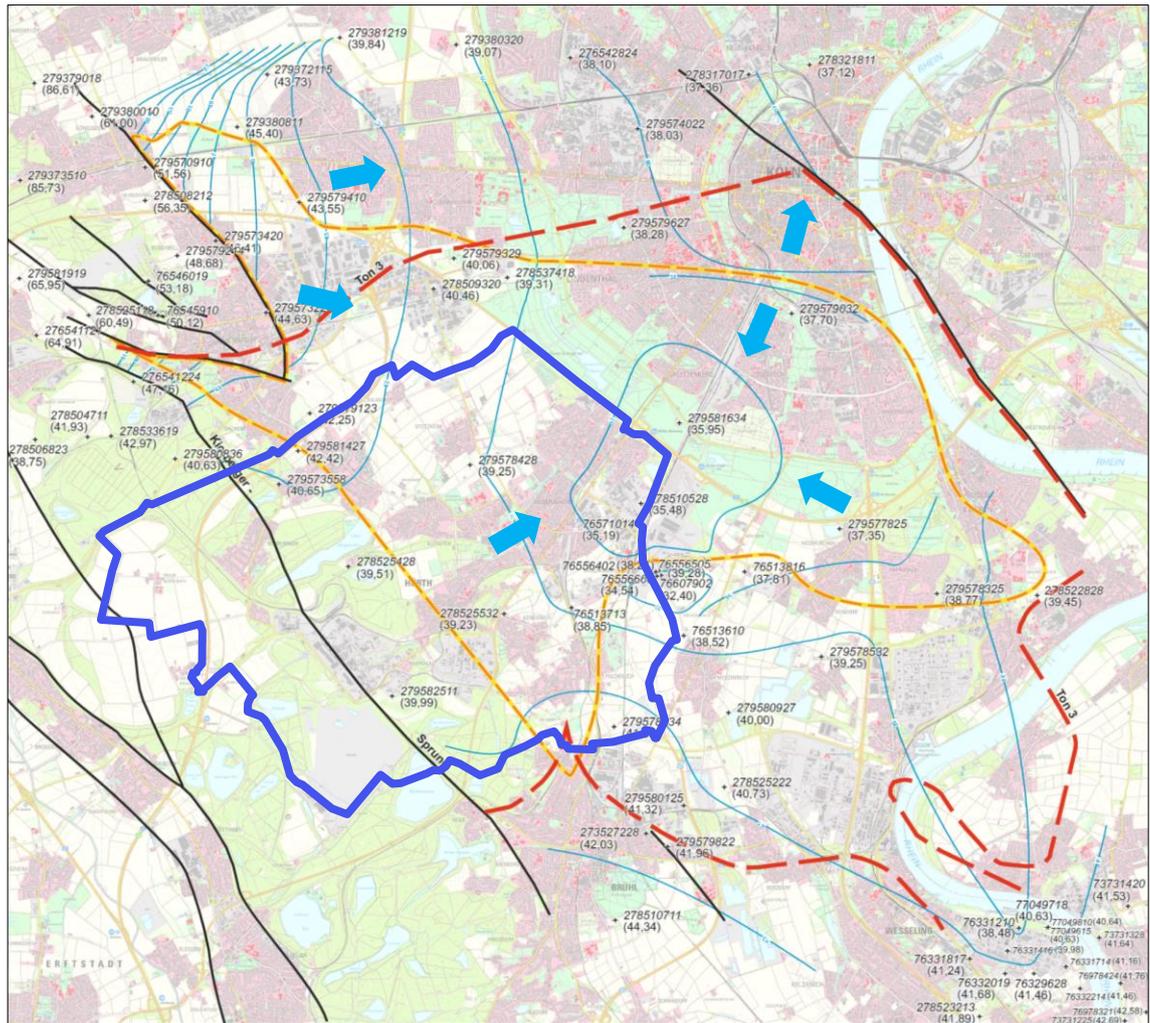


Abb. 5: Grundwassergleichenplan Sand 2, Oktober 2022 (Quelle: ZIEMONS & YOMBA 2023B; Blau: Grundwassergleichen; Rot: Verbreitung Hangenton 3; Orange: Einzugsgebiet; Blau: Stadtgebiet; Schwarz: Verwerfungen; Fließpfeile ergänzt).

Nach den Auswertungen von ZIEMONS & YOMBA 2023B liegen die **Grundwasserstände** im Förderhorizont innerhalb des Einzugsgebietes des WW Hürth-Efferen i. A. zwischen ca. NN +43 m im südlichen bzw. ca. NN +53 m im nordwestlichen Anstrom und gehen auf ca. NN +35 m im Bereich des Wasserwerksgeländes zurück. Die Entwicklung der Grundwasserstände bis zum Ende des Jahres 2021 wurde durch ZIEMONS & YOMBA (2023A) beispielhaft anhand von vier ausgewählten Grundwassermessstellen bewertet. Demnach zeigt sich kein signifikanter Trend (ZIEMONS & YOMBA 2023A). Unabhängig von der Lage der Messstelle sind sowohl steigende als auch fallende Tendenzen zu beobachten.

Gemäß der Bilanzierung von WASSER- & UMWELTTECHNIK DR. EDALAT (2018) ergibt sich das natürliche **nutzbare Grundwasserdargebot** innerhalb des potentiellen Einzugsgebietes der WGA Hürth-Efferen aus folgenden Bilanzgliedern:

Grundwasserneubildung	+17,0 Mio. m ³ /a
Grundwasserentnahme Dritter	-8,136 Mio. m ³ /a
oberirdischer Abfluss	-2,5 Mio. m ³ /a
Nutzbares Grundwasserdargebot	6,364 Mio. m³/a

Insgesamt ist die bewilligte Jahresentnahme von 4,9 Mio. m³ durch die Stadtwerke Hürth somit langfristig und ohne Überlastung des Grundwasserleiters oder der Natur für die öffentliche Trinkwasserversorgung gewinnbar.

Tabelle 2 gibt eine Übersicht über die **Durchschnittskonzentrationen ausgewählter Parameter im Trinkwasser** der letzten 10 Jahre am Wasserwerksausgang mit Gegenüberstellung der zugehörigen Grenzwerte gemäß TrinkwV (insofern vorhanden).

Tab. 2: Langjährige Durchschnittskonzentrationen ausgewählter Parameter im Trinkwasser und zugehörige Grenzwerte gemäß TrinkwV (Wasserwerksausgang; Quelle: Stadtwerke Hürth 2024)

Parameter	Mittelwert	Grenzwert gemäß TrinkwV
Spez. el. Lf	701 µS/cm	2.790 µS/cm
pH-Wert	7,55	≥ 6,5 und ≤ 9,5
Sauerstoff	9,1 mg/l	kein Grenzwert vorhanden
Hydrogenkarbonat	296 mg/l	kein Grenzwert vorhanden
Chlorid	67 mg/l	250 mg/l
Nitrat	<5 mg/l	50 mg/l
Sulfat	18 mg/l	250 mg/l
Fluorid	0,5 mg/l	1,5 mg/l
Calcium	45 mg/l	kein Grenzwert vorhanden
Magnesium	14 mg/l	kein Grenzwert vorhanden
Natrium	83 mg/l	200 mg/l
Kalium	7 mg/l	kein Grenzwert vorhanden
Ammonium	<0,05 mg/l	0,5 mg/l
Calcitlösekapazität	-1,3 mg/l	5 mg/l

Parameter	Mittelwert	Grenzwert gemäß TrinkwV
Gesamthärte	9,5 °dH	kein Grenzwert vorhanden
Aluminium	<0,04 mg/l	0,2 mg/l
Bor	0,1 mg/l	1,0 mg/l
Eisen gesamt	<0,02 mg/l	0,2 mg/l
Mangan	<0,001 mg/l	0,05 mg/l
TOC	3 mg/l	ohne anormale Veränderung
Trichlorethen	<0,05 µg/l	summarisch 0,01 mg/l
Tetrachlorethen	<0,05 µg/l	

Aufgrund von qualitativen Beeinträchtigungen im Rohwasser der Brunnen 2, 3 und 4 erfolgte in den 1980er Jahren eine Abdichtung der oberflächennahen Filterstrecken des 1. Grundwasserstockwerkes mittels Einschubverrohrung und Zementation des Ringraumes. Seitdem die Grundwasserförderung ausschließlich aus dem 2. Grundwasserstockwerk erfolgt, wurden nach Auskunft der Stadtwerke Hürth keine Abweichungen nach TrinkwV festgestellt.

Das Reinwasser ist im Sinne der Trinkwasserverordnung als unbedenklich und ohne Einschränkungen verwendbar einzustufen.

Gemäß den wasserrechtlichen Nebenbestimmungen betreiben die Stadtwerke Hürth ein Monitoringprogramm zur Überwachung der Grundwasserqualität innerhalb der geplanten Schutzzone IIIA. In einem jährlichen Turnus wird demnach die Beschaffenheit des Grundwassers untersucht. Vereinzelt wurden in der Vergangenheit erhöhte PAK- und CKW-Konzentrationen erfasst, die möglicherweise auf Altlasten im 1. Stockwerk, das nicht für die Grundwassergewinnung genutzt wird, zurückzuführen sind (WASSER- & UMWELTECHNIK DR. EDALAT 2010), jedoch die Geringfügigkeitsschwellenwerte nach LAWA (2004) unterschreiten. Seit 2014 wurden an Vorfeldmessstellen im Förderhorizont nur sehr vereinzelt erhöhte PAK- und CKW-Gehalte nachgewiesen (WASSER- & UMWELT DR. SCHMITT 2023), die aufgrund ihrer geringen Konzentration jedoch unkritisch sind. In den Brunnen selbst wurden bisher keine PAK- oder CKW-Konzentrationen nachgewiesen. Nach aktuellen Auswertungen (WASSER- & UMWELT DR. SCHMITT 2023) sind an vereinzelt Grundwassermessstellen sowie im Brunnen 7 erhöhte DOC-Gehalte ($\leq 6,4$ mg/l) zu beobachten, deren Ursache Gegenstand weiterer

Untersuchungen ist (vgl. Abschnitte 3.1 und 4). Einen spezifischen Grenzwert für zulässige DOC-Gehalte gibt die TrinkwV nicht vor.

Weitere Informationen zum Versorgungsgebiet sind den Anlagen 6a und 6b entnehmen.

2.2 Eigenversorgungsanlagen und dezentrale Wasserversorgungsanlagen im Gemeindegebiet

Nach Auskunft des Gesundheitsamtes des Rhein-Erft-Kreises sind im Stadtgebiet Hürth weder dezentrale Wasserwerke (b-Anlagen) noch Kleinanlagen zur Eigenversorgung (c-Anlagen) vorhanden (vgl. Anlage 8).

3 Risikobewertung der Gemeinde

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

Für die Stadt Hürth sind im Wesentlichen die nachfolgenden Risikopotentiale zu nennen. Die Nummerierung der Risikopotentiale wird in Abschnitt 3.2 fortgeführt und in Abschnitt 4 wieder aufgegriffen. Hierbei hat sich die Risikoeinschätzung im Vergleich zum 1. Berichtszeitraum nicht geändert.

Versorgungsgebiet: keine

Aufbereitung: keine

Gewinnung:

G1: Altlasten: Vereinzelt wurden in der Vergangenheit erhöhte PAK- und CKW-Konzentrationen erfasst, die möglicherweise auf Altlasten im 1. Stockwerk das nicht für die Grundwassergewinnung genutzt wird, zurückzuführen sind (WASSER- & UMWELTECHNIK DR. EDALAT 2010), jedoch die Geringfügigkeitsschwellenwerte nach LAWA (2004) unterschreiten. Seit 2014 wurden an Vorfeldmessstellen im Förderhorizont nur sehr vereinzelt erhöhte PAK- und CKW-Gehalte nachgewiesen (WASSER- & UMWELT DR. SCHMITT 2023),

die aufgrund ihrer geringen Konzentration jedoch unkritisch sind. In den Brunnen selbst wurden bisher keine PAK- oder CKW-Konzentrationen nachgewiesen.

In Bezug auf das verfügbare Grundwasserdargebot ist auch unter Berücksichtigung des steigenden kommunalspezifischen Wasserbedarfs keine Gefährdung abzusehen.

3.2 Risikobewertung der Gemeinde (mit durch den fortschreitenden Klimawandel bedingte Risiken)

Für die Stadt Hürth sind durch den Klimawandel bedingt im Wesentlichen die nachfolgenden Risikopotentiale zu nennen. Hierbei hat sich die Risikoeinschätzung im Vergleich zum 1. Berichtszeitraum dahingehend geändert, dass langfristig zusätzliche Trinkwasserspeicherkapazitäten geschaffen werden sollen (vgl. Risiko/Maßnahme A1).

Versorgungsgebiet:

V1: Sonstige durch den Klimawandel bedingte Risiken im Versorgungsgebiet: Die langen heißen Trockenperioden der Jahre 2018 bis 2022 haben eine erhöhte hydraulische Auslastung von Netzbereichen mit sich gebracht.

Aufbereitung:

A1: Durch den Klimawandel bedingte Gefährdungen der Aufbereitung: Auf Grundlage der Verbrauchsentwicklung innerhalb der zurückliegenden Hitzesommer ist künftig von einer zunehmend erhöhten hydraulischen Auslastung des Wasserwerks auszugehen.

Gewinnung: keine

In Bezug auf das verfügbare Grundwasserdargebot ist auch unter Berücksichtigung klimatischer Entwicklungen keine Gefährdung abzusehen.

4 Maßnahmen der Gemeinde zur langfristigen Sicherstellung der öffentlichen Wasserversorgung

Aus den in den Abschnitten 3.1 und 3.2 beschriebenen Risikopotentialen lassen sich die in Tabelle 3 aufgeführten Maßnahmen zur langfristigen Sicherstellung der öffentlichen Wasserversorgung ableiten.

Tab. 3: Maßnahmen zu identifizierten Risikopotentialen

Risiko	Maßnahme	Stand
V1	Bau einer eine Verbundleitung zur Stützung des Hochzonennetzes zur Erhöhung der Versorgungssicherheit	abgeschlossen
A1	Erweiterung des Trinkwasserspeichervolumens um zusätzliche 2.500 m ³ zur langfristigen Erhöhung der Versorgungssicherheit	geplant
G1	Regelmäßige Überwachung im Rahmen des Grundwassermonitorings Brunnenkonzept: s.u.	kontinuierlich in Bearbeitung

Darüber hinaus sehen die Stadtwerke Hürth im Rahmen einer langfristig sicherzustellenden Wasserversorgung folgende Maßnahmen vor bzw. sind in Bearbeitung:

- Schwachstellenanalyse Wasserwerk: Überprüfung und Bewertung des Wasserwerkes, um das Ausfallrisiko festzustellen und Gegenmaßnahmen zu benennen
- Energieanalyse des Wasserwerks: Überprüfung und Bewertung der Brunnen-, Zwischen- und Netzpumpen
- Brunnenkonzept: Bewertung des Grundwasservorkommens und der Förderanlagen, um Monitoringmaßnahmen und Brunnenbaustrategie anzupassen
- Instandhaltungskonzept Rohrnetz: Feststellung und Beurteilung des Istzustandes, um den Sollzustand zu bewahren und wiederherzustellen
- Rohrnetzüberwachung: Erfassung von Netzdaten, um Rohrverluste zu minimieren
- Assetmanagement: Standardisierung des Asset, um das Rohrleitungssystem wirtschaftlich Instand zu halten und zu setzen

- Digitale Betriebsführung: Digitalisierung der Betriebe, um die Tätigkeiten als standardisierte Prozesse zu disponieren und zu dokumentieren
- TSM/QM/Betriebssicherheit: Entwicklung und Standardisierung der Prozesse, um die Arbeits- und Betriebssicherheit zu gewährleisten
- Krisenmanagement: Entwicklung von Fähigkeiten, um Krisen in der Wasserversorgung bewältigen zu können

Aufgestellt:

Verfasserin:

Lohmar, den 10.05.2024
DF/eb 568007E001

gez. M.Sc. Florence Dornbusch

Literatur

DVGW-ARBEITSBLATT W 392 (A) (2017): Wasserverluste in Rohrnetzen; Ermittlung, Wasserbilanz, Kennzahlen, Überwachung. – DVGW-Regelwerk, Bonn, 16 S.

DVGW-ARBEITSBLATT W 400-3-B1 (2017): Technische Regeln Wasserverteilungsanlagen (TRWV); Teil 3: Betrieb und Instandhaltung, Beiblatt 1: Inspektion und Wartung von Ortsnetzen – DVGW-Regelwerk, Bonn, 14 S.

SCHNEIDER, H. & THIELE, S. (1965): Geohydrologie des Ertfgebietes. - Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten NRW – 185 S., Düsseldorf.

WASSER- & UMWELTTECHNIK DR. EDALAT (2010): Wasserwerk Hürth-Efferen: Programm für ein Grundwassergütemonitoring im Bereich der geplanten Schutzzone IIIA. – 56 S., Frechen-Königsdorf.

WASSER- & UMWELTTECHNIK DR. EDALAT (2018): Wasserwerk Hürth-Efferen: Erläuterungsbericht zum Wasserrechtsantrag. – 57 S., Pulheim.

WASSER- & UMWELT DR. SCHMITT (2023): Wasserwerk Hürth-Efferen: Grundwassergütemonitoring im Bereich der geplanten Schutzzone IIIA - Bericht zu den Grundwasseruntersuchungen im Juli 2023. – 24 S., Pulheim.

ZIEMONS & YOMBA INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR UMWELTBERATUNG (2023A): Betrachtung der Grundwasserstandsentwicklung und der Entwicklung der Größe des Einzugsgebietes des Wasserwerks Hürth und Abgabe einer möglichen Prognose. – Unveröffentlichter Bericht, Mönchengladbach, 7 S.

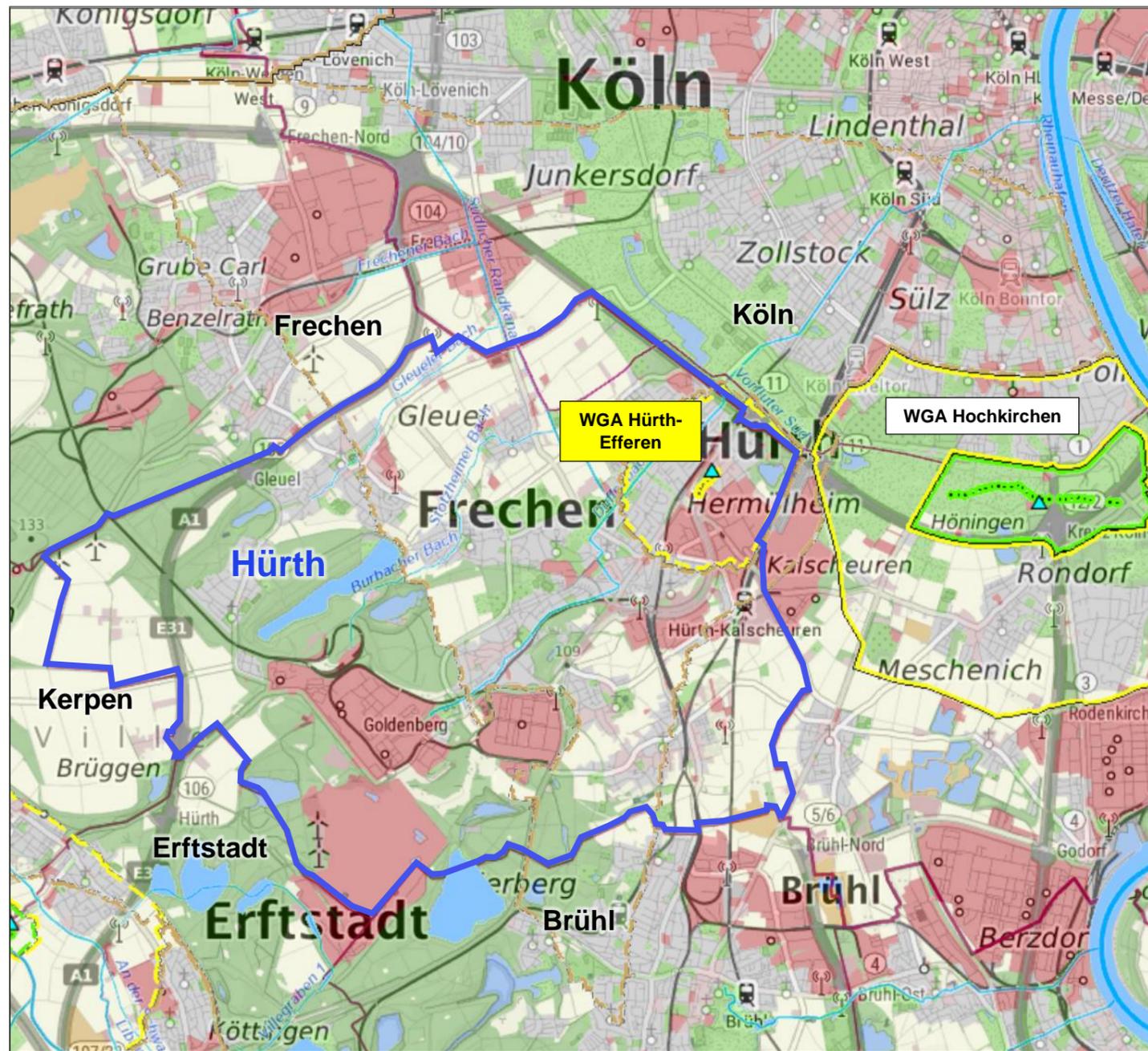
ZIEMONS & YOMBA INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR UMWELTBERATUNG (2023B): Ergebnisse der Grundwasserstandsmessungen für das Wirtschaftsjahr 2021/2022. – Unveröffentlichter Bericht, Mönchengladbach, 5 S.

Anlagenverzeichnis

Wasserversorgungskonzept 2024 Stadt Hürth

- 1: Übersichtskarte Stadt Hürth, Flächennutzung (ATKIS) und Trinkwasserschutzgebiete
- 2: Übersichtskarte Grundwasser- und Oberflächenwasserkörper Stadt Hürth
- 3: Tabelle Gemeinde
- 4a: Tabelle Versorgungsgebiet
- 4b: Beiblatt Versorgungsgebiet
- 5a: Tabelle Aufbereitung
- 5b: Beiblatt Aufbereitung
- 6a: Tabelle Gewinnung
- 6b: Beiblatt Gewinnung
- 7: Tabelle Betreiber
- 8: Tabelle Kleinanlagen

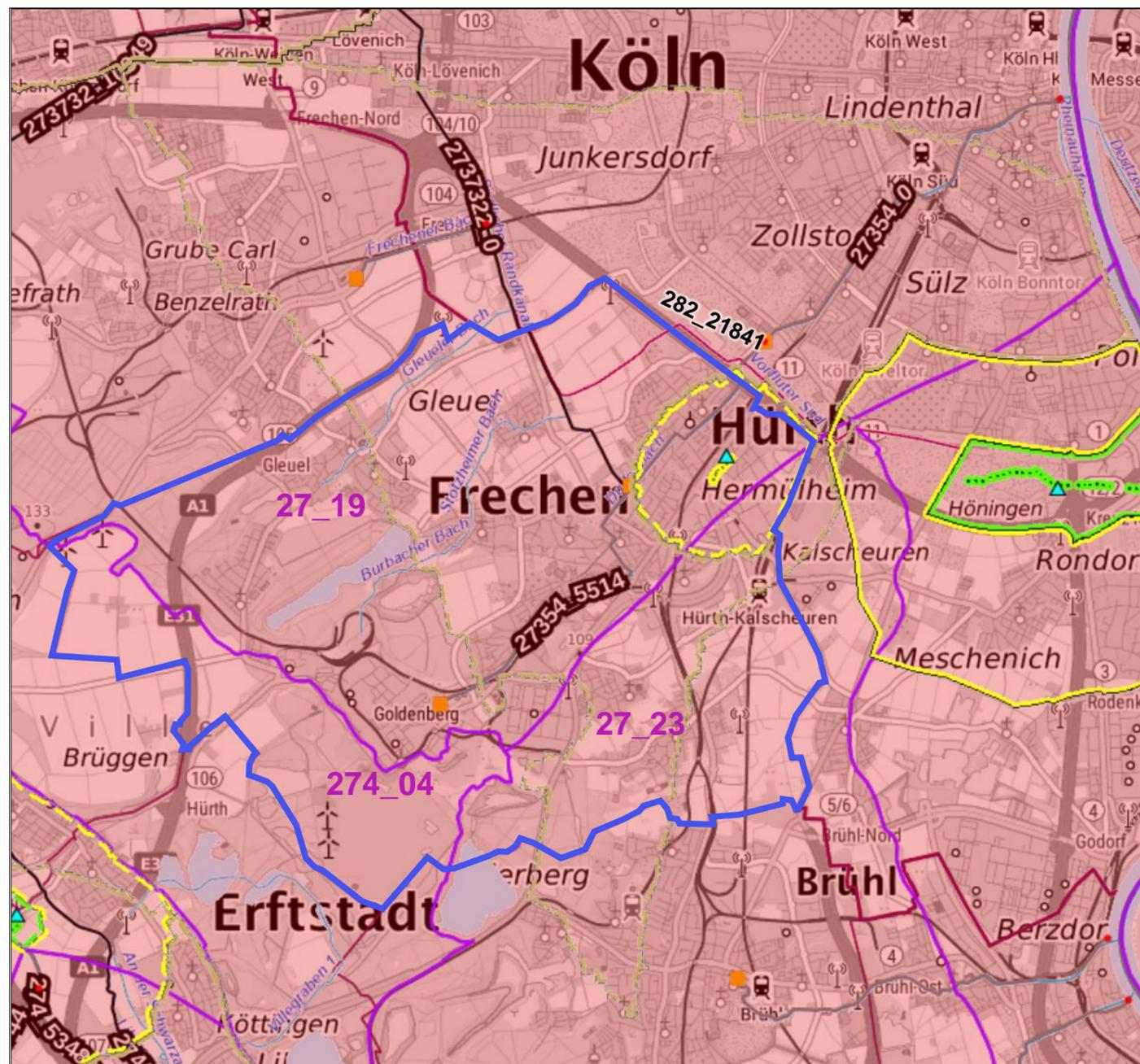
Anlage 1: Übersichtskarte Stadt Hürth, Flächennutzung (ATKIS) und Trinkwasserschutzgebiete (Quelle: elwasweb.nrw.de), Wasserversorgungskonzept 2024 Stadt Hürth



<p>Trinkwasserschutzgebiete (festgesetzt)</p> <p>Trinkwasser festgesetzt</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zone I ■ Zone II ■ Zone III A ■ Zone III B ■ Zone III C ■ Sonderzone Rhein <p>Trinkwasserschutzgebiete (geplant)</p> <p>Trinkwasser geplant</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zone I ■ Zone II ■ Zone III A ■ Zone III B ■ Zone III C Reservegebiet III A Reservegebiet III B EZG ▲ Wasserwerke 	<p>ATKIS tatsächliche Nutzung</p> <p>Atkis (tatsächliche Nutzung)</p> <ul style="list-style-type: none"> AX_Wohnbaufläche AX_Wald AX_UnlandVegetationsloseFlaeche AX_TagebauGrubeSteinbruch AX_Sumpf AX_Strassenverkehr AX_StehendesGewaesser AX_SportFreizeitUndErholungsflaeche AX_Schiffsverkehr AX_Platz AX_Moor AX_Landwirtschaft AX_IndustrieUndGewerbeflaeche AX_Heide AX_Halde AX_Hafenbecken AX_Gehoelz AX_Friedhof AX_Flugverkehr AX_Fliessgewaesser AX_FlaecheZurZeitUnbestimmbar AX_FlaecheGemischterNutzung AX_FlaecheBesondererFunktionalerPraegung AX_Bergbaubetrieb AX_Bahnverkehr
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Kreise und kreisfreie Städte</p> <p>Kreise und kreisfreie Städte</p> <p> Kreise und kreisfreie Städte</p>	<p>Kreisangehörige Kommunen und kreisfreie Städte</p> <p>Kreisangehörige Kommunen und kreisfreie Städte</p> <p> Kommunen</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Anlage 2: Übersichtskarte Grundwasser- und Oberflächenwasserkörper Stadt Hürth (Quelle: elwasweb.nrw.de),
Wasserversorgungskonzept 2024 Stadt Hürth**



Versorgungsgebiete

Versorgungsgebiete
 Versorgungsgebiete

Trinkwasserschutzgebiete (festgesetzt)

Trinkwasser festgesetzt

- Zone I
- Zone II
- Zone III A
- Zone III B
- Zone III C
- Sonderzone Rhein

Trinkwasserschutzgebiete (geplant)

Trinkwasser geplant

- Zone I
- Zone II
- Zone III A
- Zone III B
- Zone III C
- Reservegebiet III A
- Reservegebiet III B
- EZG

Wasserrahmenrichtlinie

Grundwasserkörper

Lage Grundwasserkörper

Grundwasserkörper
 Grundwasserkörper

Oberflächenwasserkörper

Lage

Grenzen OFWK 3D

Grenzen OFWK 3D

- Grenzen OFWK: Beginn
- Grenzen OFWK: Ende

Ausweisung OFWK 3D

Ausweisung OFWK 3D

- natürlich (NWB)
- erheblich verändert (HMWB)
- künstlich (AWB)

Zustandsbewertung

Bewertung GWK mengenmäßiger Zustand

Bewertung GWK mengenmäßiger Zustand (3.BWP)

- GWK Bewertung mengenmäßiger Zustand: gut
- GWK Bewertung mengenmäßiger Zustand: schlecht
- GWK: Abstimmung an Landesgrenzen noch offen

Chemischer Zustand Gesamtergebnis

- GWK Bewertung Gesamtergebnis: gut
- GWK Bewertung Gesamtergebnis: schlecht
- GWK: Abstimmung an Landesgrenzen noch offen

Anlage 3: Tabelle Gemeinde, Wasserversorgungskonzept 2024 Stadt Hürth

Pos			
GEM	Gemeindegebiet	Eingabe	Erläuterung
1	Gemeinde / Kreisfreie Stadt	Hürth	
1.1	Kreis	Rhein-Erft-Kreis	
1.2	Regierungsbezirk	BR Köln	
1.3	Amtlicher Gemeindeschlüssel (AGS)	5362028	Der AGS ist z.B. hier abrufbar: Statistikportal
1.4	zuständiges Gesundheitsamt	Rhein-Erft-Kreis	
2	Übersicht über das Gemeindegebiet	-	
2.1	Anzahl Einwohner [31.12.2021]	60.240	z.B. hier abrufbar: Link zu IT NRW
2.2	Gemeindegröße	Mittelstadt (20.000 - 100.000)	[Kleinstadt (< 20.000), Mittelstadt (20.000 - 100.000), Großstadt (> 100.000)]
2.3	Prognose Einwohner bis 01.01.2050	64.066	Die Entwicklungsprognose kann z.B. einheitlich hier von IT NRW bezogen werden (2050).
2.4	Fläche des Gemeindegebietes	5.122 km ²	z.B. hier abrufbar: Link zu IT NRW
2.5	Kommunalspezifischer Wasserbedarf	3,44 Mio. m ³ /a	durchschnittlicher Wasserbedarf der Gemeinde in m ³ /a, soweit bekannt
2.6	Prognose kommunalspezifischer Wasserbedarf	3,81 Mio. m ³ /a	prognostizierter durchschnittlicher Wasserbedarf der Gemeinde in m ³ /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	3.789.510 m ³	Summe der Entnahmen der öffentlichen Wasserversorgung innerhalb der Gemeinde, unabhängig vom Versorgungsgebiet dieser Wasserversorgung ("öffentliche Trinkwasserversorgung")
2.7.1.1	Entnahme Oberflächenwasser in 2021	0	reine Oberflächenwasserentnahme
2.7.1.2	Entnahme Grundwasser in 2021	3.789.510 m ³	Grundwasserentnahme (inklusive Oberflächenwassereinfluss)
2.7.1.3	Entnahme unbekannter Herkunft in 2021	0	Wasserherkunft ist in der WasEG-Datenbank für das Jahr 2021 nicht hinterlegt.
2.7.2	Entnahmemenge nicht öffentlicher Wasserversorgung nach WasEG innerhalb der Gemeinde	0	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	0	reine Oberflächenwasserentnahme
2.7.2.2	Entnahme Grundwasser in 2021	0	Grundwasserentnahme (inklusive Oberflächenwassereinfluss)
2.7.2.3	Entnahme unbekannter Herkunft in 2021	0	Wasserherkunft ist in der WasEG-Datenbank für das Jahr 2021 nicht hinterlegt.
2.7.3	Entnahmemenge der Energieversorgung nach WasEG innerhalb der Gemeinde	0	Summe der Wasserentnahmen für die Energiegewinnung innerhalb der Gemeinde ("Entnahmen der Energiegewinnung exklusive Durchlaufkühlung und Kühlwasser")
2.7.3.1	Entnahme Oberflächenwasser in 2021	0	reine Oberflächenwasserentnahme
2.7.3.2	Entnahme Grundwasser in 2021	0	Grundwasserentnahme (inklusive Oberflächenwassereinfluss)
2.7.3.3	Entnahme unbekannter Herkunft in 2021	0	Wasserherkunft ist in der WasEG-Datenbank für das Jahr 2021 nicht hinterlegt.
2.7.4	Entnahmemenge Bergbau nach WasEG innerhalb der Gemeinde	0	Summe der Wasserentnahmen für den Bergbau innerhalb der Gemeinde ("Entnahmen im Rahmen des Bergbaus")
2.7.4.1	Entnahme Oberflächenwasser in 2021	0	reine Oberflächenwasserentnahme
2.7.4.2	Entnahme Grundwasser in 2021	0	Grundwasserentnahme (inklusive Oberflächenwassereinfluss)
2.7.4.3	Entnahme unbekannter Herkunft in 2021	37.678 m ³	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

Anlage 3: Tabelle Gemeinde, Wasserversorgungskonzept 2024 Stadt Hürth

Pos			
GEM	Gemeindegebiet	Eingabe	Erläuterung
2.7.5.1	Entnahme Oberflächenwasser in 2021	0	reine Oberflächenwasserentnahme
2.7.5.2	Entnahme Grundwasser in 2021	35.571 m³	Grundwasserentnahme (inklusive Oberflächenwassereinfluss)
2.7.5.3	Entnahme unbekannter Herkunft in 2021	0	Wasserherkunft ist in der WasEG-Datenbank für das Jahr 2021 nicht hinterlegt.
2.8	festgesetzte Wasserschutzgebiete innerhalb der Gemeinde	-- (Hürth-Efferen nur geplant)	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 Hürth (exkl. Kraftwerke Paprikafabrik, Chemiepark YNCORIS)	Name des Versorgungsgebietes (bitte eindeutige Bezeichnung wählen und in den weiteren Tabellen gleichlautend nutzen)
3.1.2	Versorgungsgebiet 2	--	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	--	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	--	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	--	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	Stadtwerke Hürth	Name des Betreiber (bitte eindeutige Bezeichnung wählen und in den weiteren Tabellen gleichlautend nutzen)
3.2.2	Betreiber Versorgungsgebiet 2	--	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	--	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	--	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.

Anlage 3: Tabelle Gemeinde, Wasserversorgungskonzept 2024 Stadt Hürth

Pos			
GEM	Gemeindegebiet	Eingabe	Erläuterung
3.2.5	Betreiber Versorgungsgebiet 5	--	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	Konzessionsvertrag	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	--	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	--	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	--	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	--	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	100%	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?	nein	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 Risikobewertung 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	nein	Wurde in mindestens einem der oben genannten Versorgungsgebiete mindestens ein Risiko für die Wasserversorgung identifiziert?
5.2.2	Risiken für eine Aufbereitung	nein	Wurde in mindestens einem der für die Wasserversorgung der Gemeinde relevanten Aufbereitungen mindestens ein Risiko für die Wasserversorgung identifiziert?

Anlage 3: Tabelle Gemeinde, Wasserversorgungskonzept 2024 Stadt Hürth

Pos			
GEM	Gemeindegebiet	Eingabe	Erläuterung
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?	ja	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	Nein, kein Risiko absehbar	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, geringes 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 absehbar	Liegen unabhängig von den in den Versorgungsgebieten, Aufbereitungen und Gewinnungen identifizierten Risiken weitere Risiken durch den Klimawandel für die Wasserversorgung der Gemeinde vor?

Anlage 4a: Tabelle Versorgungsgebiet, Wasserversorgungskonzept 2024 Stadt Hürth

Pos			
V 1	Wasserversorgungsgebiet	Eingabe	Erläuterung
1.1	Bezeichnung des Versorgungsgebiets	Stadt Hürth	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 Weiterverteilern 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	Stadtwerke Hürth	
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 Hürth	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	Stadt Köln, Güterbahnhof Eifeltor und Außenbereich im Ortsteil Marsdorf (Gut Horbell)	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	Stadt Kerpen, Außenbereich Weiler Brüggen und Badebetrieb Zieselmaarsee	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	Stadt Erftstadt, Aussiedlerhof	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		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	60.240	Wie viele Einwohner wurden zum 31.12.2021 im Versorgungsgebiet beliefert (gegebenenfalls Schätzung)
2.3	Anzahl der Hausanschlüsse im Versorgungsgebiet	13.795	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	9.025	niedrigste Tagesabgabe (2016-2021)
3.1.1.2	m³/a	3.619.130	niedrigste Jahresabgabe (2016-2021)

Anlage 4a: Tabelle Versorgungsgebiet, Wasserversorgungskonzept 2024 Stadt Hürth

Pos	Wasserversorgungsgebiet	Eingabe	Erläuterung
V 1			
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 Netzabgabe ist die Summe aus entgeltlicher und unentgeltlicher Wasserabgabe.
3.2.1	m³/a	3.737.997	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	805	höchste Stundenabgabe (2016-2021)
3.3.2	m³/d	14.112	höchste Tagesabgabe (2016-2021)
3.3.3	m³/a	3.892.480	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.
3.4.1	l/Einwohner pro Tag	161 (inkl. Großkunden)	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	nein	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 Notverbände mit Frischhaltungsmengen).
3.7.1	Übergabestelle 1	Übergabestelle RWE für Aussiedlerhof (Stadt Ertstadt) sowie Außenbereich Weiler Brüggen und Badebetrieb Zieselmaarsee (Stadt Kerpen)	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	--	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	--	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	--	
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	60.000 m³/a	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	--	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	--	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.

Anlage 4a: Tabelle Versorgungsgebiet, Wasserversorgungskonzept 2024 Stadt Hürth

Pos			
V 1	Wasserversorgungsgebiet	Eingabe	Erläuterung
3.8.4	Vertraglich maximal zugesicherte Abgabemenge an Übergabestelle 4	--	
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	Wasserwerk Hürth-Efferen	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	--	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	--	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	--	Hier bitte die minimale vereinbarte Liefermenge in m³/d angeben
3.9.1.2	m³/a	--	Hier bitte die minimale vereinbarte Liefermenge in m³/a angeben
	maximale Einspeisemenge ins Netz		Maximale vereinbarte Liefermenge
3.9.1.3	m³/h	--	Hier bitte die maximale vereinbarte Liefermenge in m³ pro Stunde angeben
3.9.1.4	m³/d	--	Hier bitte die maximale vereinbarte Liefermenge in m³ pro Tag angeben
3.9.1.5	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
3.9.1.6	m³/a	3.542.985	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	--	Hier bitte die minimale vereinbarte Liefermenge in m³/d angeben
3.9.2.2	m³/a	--	Hier bitte die minimale vereinbarte Liefermenge in m³/a angeben
	maximale Einspeisemenge ins Netz		Maximale vereinbarte Liefermenge
3.9.2.3	m³/h	--	Hier bitte die maximale vereinbarte Liefermenge in m³ pro Stunde angeben
3.9.2.4	m³/d	--	Hier bitte die maximale vereinbarte Liefermenge in m³ pro Tag angeben
3.9.2.5	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
3.9.2.6	m³/a	--	durchschnittliche Liefermenge (gemessen) in m³/a (2016-2021)

Anlage 4a: Tabelle Versorgungsgebiet, Wasserversorgungskonzept 2024 Stadt Hürth

Pos	Wasserversorgungsgebiet	Eingabe	Erläuterung
V 1			
	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	--	Hier bitte die minimale vereinbarte Liefermenge in m³/d angeben
3.9.3.2	m³/a	--	Hier bitte die minimale vereinbarte Liefermenge in m³/a angeben
	maximale Einspeisemenge ins Netz		Maximale vereinbarte Liefermenge
3.9.3.3	m³/h	--	Hier bitte die maximale vereinbarte Liefermenge in m³ pro Stunde angeben
3.9.3.4	m³/d	--	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	--	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	RWE Power AG	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	--	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	--	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	250 m³/h = 6.000 m³/d (≤ 60.000 m³/a)	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	--	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	--	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	250 m³/h = 6.000 m³/d (≤ 60.000 m³/a)	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	--	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	--	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

Anlage 4a: Tabelle Versorgungsgebiet, Wasserversorgungskonzept 2024 Stadt Hürth

Pos			
V 1	Wasserversorgungsgebiet	Eingabe	Erläuterung
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	5	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]	8.500	nutzbares Gesamtvolumen der Trinkwasserbehälter, die diesem Versorgungsgebiet zugeordnet sind.
5.4	Anzahl der Druckzonen	2	bitte die Anzahl der Druckzonen im Versorgungsgebiet angeben
5.5	Anzahl der betriebenen Druckerhöhungsanlagen	5	bitte die Anzahl der DEA im Versorgungsgebiet angeben
5.6	Anzahl der betriebenen Druckminderungsanlagen	2 (nur im Störbetrieb)	bitte die Anzahl der DMA im Versorgungsgebiet angeben
5.7	Länge Rohrnetz in km	257	Länge Rohrnetz im Versorgungsgebiet (ohne Hausanschlussleitungen)
5.8	Länge Hausanschlussleitungen in km	148	Länge Hausanschlussleitungen (Summe aller HA-Leitungen)
5.9	Anzahl der Hausanschlüsse	13.795	Anzahl der Hausanschlüsse im Versorgungsgebiet
5.10	Rohrschadensrate im Versorgungsgebiet (Rohrnetz ohne Hausanschlussleitungen) [Anzahl/km]	0,096	z.B. nach DVGW W-400-3
5.11	Rohrschadensrate im Versorgungsgebiet bei Hausanschlussleitungen [Anzahl/km]	3,7	
5.12	Wasserverlustrate in m³/(h*km)	0,077	Summe der gesamten Wasserverluste im Versorgungsgebiet z.B. nach DVWG W 392
5.13	Rehabilitation-/ Netzerneuerungsrate in %	1	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	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.
7.3.3	Stagnation	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.

Anlage 4a: Tabelle Versorgungsgebiet, Wasserversorgungskonzept 2024 Stadt Hürth

Pos			
V 1	Wasserversorgungsgebiet	Eingabe	Erläuterung
7.3.4	Temperaturanstieg	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.
7.3.5	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?	nein	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 sorgsamem 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?	ja	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.

Anlage 4b: Beiblatt zur Tabelle Versorgungsgebiet, Wasserversorgungskonzept 2024 Stadt Hürth

Gemeinde: Stadt Hürth

Name des Versorgungsgebiets: Stadt Hürth

Betreiber des Versorgungsgebiets: Stadtwerke Hürth

<p>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.</p>	<p>Auf Grundlage des beschriebenen Bevölkerungswachstums (Basis: prozentuale Entwicklung gemäß IT.NRW) ist von einer leicht ansteigenden Bedarfsprognose auszugehen. Diese basiert auf dem aktuellen durchschnittlichen Pro-Kopf-Verbrauch von 161 L/EW/d (inkl. Großkunden). Für die Abnahme durch Großkunden wird keine signifikante Veränderung angenommen mit Ausnahme einer zusätzlichen Versorgung eines neuen Biomassekraftwerkes in Höhe von rd. 55 Tsd. m³/a.</p>
<p>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 ein zusammenfassenden Darstellung der Ursache.</p>	<p>--</p>
<p>V 7.2 Abweichungen nach §10 TrinkwV: Bitte um Angabe von Abweichungen nach TrinkwV, die im Berichtszeitraum erfolgten. Dauer, Ursache und Maßnahme sind darzustellen</p>	<p>--</p>
<p>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</p>	<p>--</p>
<p>V 8 (8.1-8.5) Kurze Erläuterung und Risikobewertung zu den genannten klimainduzierten Risiken und getroffenen Maßnahmen</p>	<p>Die langen heißen Trockenperioden der Jahre 2018 bis 2022 haben eine hohe hydraulische Auslastung des Netzes mit sich gebracht. Zur Erhöhung der Versorgungssicherheit wurde eine Verbundleitung zur Stützung des Hochzonennetzes gebaut.</p>

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

Anlage 5a: Tabelle Aufbereitung, Wasserversorgungskonzept 2024 Stadt Hürth

Pos	Wasseraufbereitung	Eingabe	Erläuterung
A 1			
1.1	Name Aufbereitung	Wasserwerk (WW) Hürth-Efferen	Name der Aufbereitung (Standort)
1.2	Betreiber	Stadtwerke Hürth	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	WW Hürth-Efferen	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	--	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	--	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	--	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	--	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	Stadtwerke Hürth	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	--	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	--	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	--	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	--	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	25.200 m³/d	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	--	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	--	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	--	Bitte für Gewinnungsstandort 4 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m³ pro Tag)

Anlage 5a: Tabelle Aufbereitung, Wasserversorgungskonzept 2024 Stadt Hürth

Pos			
A 1	Wasseraufbereitung	Eingabe	Erläuterung
2.3.5	max. Liefermenge aus Gewinnung 5	--	Bitte für Gewinnungsstandort 5 die maximal verfügbare Rohwassermenge, die in diese Aufbereitung eingespeist werden kann (m ³ 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	--	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	--	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	--	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	--	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	--	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	Mechanische Entsäuerung durch Belüftung zur Einstellung des Kalk-Kohlensäure-Gleichgewichts	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	--	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	--	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	--	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	--	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	Im Rahmen der mechanischen Entsäuerung (s. 3.1.6)	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	--	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	--	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	--	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	Durch Sauerstoffzugabe und anschließende Filtration	Wenn in dieser Aufbereitungsanlage der in dieser Zeile genannte Aufbereitungszweck verfolgt wird, bitte das/die dafür verwendete/n Verfahren benennen. Ansonsten diese Zeile freilassen.

Anlage 5a: Tabelle Aufbereitung, Wasserversorgungskonzept 2024 Stadt Hürth

Pos

A 1	Wasseraufbereitung	Eingabe	Erläuterung
3.1.16	Adsorptive Entfernung von Arsen	--	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	--	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	--	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	--	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	--	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	--	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	--	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	--	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]	17.688 m³/d	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 Hürth	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	--	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	--	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	--	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	--	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.

Anlage 5a: Tabelle Aufbereitung, Wasserversorgungskonzept 2024 Stadt Hürth

Pos			
A 1	Wasseraufbereitung	Eingabe	Erläuterung
4.2.1	Betreiber Versorgungsgebiet 1	Stadtwerke Hürth	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	--	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	--	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	--	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	--	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)	10.241 m³/d	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)	--	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)	--	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)	--	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)	--	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)		

Anlage 5a: Tabelle Aufbereitung, Wasserversorgungskonzept 2024 Stadt Hürth

Pos			
A 1	Wasseraufbereitung	Eingabe	Erläuterung
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.

Anlage 5a: Tabelle Aufbereitung, Wasserversorgungskonzept 2024 Stadt Hürth

Pos

A 1	Wasseraufbereitung	Eingabe	Erläuterung
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.

Anlage 5b: Beiblatt zur Tabelle Aufbereitung, Wasserversorgungskonzept 2024 Stadt Hürth

Gemeinde: Stadt Hürth

Name der Aufbereitung: WW Hürth-Efferen

Betreiber der Aufbereitung: Stadtwerke Hürth

<p>A 3.1 Erläuterungen zum Aufbereitungsschema</p> <p>Bitte Aufbereitung kurz erläutern: So vorhanden, bitte Tabelle oder Aufbereitungsschema in geeignetem, digitalen Format separat anfügen</p>	<p>Siehe Aufbereitungsschema (Abb. 4):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mechanische Entsäuerung durch Zugabe von Sauerstoff → Einstellung des Kalk-Kohlensäure-Gleichgewichts 2. Enteisung und Entmanganung durch Sauerstoffzufuhr und Filtration 3. Zugabe von Phosphat zum Schutz des Rohrnetzes
<p>A 3.3 redundante Aufbereitungskapazitäten: Können einzelne Aufbereitungsschritte substituiert werden oder bestehen zusätzliche Kapazitäten? Bitte kurze Beschreibung einfügen</p>	<p>Die Aufbereitung ist redundant aufgebaut. Fällt ein Anlagenteil aus, wird die Versorgung durch die andere Anlagenteile gesichert:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entsäuerung mit 3 Rieslerkolonnen - Enteisung mit 4 Filtern - Entmanganung mit 4 Filtern - Wasserspeicherung mit 3 Trinkwasserbehältern
<p>A 4.4 Ausfälle einzelner Netzpumpen durch redundante Ausführung abgesichert? Bitte kurze Erläuterung einfügen</p>	<p>Das Wasserwerk ist mit 5 Netzpumpen redundant ausgeführt.</p>
<p>A 5.1 Kritische Trends der Rohwasserqualität: Bitte um Beschreibung, welche Stoffe im Rohwasser steigende Trends aufweisen und wie diese zustande kommen</p>	<p>--</p>
<p>A 5.2 Können die Anforderungen der Neufassung der Trinkwasserverordnung (2023) bereits jetzt zuverlässig erfüllt werden? Welche zukünftigen Anforderungen sind bisher nicht erfüllt und welche Maßnahmen werden getroffen?</p>	<p>--</p>
<p>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, ...)</p>	<p>--</p>
<p>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.</p>	<p>--</p>
<p>A 6.2 Sind durch den Klimawandel bedingte Gefährdungen der Aufbereitung bereits</p>	<p>Lange heiße Trockenperioden bedeuten eine hohe hydraulische Auslastung des Wasserwerks. Bisher kam es dadurch nicht</p>

Anlage 5b: Beiblatt zur Tabelle Aufbereitung, Wasserversorgungskonzept 2024 Stadt Hürth

bekannt oder in den nächsten Jahren zu erwarten? Bitte erläutern, welche dies sind und welche Maßnahmen dagegen getroffen werden/wurden.	zu Versorgungsengpässen. Zur langfristigen Erhöhung der Sicherheit ist die Erweiterung des Speichervolumens um zusätzliche 2.500 m ³ vorgesehen.
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Anlage 6a: Tabelle Gewinnung, Wasserversorgungskonzept 2024 Stadt Hürth

Pos

G	Bezeichnung	Eingabe	Erläuterung
G 1	Allgemeines		
1.1	Name der Gewinnung	WW Hürth-Efferen	Bitte den Namen/Bezeichnung des Gewinnungsstandortes angeben (bitte nur die Standortbezeichnung, nicht alle Fassungsanlagen einzeln angeben)
1.2	Name des Betreibers	Stadtwerke Hürth	Hier bitte den Namen des Betreibers für den Gewinnungsstandort angeben
1.3	Jahr der Inbetriebnahme	1900	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 Hürth	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 Hürth-Efferen	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	--	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	--	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	Stadtwerke Hürth	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	--	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	--	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	--	Bitte Name des direkt belieferten Versorgungsgebietes (ohne Aufbereitung) angeben. Bei Bedarf weitere Zeilen einfügen.
3.2	Betreiber des direkt belieferten Versorgungsgebietes 1	--	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	7	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		

Anlage 6a: Tabelle Gewinnung, Wasserversorgungskonzept 2024 Stadt Hürth

Pos

G	Bezeichnung	Eingabe	Erläuterung
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	--	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)	7	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	Vertikalfilterbrunnen in einer Brunnengalerie	Bitte hier die Arten der Entnahmeanlagen angeben (z.B. Vertikalfilterbrunnen, Horizontalfilterbrunnen, Brunnengalerie, Hebergalerie, Schachtbrunnen, Kesselbrunnen)
4.3.4	Grundwasserstockwerke der Grundwasserentnahmen	2. Stockwerk	Benennung der genutzten Grundwasserstockwerke bei vertikaler Unterteilung
4.3.5	Geologisch-stratigrafische Bezeichnung der genutzten Grundwasserleiter	Horizont Sand 2 (Kölner Schichten)	Benennung des/der Grundwasserleiter/s in dem/denen die Filterstrecke des Brunnens/der Brunnengruppe verfiltert ist/sind.
4.3.6	oberste Entnahmetiefe (Grundwasser)	NHN +5,3 m	Bitte die oberste Oberkante der verwendeten Filterstrecken in [m NHN] angeben
4.3.7	unterste Entnahmetiefe (Grundwasser)	NHN -58,4 m	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 %	--	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 %	--	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	--	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	--	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	--	Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus der Talsperre/dem Stausee werden am Standort betrieben
4.5.3	Art der Entnahmeanlagen	--	Bitte Art der Entnahmeanlage auswählen
4.5.4	Steuerung der Entnahmetiefe	--	Bitte auswählen, ob Entnahmetiefe variabel ist
4.6	Entnahme aus sonstigem Oberflächengewässer	--	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

Anlage 6a: Tabelle Gewinnung, Wasserversorgungskonzept 2024 Stadt Hürth

Pos

G	Bezeichnung	Eingabe	Erläuterung
4.6.1	Anzahl der Entnahmestellen	--	Wie viele Entnahmestellen zur Rohwasserentnahme aus dem Gewässer werden am Standort betrieben
4.6.2	Art der Entnahmeanlagen	--	Art der Entnahmeanlage bitte kurz benennen (z.B. Einlaufbauwerk)
5.	Entnahmemengen		
5.1	Rohwasserentnahmemenge 2021 [m³/a]	3.789.510	Summe der in 2021 entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a]
5.2	durchschnittliche Rohwasserentnahmemenge 2016-2021 (Jahresmittelwert) [m³/a]	3.937.921	Mittelwert der entnommenen Rohwassermenge am Gewinnungsstandort [m³/a] für die Jahre 2016-2021
5.3	technische Gewinnungskapazität [m³/a]	4.900.000	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-(3.7)-3	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	Stadtwerke Hürth	Name des Wasserrechtinhabers (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	31.12.2039	Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.
6.1.1.5	Höhe des Wasserrechts 1 (Jahreswert)	4.900.000 m³/a	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)	16.000 m³/d	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 1 [m³/d] angeben
6.1.1.8	Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 1)	6.364.166 m³/a	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	2018	Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 1 vorgenommen wurde
6.1.2	Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 2	--	Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben
6.1.2.1	Art des Wasserechts (WR) 2	--	Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren
6.1.2.2	zuständige Wasserbehörde WR 2	--	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	--	Name des Wasserrechtinhabers (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	--	Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.
6.1.2.5	Höhe des Wasserrechts 2 (Jahreswert)	--	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/a] angeben
6.1.2.6	Höhe des Wasserrechts 2 (Monatswert)	--	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/Monat] angeben
6.1.2.7	Höhe des Wasserrechts 2 (Tageswert)	--	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 2 [m³/d] angeben

Anlage 6a: Tabelle Gewinnung, Wasserversorgungskonzept 2024 Stadt Hürth

Pos

G	Bezeichnung	Eingabe	Erläuterung
6.1.2.8	Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 2)	--	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	--	Bitte das Jahr angeben, in dem die Dargebotsberechnung für das WR 2 vorgenommen wurde
6.1.3	Aktenzeichen (der zuständigen Behörde) für Wasserrecht 3	--	Bitte das Aktenzeichen der zuständigen Behörde für das erteilte Wasserrecht angeben
6.1.3.1	Art des Wasserechts (WR) 3	--	Bewilligung, gehobene Erlaubnis, Erlaubnis, altes Recht oder Wasserrecht beantragt bzw. im Verfahren
6.1.3.2	zuständige Wasserbehörde WR 3	--	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	--	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	--	Bitte Datum angeben, bis wann das erteilte Wasserrecht gültig ist.
6.1.3.5	Höhe des Wasserrechts 3 (Jahreswert)	--	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/a] angeben
6.1.3.6	Höhe des Wasserrechts 3 (Monatswert)	--	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/Monat] angeben
6.1.3.7	Höhe des Wasserrechts 3 (Tageswert)	--	Bitte zugelassene Entnahmemenge WR 3 [m³/d] angeben
6.1.3.8	Durchschnittliches, jährliches Wasserdargebot gemäß wasserrechtlicher Genehmigung (WR 3)	--	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	--	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	Hürth-Efferen	Bitte Bezeichnung Wasserschutzgebiet für den Gewinnungsstandort angeben, sofern festgesetzt.
7.2	Status Wasserschutzgebiet	geplant	bei geplant, bitte Planungsstand erläutern
7.3	Wasserschutzgebiet erstreckt sich auf die Gemeinde(n))	Hürth, Köln, Brühl, Frechen	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	Nein	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.

Anlage 6a: Tabelle Gewinnung, Wasserversorgungskonzept 2024 Stadt Hürth

Pos

G	Bezeichnung	Eingabe	Erläuterung
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	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.

Anlage 6a: Tabelle Gewinnung, Wasserversorgungskonzept 2024 Stadt Hürth

Pos

G	Bezeichnung	Eingabe	Erläuterung
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	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.
8.13	Alllasten	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.
8.14	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	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	Nein, kein Risiko absehbar	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.

Anlage 6b: Beiblatt zur Tabelle Gewinnung, Wasserversorgungskonzept 2024 Stadt Hürth

Gemeinde: Stadt Hürth

Name der Gewinnung: WW Hürth-Efferen

Betreiber der Gewinnung: Stadtwerke Hürth

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	Im Jahr 2001 beantragt, derzeit noch im Verfahren.
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	Altlasten: Belastungen im 1. Grundwasserstockwerk vorhanden. Im Förderhorizont (2. Stockwerk) wurden in der Vergangenheit vereinzelt unkritische PAK- und CKW-Konzentrationen erfasst, die vermutlich auf hydraulische Kurzschlüsse in Messstellen zurückzuführen sind. Seit 2014 wurden in Vorfeldmessstellen nur sehr vereinzelt erhöhte, jedoch unkritische PAK- und CKW-Gehalte nachgewiesen. Seitdem die Grundwasserförderung ausschließlich aus dem 2. Grundwasserstockwerk erfolgt, wurden im Rohwasser nach Auskunft der Stadtwerke Hürth keine Abweichungen nach TrinkwV festgestellt.
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	--

**Anlage 6b: Beiblatt zur Tabelle Gewinnung,
Wasserversorgungskonzept 2024 Stadt Hürth**

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“).

Anlage 7: Tabelle Betreiber, Wasserversorgungskonzept 2024 Stadt Hürth

Pos B	Information	Eingabefeld	Erläuterung
1	Name des Betreibers:	Stadtwerke Hürth AöR	
1.1	Organisationsform des Unternehmens	AöR	Rechtsform des Unternehmens
1.2	Besitzverhältnisse des Unternehmens	100% Gemeinde	Angabe der Besitzverhältnisse, ggf. prozentuale Anteile, Gemeinde etc.
1.3	Dienstleistungsspektrum des Unternehmens	Sparten: Wasser-, Energieversorgung, Entwässerung, Straßenwesen, ÖPNV, Stadtservice und Reinigung, Grünflächen, Breitband über Glasfasernetz	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	Stadt Hürth	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	--	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	--	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	--	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	--	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	WW Hürth-Efferen	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	--	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	--	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	--	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	--	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

Anlage 7: Tabelle Betreiber, Wasserversorgungskonzept 2024 Stadt Hürth

Pos B	Information	Eingabefeld	Erläuterung
2.3.1	Gewinnung 1	WW Hürth-Efferen	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	--	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	--	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	--	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	--	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 nicht 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 vor	Bitte "liegt vor" auswählen, wenn ein aktuelles Zertifikat nach ISO 9001 vorliegt
3.6	IT-Sicherheit ISO 27001	liegt nicht vor	Bitte "liegt vor" auswählen, wenn ein aktuelles Zertifikat nach ISO 27001 vorliegt
3.7	branchenspezifischen Sicherheitsstandards (B3S)	liegt nicht vor	Bitte "liegt vor" auswählen, wenn ein aktueller Nachweis nach B3S Wasser/Abwasser erbracht wurde
3.8	Weitere Zertifikate bitte benennen	--	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

Anlage 8: Tabelle Kleinanlagen, Wasserversorgungskonzept 2024 Stadt Hürth

Pos	Abzufragende Daten	Eingabe	Erläuterung
GA			
1	beschriebenes Gemeindegebiet	Stadt Hürth	Bitte Name der Gemeinde angeben
2	zuständiges Gesundheitsamt	Rhein-Erft-Kreis	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		0 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		0 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		0 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		0 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		0 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		0 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 angeben, für die signifikante Qualitätsprobleme in b- und c-Anlagen bekannt sind. Je nach Bedarf, Zeilen ergänzen oder freilassen.
5.4.1	betroffener Parameter 1	--	Bitte betroffenen Parameter 1 angeben
5.4.2	betroffener Parameter 2	--	Bitte betroffenen Parameter 2 angeben
5.4.3	betroffener Parameter 3	--	Bitte betroffenen Parameter 3 angeben
5.4.4	betroffener Parameter 4	--	Bitte betroffenen Parameter 4 angeben
5.4.5	betroffener Parameter 5	--	Bitte betroffenen Parameter 5 angeben
5.4.6	betroffener Parameter 6	--	Bitte betroffenen Parameter 6 angeben
5.4.7	betroffener Parameter 7	--	Bitte betroffenen Parameter 7 angeben
5.4.8	betroffener Parameter 8	--	Bitte betroffenen Parameter 8 angeben
5.4.9	betroffener Parameter 9	--	Bitte betroffenen Parameter 9 angeben
5.4.10	betroffener Parameter 10	--	Bitte betroffenen Parameter 10 angeben

Anlage 8: Tabelle Kleinanlagen, Wasserversorgungskonzept 2024 Stadt Hürth

Pos			
GA	Abzufragende Daten	Eingabe	Erläuterung
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?	--	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.